



Järva valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne

KSH aruanne

Üldplaneeringu lisa 1

Planeerimisprotsessi
korraldaja: Järva Vallavalitsus

Planeeringu koostaja:
AB Artes Terrae OÜ
Projektijuht, ruumilise keskkonna planeerija, volitatud maastikuarhitekt: Heiki Kalberg
Koostaja, ruumilise keskkonna planeerija: Jürgen Vahtra

KSH läbiviija: Alkranel OÜ
Juhtekspert: Alar Noorvee

Tartu 2019-2022

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	5
1. ÜLEVAADE PLANEERINGUST JA KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISEST HINDAMISEST	7
1.1 Üldplaneeringu KSH eesmärk ja sisu	7
1.2 Ülevaade keskkonnamõju strateegilise hindamise korraldusest.....	8
2. ASJAKOHASED PLANEERIMISDOKUMENDID	9
2.1 Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“	9
2.2 Järvamaa maakonnaplaneering 2030+	9
2.3 Järvamaa, Jõgevamaa ja Tartu maakonnaplaneeringuid täpsustav teemaplaneering „Põhimaantee nr 2 (E263) Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa trassi asukoha täpsustamine km 92,0-183,0“	11
2.4 Järva maakonna arengustrateegia 2019-2035+	11
2.5 Järva valla arengukava 2018-2025	12
3. PLANEERINGUALA OLEMASOLEV OLUKORD JA PLANEERINGUGA KAASNEVAD MÕJUD	13
3.1 Planeeringuala asukoht ja paiknemine	13
3.2 Looduskeskkond	14
3.2.1 Maastik, geoloogia (sh radoon) ja maavarad.....	14
3.2.1.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju	22
3.2.2 Pinnavesi (sh ehituskeeluvööndi vähendamine)	24
3.2.2.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju	26
3.2.3 Rohevõrgustik	30
3.2.3.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju rohevõrgustikule	31
3.2.4 Väärtuslik põllumajandusmaa	36
3.2.4.1 Planeeringulahenduse elluviimisega kaasnevad mõjud	38
3.2.5 Kaitstavad loodusobjektid ja muud loodusväärtused	40
3.2.5.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju	42
3.2.6 Natura 2000 alad	44
3.2.6.1 Üldplaneeringu seos Natura-alade kaitsekorraldusega	48
3.2.6.2 Mõju hindamine Natura alade terviklikkusele ja kaitse-eesmärkide saavutamisele	49
3.2.6.3 Natura eelhindamise tulemused ja järeldused	52
3.3 Kultuuriline keskkond	52
3.3.1 Väärtuslikud maastikud	52
3.3.1.1 Väärtuslikud maastikud	52
3.3.1.2 Kohalikud väärtuslikud metsamaastikud	59
3.3.2 Kultuuriväärtused ja pärandkultuuriobjektid.....	60

3.3.2.1	Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju	72
3.4	Sotsiaal-majanduslik keskkond	77
3.4.1	Rahvastik ja asustus	77
3.4.1.1	Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju rahvastikule ja asustusele	78
3.4.2	Sotsiaalne taristu	79
3.4.2.1	Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju sotsiaalsele taristule	81
3.4.3	Inimeste tervis ja heaolu (sh müra ja välisõhu kvaliteet)	83
3.4.3.1	Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju	87
3.4.4	Ettevõtluskeskkond	99
3.4.4.1	Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju, sh ohtlike ettevõtete mõju	101
3.4.5	Riigikaitse ehitised.....	102
3.4.5.1	Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju	103
3.5	Tehniline taristu ja jäätmemajandus	103
3.5.1	Teed ja transport.....	103
3.5.1.1	Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju	108
3.5.2	Veevarustus ja kanalisatsioon ning sademevesi	109
3.5.2.1	Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju	110
3.5.3	Energiamajandus	114
3.5.3.1	Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju	115
3.5.4	Jäätmemajandus	118
3.5.4.1	Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju	120
3.6	Muud valdkonnad	122
3.6.1	Kliimamuutustega kohanemine	122
3.6.2	Invasiivsed võõrliigid	123
3.6.3	Kumulatiivsed mõjud	125
3.6.4	Piiriülene mõju	126
4.	KESKKONNAMÕJU SEIREKS KAVANDATAVAD MEETMED JA MÕÕDETAVALATE INDIKAATORITE KIRJELDUS.....	127
5.	ÜLEVAADE KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE HINDAMISE PROTSESSIST JA MÕJUDE HINDAMISE KÄIGUS ILMNENUD RASKUSTEST	128
	ARUANDE JA HINDAMISTULEMUSTE KOKKUVÕTE	129
	KASUTATUD ALLIKAD.....	135

SISSEJUHATUS

Käesoleva keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi nimetatud *KSH*) objektiks on Järva valla üldplaneering (edaspidi nimetatud *ÜP*). Järva vald on omavalitsusüksus Järva maakonnas, mis moodustus seitsme kohaliku omavalitsusüksuse ühinemisel.

KSH eesmärgiks on selgitada, kirjeldada ja hinnata ÜP elluviimisega kaasnevaid olulisi keskkonnamõjusid ja analüüsida nende mõjude vältimise või leevendamise võimalusi. KSH aruande koostamise aluseks on KSH väljatöötamise kavatsus koos ÜP lähteseisukohtadega, mis on esitatud aruande lisas 1.

Üldplaneeringu koostajaks on Järva Vallavalitsus koostöös AB Artes Terrae OÜ konsultantidega.

KSH viis läbi Alkranel OÜ (KSH juhtekspert Alar Noorvee). KSH töögrupi liikmed on esitatud punktis 1.2.

Üldplaneeringu koostamine on pikaajaline protsess, mille käigus planeeringulahendused pidevalt täienevad. KSH toimub samaaegselt üldplaneeringu koostamisega. KSH aruanne on üldplaneeringu juurde kuuluv lisa¹.

¹ Planeerimisseadus, RT I, 19.03.2019, 104.

1. ÜLEVAADE PLANEERINGUST JA KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISEST HINDAMISEST

1.1 Üldplaneeringu KSH eesmärk ja sisu

Käesoleva KSH objektiks on Järva valla üldplaneering. Järva vald on omavalitsus, mis moodustati 22. juunil 2017 määrusega nr 96 Albu valla, Ambla valla, Imavere valla, Järva-Jaani valla, Kareda valla, Koeru valla ning Koigi valla ühinemisel. Valla pindala on 1223 km².

Järva valla üldplaneeringu koostamine ja KSH algatati Järva Vallavolikogu 27.09.2018 otsusega nr 50 (KSH väljatöötamise kavatsus üldplaneeringu lisa 3 (edaspidi ka KSH VTK)). Üldplaneeringu alaks on Järva vald ning seosed valla lähiümbrusega (naaberomavalitsustega), et tagada sidusate võrgustike (taristud, roheline võrgustik) toimimine. KSH ala ühtib planeeringualaga, KSH viiakse läbi Järva valla haldusterritooriumi kohta.

Tulenevalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 31¹ on KSH eesmärgiks arvestada keskkonnakaalutlusi strateegiliste planeerimisdokumentide koostamisel ning kehtestamisel, tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse ja edendada säästvat arengut.

Järva valla ÜP KSH peaesmärk on keskkonnakaalutlustega arvestamine üldplaneeringu koostamisel ning seeläbi inim- ja looduskeskkonna mõjusid tasakaalustava lahenduse leidmine. Põhieesmärgi saavutamiseks on KSH alameesmärgid hinnata üldplaneeringu elluviimisega kaasnevat olulist keskkonnamõju, selgitada välja alternatiivsete lahenduste võimalused, määrata vajadusel mõjude leevendusmeetmed, arvestades üldplaneeringu eesmarke ja käsitletavat territooriumi. Oluliste mõjude käsitlemisega samatähtis on planeeringu elluviimisega kaasnevate oluliste soodsate mõjude hindamine ja nende võimendamise võimaluste väljapakkumine.

KSH käigus hinnatakse ja võrreldakse kaasnevaid olulisi mõjusid. Lisaks pakutakse KSHs vajadusel välja ja võrreldakse töö käigus tekkivaid nn objektipõhiseid ja maakasutuse alternatiivseid lahendusi (alternatiivid) ning antakse hinnang sobivama alternatiivi valikuks. Sellised objektipõhised alternatiivsed lahendused on vajalik välja pakkuda, kui esineb vajadus oluliste ebasoodsate mõjude vältimiseks või leevendamiseks. Ettepanekud objektipõhiste alternatiivsete stsenaariumite osas kujunesid üldplaneeringu lahendusest lähtuvalt vaid tootmismaa- ja elamumaa- lähestikku planeerimisega seoses (vt Tabel 3.14). Muid alternatiivseid arengustsenaariume KSH hindamise käigus ei tuvastatud. Üldplaneering ei käsitle laiapõhjalisi alternatiivseid arengustsenaariume. Lähtuvalt viimaste aastate tendentsist, mis näitab, et rahvastiku vähenemine on enam mõjutanud negatiivsest loomulikust iibest, võeti peamiseks arengustsenaariumiks kahaneva rahvastiku stsenaarium.

KSH näitab milliste oluliste keskkonnaargumentide alusel toimub üldplaneeringu kaalutusprotsessi jooksul valikute tegemine ja otsusteni jõudmine. Mõjude hindamisel püstitakse üldplaneeringu täpsusastmes ja keskendutakse teemadele, mida saab üldplaneeringuga reguleerida.

KSH puhul mõistame keskkonda laiemalt kui ainult looduskeskkond. Mõju hinnatakse nii loodus-, kultuurilise-, sotsiaal- kui ka majanduskeskkonna aspektide seisukohast.

KSH aruanne on üldplaneeringu juurde kuuluv lisa².

1.2 Ülevaade keskkonnamõju strateegilise hindamise korraldusest

Käesolev keskkonnamõju strateegiline hindamine viidi läbi tuginedes üldplaneeringule ja Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele. Aruande aluseks on võetud Järva Vallavolikogu poolt vastu võetud KSH algatamise otsus (27.09.2018 otsus nr 50; leitav KSH VTK lisa nr 1).

KSH korraldusest protsessist ja avalikkuse kaasamisest annab ülevaate KSH VTK (vt üldplaneeringu lisa 3). KSH läbiviimiseks moodustati Alkranel OÜ poolt ekspertrühm koosseisus:

- ✓ Alar Noorvee (Alkranel OÜ) – KSH juhtekspert;
- ✓ Tanel Esperk (Alkranel OÜ) – keskkonnaekspert
- ✓ Elar Põldvere (Alkranel OÜ) – keskkonnaspetsialist;
- ✓ Terje Liblik (Alkranel OÜ) – keskkonnaspetsialist.

Täiendavalt olid töögruppi kaasatud AB Artes Terrae OÜ planeerijad Heiki Kalberg ja Jürgen Vahtra.

Mõjude hindamise läbiviimisel lähtuti nii üldplaneeringu lahendusega kaasnevatest keskkonnamõjudest kui ka keskkonnakomponentidest tulenevatest mõjuteguritest. Mõjude hindamise lähtekohaks on üldplaneeringu kui strateegilise ruumilise arengudokumendi iseloom. Mõjude hindamisel püstitakse üldplaneeringu täpsusastmes ja keskendutakse teemadele, mida saab üldplaneeringuga reguleerida ning mis on konkreetse planeeringulahenduse puhul olulised. KSH koostamisel kasutati kaht peamist meetodilist lähenemist: vastavusanalüüs ja välismõjude analüüs. Nii mõjude hindamise kui üldplaneeringu koostamise käigus viidi läbi tööseminare, välitöid kohalike oludega tutvumiseks, analüüsiti olemasolevaid planeeringuid, arengukavasid ja alusuuringute dokumente. Muuhulgas kasutati mõjude hindamisel erinevate varem teostatud uuringute andmeid, analoogiaid, geoinfosüsteemide (GIS) rakendusi, erinevate riiklike andmebaaside andmeid (nt EELIS, Maaamet) ja muud asjakohast teavet või vahendit, mis võimaldas tagada KSH aruande järelduste adekvaatsuse (sh mõju ja olulise mõju eristamise).

Valla arengusuundumuste määramisel on lähtutud nii rahvastikuproгноosis, kui Eesti väikeasulate uuringus esitatust. Üldplaneering arvestab kahanemise stsenaariumiga, kus põhifookuses on olemasolevate keskuste tihendamine ning jättes läbi paindlikuma maakasutuse käsitluse võimalusi arenguks hajaasustuses. Töökohtade loomiseks jätab üldplaneering suhteliselt vabad võimalused, kuid on põhimõtte, et keskkonnahäiringuga tootmine peab olema ümbritsevatest elamutest ja puhkekohtadest piisavalt kaugel.

² Planeerimisseadus, RT I, 19.03.2019, 104.

2. ASJAKOHASED PLANEERIMISDOKUMENDID

2.1 Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“

Üleriigilise planeeringu „Eesti 2030+“ eesmärgiks on Eesti ruumilise arengu suunamine kõige üldisemates küsimustes. Üleriigiline planeering annab üldiseid põhimõtteid maakonnaplaneeringute ja omavalitsuste üldplaneeringute koostamiseks.

Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“ täpsustab ja arendab edasi varasemas üleriigilises planeeringus võetud ruumilise arengu suundi. Planeering kajastab erinevaid teemasid, näiteks territoriaalseid ja ka merealasid ning käsitleb nii linnade kui maapiirkondade arengut. Tähtsaim arengueesmärk on tagada head elamisvõimalused igas Eesti paigas, sh kvaliteetne elukeskkond ning hea taristustüsteem. Asustusstruktuuri arendamisel on peamisteks eesmärkideks tagada parem töökohtade, hariduse ja erinevate teenuste kättesaadavus ning seda saab parandada toimepiirkondade sisese ja omavahelise sidustamise kaudu.

Maa-asulate planeerimisel tuleb meeles pidada, et sealne elanikkond tegeleb enamasti põllu- ja metsamajandusega. Lisandväärtusena on juurde tekkinud teist tüüpi töökohti nagu majutus, toidlustus- ja turismiteenused, kaugtöö, erinevad ökotallid; aina rohkem töötajaid osaleb igapäevases tööalases pendelrändes linna ja maa vahel. Kuna maal elavad inimesed on üha enam linnastunud, siis tuleb maapiirkondade planeerimisel arvestada uut tüüpi kogukondadega. Püüasustuse hoidmiseks peab kõigis maakohtades olema aastaringselt sõidukõlblik avalik teede võrk, võimalus liituda mõistliku hinna eest elektrivõrguga, kiire andmesidevõrguga ja saada puhast joogivett. Inimene peab saama lähikonnast otstarbekal viisil esmatähtsaid teenuseid ning pääseda ühissõidukiga iga päev maakonnakeskusesse³.

Järva valla üldplaneeringus on üldjoontes üleriigilises planeeringus esitatud põhimõtetega arvestatud. Oluline on aga välja tuua, et lähtuvalt Järva valla asendist, on ühistranspordiühenduse arendamisel lisaks maakonnakeskusele oluline arvestada ka pealinn Tallinnaga ning regioonikeskus Tartuga. Üldplaneeringu suunaks võetud olemasolevate tiheasustusalade tihendamine ning nn maalise asustuse säilimise võimaldamine. Järva vallas on olulisteks tõmbekeskustes Järva-Jaani alev ning Peetri, Koeru, Aravete ja Ambla alevikud, Imavere ja Koigi külad, mille sidususe säilimise aspektist on oluline aastaringselt korrashoitud avalikult kasutatavate teede olemasolu. Sisuliselt on tegemist olemasolevate teedega, mida üldplaneeringuga säilitatakse ning hooldatakse. Üldplaneeringuga on kavandatud kergliiklusteede võrk, mis seob valla alevi ja alevikud ümbritsevate piirkondadega.

2.2 Järvamaa maakonnaplaneering 2030+

Järva maakonna ruumilise arengu põhimõtted ja suundumused on välja töötatud tuginedes üleriigilisele planeeringule „Eesti 2030+“, seejuures on arvestatud maakonna eripäradega. Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“ on maakonna tasandil ruumilise arengu planeerimisel peamiseks suunda andvaks alusdokumendiks, ning lisaks riiklikele suunistele ja juhenditele.

³ Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“.

Maakonna eripäraga arvestamine võimaldab luua terviklikuma ja erinevaid valdkondi ühendava pikaajalise ruumilise lahenduse.

Järva maakonna ruumilise arengu visioon annab ülevaate olukorrast, mida maakonnaplaneeringuga saavutada soovitakse.

Visioon: Järvamaa on sidusa ruumistruktuuriga Eesti südameks olev maakond, kus väärtustatakse kvaliteetset ja mitmekesist elu- ja majanduskeskkonda ning mis loob eeldused paremaks elu- ja töökohtade kokku sobitamiseks, kohaliku majanduse elavdamiseks, laialdasemaks vaba aja veetmise ja õppimise võimalusteks. Järvamaal on head ja kiired ühendused nii maakonnasiseselt kui ka teiste maakondadega koondamaks üleriigiliselt äri- ja tootmistegevust ennekõike logistikasõlmedes asuvatesse maakondlikult olulistesse ettevõtluspiirkondadesse. Järvamaa üheks arengueeliseks on kiire ja hea ühendus Tallinnaga mööda Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa 2+2 sõidurajaga I klassi maanteed.⁴

Maakonnaplaneeringus on sätestatud Järvamaa arengueesmärgid ja põhiväärtused.

Arengueesmärgid:

- elanikkonna tööhõive on kõrge, tööjõud aktiivne, motiveeritud, haritud, kvalifitseeritud ning konkurentsivõimeline;
- inimeste tervena elatud iga on pikenenud ning vanaduspõlv väarikam ja õnnelikum;
- mainekas, atraktiivne, avatud ja arenev maakond, kus elavad ärksa meele ja positiivse hoiakuga inimesed, kes väärtustavad kogukondlikku mõtteviisi ning võtavad vastutuse oma elukeskkonna eest;
- mitmekesise majandusstruktuuriga, ettevõtjasõbralik ja tasuvaid töökohti pakkuv Kesk-Eesti maakond;
- heade ühenduste, kaasaegse infrastruktuuri ja puhta loodusega ning säästlikkust väärtustav maakond;
- Paide kui maakonnakeskus on kujunenud tugevaks tõmbekeskuseks ning teeninduskeskustes pakutakse kvaliteetseid avalikke teenuseid.

Põhiväärtused:

- inimeste väärtustamine ja tunnustamine –inimeste arengu ning muutumiste märkamine, kogukonda panustamise esiletõstmine;
- arenguvõime –inimeste õppimistahe ja võime muutustega kohaneda;
- kogukonna kokkukuuluvustunne ja koostöö – erinevate organisatsioonide ja huvirühmade pühendumine ühiste eesmärkide ja kokkulepete elluviimisele.

Järva valla üldplaneeringus on eeltoodud põhimõtetega arvestatud ning sõltuvalt temaatikast on maakonnaplaneeringus seatud tingimusi ning nendega arvestamise põhimõtteid käsitletud ka peatükis 3.

⁴ Järvamaa maakonnaplaneering 2030+

2.3 Järvamaa, Jõgevamaa ja Tartu maakonnaplaneeringuid täpsustav teemaplaneering „Põhimaantee nr 2 (E263) Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa trassi asukoha täpsustamine km 92,0-183,0“

Järva valla piires kehtib riigi eriplaneeringuna⁵ Järva maavanema 23.11.2012 korraldusega nr 423 kehtestatud Järvamaa, Jõgevamaa ja Tartu maakonnaplaneeringuid täpsustav teemaplaneering „Põhi-maantee nr 2 (E263) Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa trassi asukoha täpsustamine km 92,0-183,0“. Planeeringu eesmärgiks on riigi põhimaantee nr 2 (E263) Tallinn – Tartu – Võru - Luhamaa olemasoleva trassi vastavusse viimine I klassi maanteele esitatavatele nõuetele Järva, Jõgeva ja Tartu maakondades km 92,0 – 183,0 sh Neanurme ja Pikknurme õgvenduste, Mäeküla, Adavere, tugimaantee nr 49 Imavere – Viljandi – Karksi-Nuia Imavere ümbersõitude ning tugimaantee nr 38 Põltsamaa – Võhma ja tugimaantee nr 37 Jõgeva – Põltsamaa ühendus (Põltsamaa ümbersõit) trasside valik.

Teemaplaneeringu kohaselt on kavandatud uus 2+2 sõiduradadega tee- ja teekaitsevööndi ulatus ning trassikoridor Järva maakonda läbivale rahvusvahelisele põhimaanteele nr 2 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa. Teemaplaneeringu realiseerimist korraldab Transpordiamet vastavalt riiklikule teehoiukavale ja eelarveliste vahendite eraldamisele.

Kuivõrd üldplaneeringuga ei saa muuta kehtivat teemaplaneeringut ega kehtestada täiendavaid tingimusi, toimub teemaplaneeringuga kavandatud trassikoridoris tegevus vastavalt teemaplaneeringus kehtestatud nõuetele. Üldplaneeringu kooskõlastamise eel väljastati teemaplaneeringut täpsustavad projekteerimistingimused, mille alusel on koostatud ka esimesed eelprojekti eskiisid. Üldplaneeringu kaardimaterjalile on kantud maantee trassikoridor.

Kuivõrd tegemist on keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 6 lg 1 p 13 kohaselt on tegemist olulise keskkonnamõjuga, tuleb maantee edasise projekteerimise käigus läbi viia keskkonnamõju hindamine ning vajadusel ka Natura asjakohane hindamine.

2.4 Järva maakonna arengustrateegia 2019-2035+

Järva maakonna arengustrateegias 2019-2035+ on esitatud maakonna visioon:

Järvamaa on ärksate eestimaalaste elu- ja kohtumispaik, kus katsetatakse ja luuakse uusi koostööformaate ja näidatakse selles osas teed tervele Eestile.

Arengustrateegias on esitatud peamised valdkondlikud väljakutsed ning võimalikud tegevused:

- **Rahvastiku vähenemine ja vananemine:**

- inimeste väärtustamine ning arengu- ja õppimisvõimaluste loomine;
- kogukondlikud sidemed ja suhted, sh kogukonnakeskused, mis aitaksid uutel inimestel kiiremini kohaneda;
- elamistingimused ja võimalus oma kodu luua. Seoses Järvamaa elamufondi vananemise ja kinnisvara arenduse puudumisega on noortel paiguti üüripindade

⁵ RT I, 03.01.2022, 9. Ehitusseadustiku ja planeerimisseaduse rakendamise seadus par 13 lg 2.

- leidmisel või kodu rajamisel probleeme. Kuidas seda olukorda muuta, on oluline strateegiline küsimus;
- noorte sidumine kogukondlike tegevustega, enne kui nad kõrgkooli lähevad. Juured tähendavad suhteid. Kui noortel puuduvad väljaspool kooli ja kodu täiskasvanutega suhted, siis ei soovi nad siia ka tagasi elama tulla.
- **Haridusuuenduste rakendamine;**
 - **Tehnoloogia areng** - olemasoleva tehnoloogia ja digitarkuse rakendamine töökohtadel.
- **Uus majandus ja targad töökohad** – kuidas töö paindlikkust ja inimesekesksust arendada ja traditsioonilise lähenemisega tasakaalustada, on Järvamaa ettevõtluskeskkonna peamine arenguküsimus.
- **Asukoht** - kasutada ära soodsat asukohta, korraldada üle-eestilisi sündmusi ja külastusobjekte.
- **Maakonna identiteet ja lugu** – rikkalik ajalugu ja kultuuripärand. Kuidas see siduda üheks tervikuks maakonna identiteediks?

Lisaks väljakutsetele on arengustrateegias esitatud valdkonnaülesed eesmärgid, sõnastatud visioonid, millega on täpsemalt võimalik tutvuda Järva maakonna arengustrateegias 2019-2035+.

Järva valla üldplaneeringus on maakonnaplaneeringu arengustrateegias käsitletud eesmärkidega arvestatud ning sõltuvalt temaatikast ka käsitletud peatükis 3 (nt rahvastik ja asustus, inimeste tervis ja heaolu, infrastruktuur jt).

2.5 Järva valla arengukava 2018-2025

Järva valla arengukavas on esitatud kolmest komponendist koosnev raamistik, mis on vallaülese strateegia aluseks: visioon, strateegilised eesmärgid ja meetmed.

Visioon: Järva vald on tugev võrgustikupõhine maaomavalitsus, mis on strateegiliselt juhitud, tõhus ja konkurentsivõimeline. Kõigis valla piirkondades on puhas elukeskkond ning heal tasemel kohalikud teenused ja taristu, piirkonnad on omanäolised ja kutsuvad, vallaelanikud on oma elukohaga rahul. Järva vallas on sidusad ja koostööd tegevad kogukonnad⁶.

Järgnevalt on esitatud arengukavas püstitatud kolm strateegilist eesmärki:

- strateegiline eesmärk 1: Järva vald on strateegiliselt juhitud ja võimekas võrgustikupõhine omavalitsus, kus rakendatakse parimaid praktikaid piirkonna konkurentsivõime ja tasakaalustatud arengu tagamiseks;
- strateegiline eesmärk 2: Kõigis Järva valla piirkondades on puhas elukeskkond ning heal tasemel kohalikud teenused ja taristu, valla piirkonnad on omanäolised ja kutsuvad, vallaelanikud on oma elukohaga rahul;
- strateegiline eesmärk 3: Järva vald on sidus ja koostööd tegev omavalitsus.⁶

⁶ Järva valla arengukava 2018-2025.

Järva valla territooriumil moodustunud uues omavalitsusüksuses kehtivad käesoleval ajal seitse üldplaneeringut:

- Albu valla üldplaneering, kehtestatud 26.11.2015 otsus nr 48;
- Ambla valla üldplaneering, kehtestatud 28.05.2009.a otsus nr 25;
- Imavere valla üldplaneering, kehtestatud 19.06.2008.a otsusega nr 13;
- Järva-Jaani üldplaneering, kehtestatud 27.08.2009. a otsusega nr 29;
- Kareda valla üldplaneering, kehtestatud 22.09.2009. a otsusega nr 17;
- Koeru valla üldplaneering, kehtestatud 18.11.1999. a otsusega nr 20;
- Koigi valla üldplaneering, kehtestatud 13.10.2011 otsusega nr 58.

Üldplaneeringu kontekstist lähtuvalt on asjakohasemad järgmised arengukavas strateegilised eesmärgid ja meetmed:

Strateegiline eesmärk: Kõigis Järva valla piirkondades on puhas elukeskkond ning heal tasemel kohalikud teenused ja taristu, valla piirkonnad on omanäolised ja kutsuvad, vallaelanikud on oma elukohaga rahul.

Meede 1: Vajadusest lähtuv kaasaegne taristu ja avalik ruum.

Meede 2: Kohaliku eripära võimendamine ja ettevõtluskeskkonna arendamine

Seos: Üldplaneeringuga nähakse ette kergliiklusteede rajamine, määratletakse väärtuslikud maastikud, täpsustatakse väärtuslikud põllumajandusmaad, rohevõrgustik ning nähakse ette kultuuri- ja puhkerajatiste vajadus.

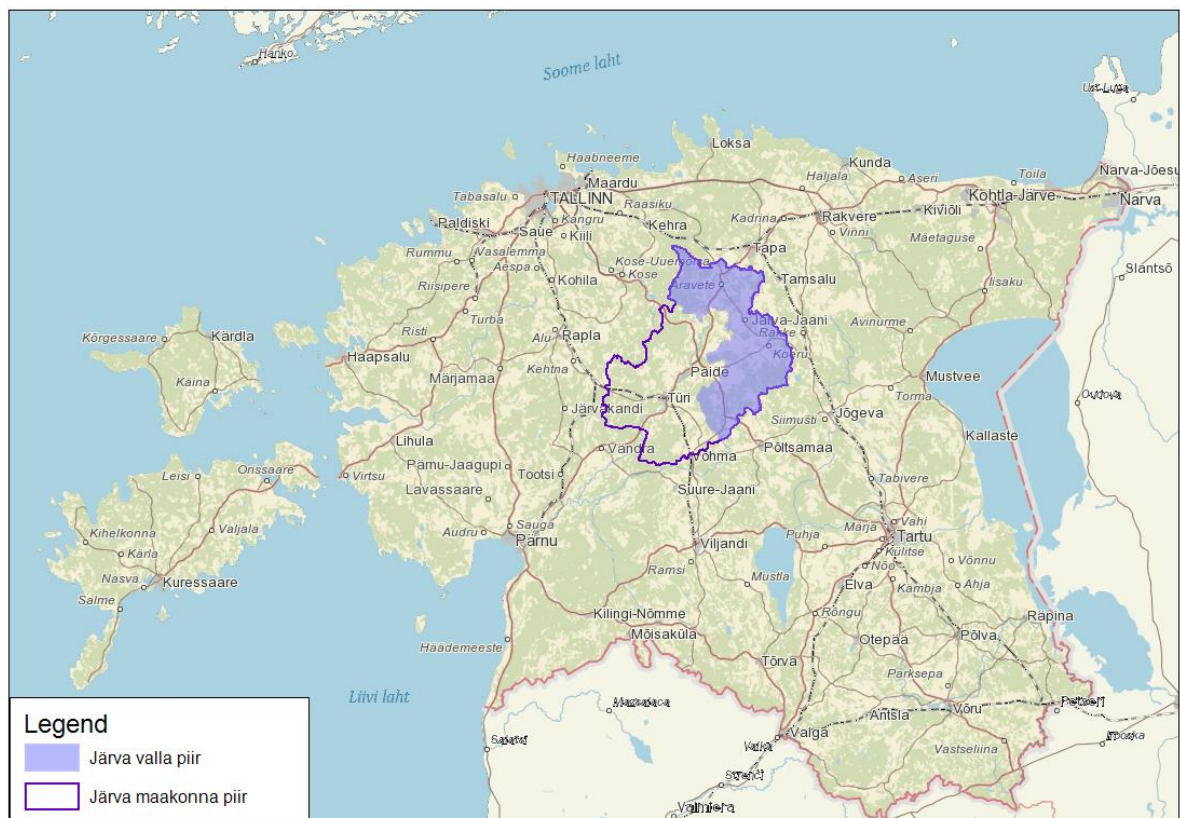
3. PLANEERINGUALA OLEMASOLEV OLUKORD JA PLANEERINGUGA KAASNEVAD MÕJUD

3.1 Planeeringuala asukoht ja paiknemine

Järva vald asub Järva maakonna ida-põhja osas. Põhjast piirneb vald Tapa, Anija, Kose valdadega, läänest Paide linna ja Türi vallaga, lõuna suunalt Põhja-Sakala ja Põltsamaa vallaga ning idast Jõgeva ja Väike-Maarja vallaga. Valla halduskeskus, Järva-Jaani alev, paikneb nii Tallinnast kui Tartust ca 100 km kaugusel ning maakonnakeskusest (Paide) ca 30 km kaugusel. Valla asendiplaan on esitatud joonisel (vt Joonis 3.1).

Omavalitsuses paikneb 1 alev (Järva-Jaani), 5 alevikku (Ambla, Aravete, Käreвете, Peetri, Koeru) ning 100 küla⁷.

⁷ Järva valla arengukava 2018-2025.



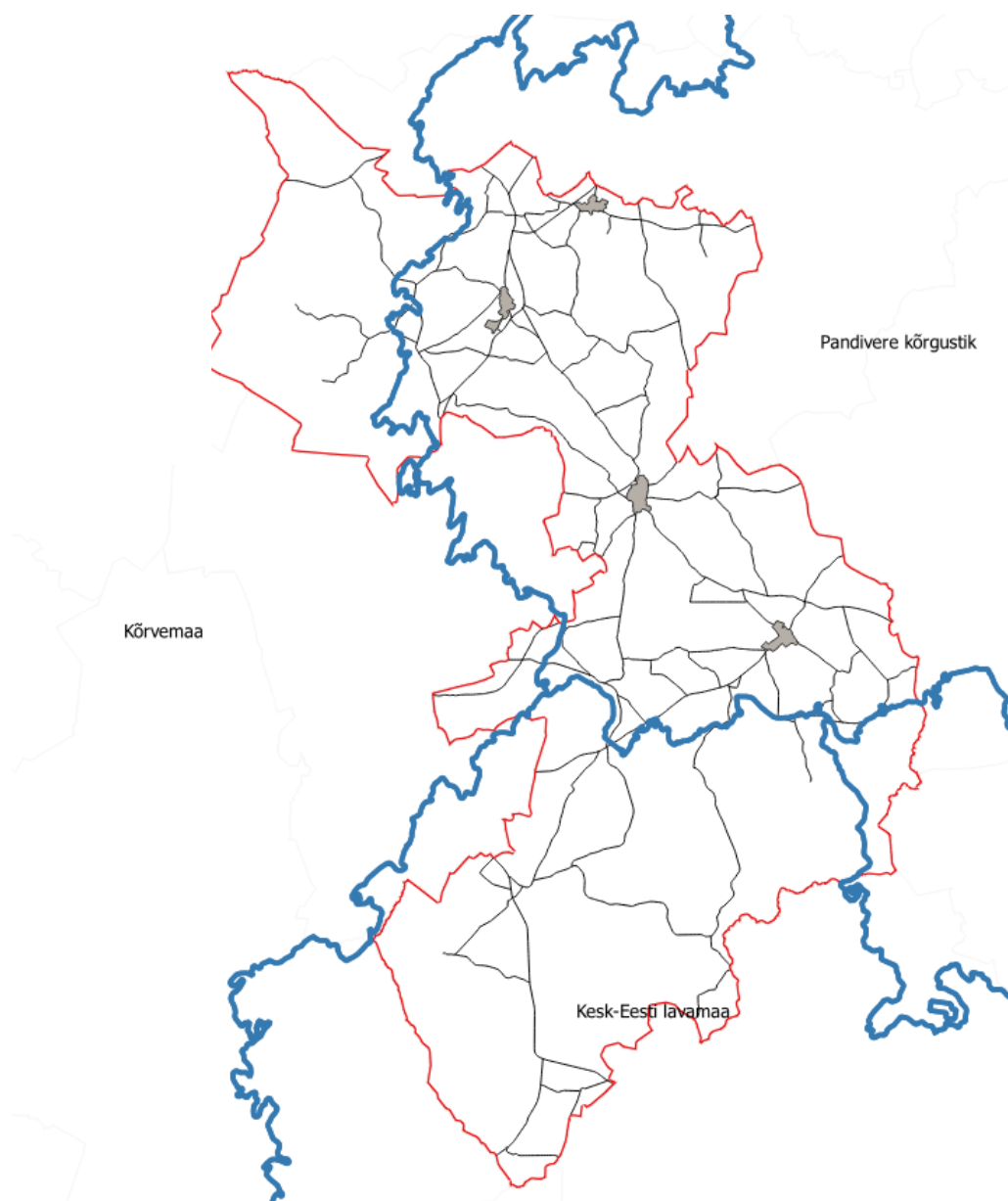
Joonis 3.1. Järva valla asendiplaan. (Alus: Maa-amet, 2019)

Järva valla eripäraks on suur territoorium ja hõre asustus. Järva maakonna kolmest omavalitsusest on Järva vald pindalalt suurim, moodustades kogu maakonnast 50%, rahvaarvult aga väikseim vald maakonnas.

3.2 Looduskeskkond

3.2.1 Maastik, geoloogia (sh radoon) ja maavarad

Järva vald paikneb nelja erineva maastikurajooni alal – põhjaosast Kõrvemaa ja Pandivere kõrgustiku aladel ning lõuna osa vallast Alutaguse madaliku ja Kesk-Eesti lavamaa aladel (vt Joonis 3.2).

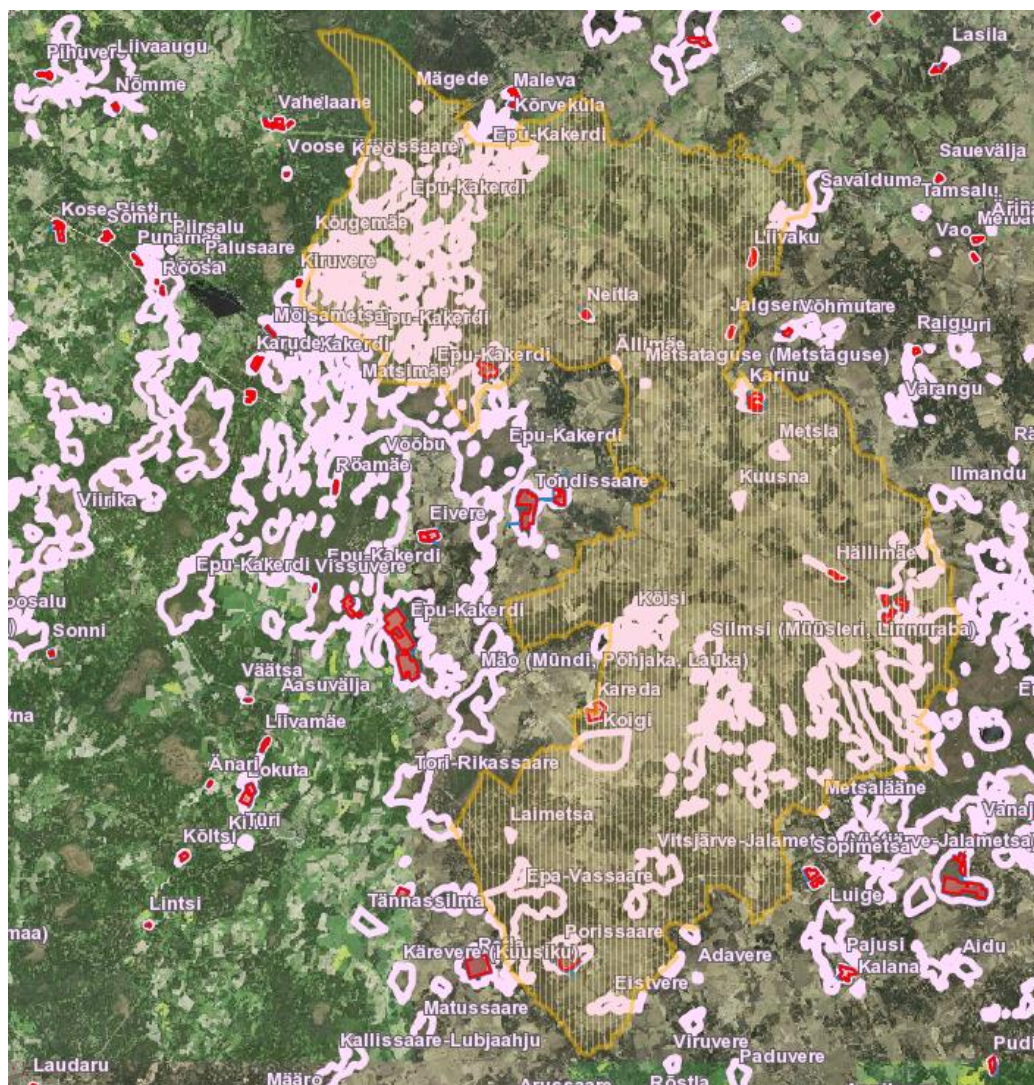


Joonis 3.2. Järva valla maastikurajoonid (Alus: Maa-amet, 2019; Arold, 1999).

Iga maastikutüüpi iseloomustab kindel aspekt. Kõrvemaa maastiku eripäraks on ulatuslik soostumus ja metsade suur osatähtsus, mille tulemusena on asustus piirkonnas hõre. Pandivere kõrgustiku maastiku eripäraks on tasandikuline reljeef, õhuke aluspõhjakiivimitest rähkne kollakas-hall liivsavine moreenkate, mille tulemusena on sademevesi aastatuhandeid valgunud lõhelistesse paekividesse. Viimase tulemusena on tekkinud Eesti suurim karstipiirkond, kus pole alalist vooluveestikku. Kesk-Eesti lavamaa maastiku eripäraks on moreentasandikud, millele soodsate maaviljeluslike eelduste tõttu on rajoon olnud põliseks põllumajandusalaks ja omandanud vastava maastikumustri. Alutaguse madaliku eripäraks loetakse (2005) asustamata metsaalade suurt osatähtsust ning tehnogeensete, rikutud pinnamoega kaevandusmaistud. Põllumajandusmaid on aga Alutaguse madaliku maastikurajoonis vähe, kõigest 8%.⁸

⁸ Arold, I. 2005. Eesti maastikud. Tartu Ülikooli Kirjastus, Tartu.

Maavaradest on Järva vallas esindatud dolokivi, kruus, liiv, lubjakivi ja turvas (vt Tabel 3.1). Järva valla maardlate asukohad on esitatud joonisel (vt Joonis 3.3).



⁹ Arold, I. 2005. Eesti maastikud. Tartu Ülikooli Kirjastus, Tartu.

Tabel 3.1. Järva vallas asuvad maardlad (Allikas: Maa-amet, Maardlate kaardirakendus, 2022. Seisuga 16.03.2022).

Registrikaardi nr	Maardla nimetus	Põhimaavara	Pindala (ha)
17	Karinu	lubjakivi	167,55
23	Neitla	liiv	17,65
24	Mägede	liiv	10,39
58	Metsla	lubjakivi	45,82
76	Retla	turvas	655,85
93	Epa-Vassaare	turvas	1365,57
139	Epu-Kakerdi (Kakerdaja)	turvas	2440,54
140	Epu-Kakerdi (Laeksaare)	turvas	5117,34
142	Epu-Kakerdi (Hiripilli)	turvas	2325,41
148	Epu-Kakerdi (Hundisoo)	turvas	1266,92
151	Epu-Kakerdi (Tartussaare)	turvas	4426,7
179	Hällimäe	kruus	23,6
219	Endla	turvas	17606,3
347	Porissaare	turvas	392,46
414	Savalduma	turvas	384,89
502	Jalgsema	kruus	9,51
504	Kõrveküla	kruus	20,89
505	Ällimäe	kruus	9,19
561	Eistvere	turvas	161,38
562	Vitsjärve-Jalametsa (Vistjärve-Jalametsa)	turvas	800,34
578	Tori-Rikassaare	turvas	766,32
592	Silmsi (Müüsleri, Linnuraba)	turvas	1460,06
642	Köisi	turvas	767,71
669	Laimetsa	dolokivi	12,3
676	Koigi	dolokivi	629,05
685	Kuusna	lubjakivi	25,81
698	Metsataguse (Metstaguse)	dolokivi	8,7
752	Kõrgemäe	kruus	11,87
793	Kareda	dolokivi	93,1
902	Liivaku	kruus	26,82

Eesti radooniriski levilate kaardi alusel on Järva vallas esindatud normaalse ja kõrge radooniriskiga alad¹⁰. Kokku eristatakse nelja pinnaseõhu radooniohutaset: 1) 0–10 kBq/m³ madal; 2) 10–50 kBq/m³ normaalne; 3) 50–250 kBq/m³ kõrge ja 4) > 250 kBq/m³ ülikõrge. Radooniohtlikuks liigitatakse sellised looduslikud pinnased, kus radoonisaldus 1 m sügavusel pinnaseõhus ületab 50 kBq/m³ ja ehitusel tuleb kasutusele võtta Rn-ohtu minimeerivad meetmed.

¹⁰ OÜ Eesti geoloogiakeskus, 2017. Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlas. Tallinn.

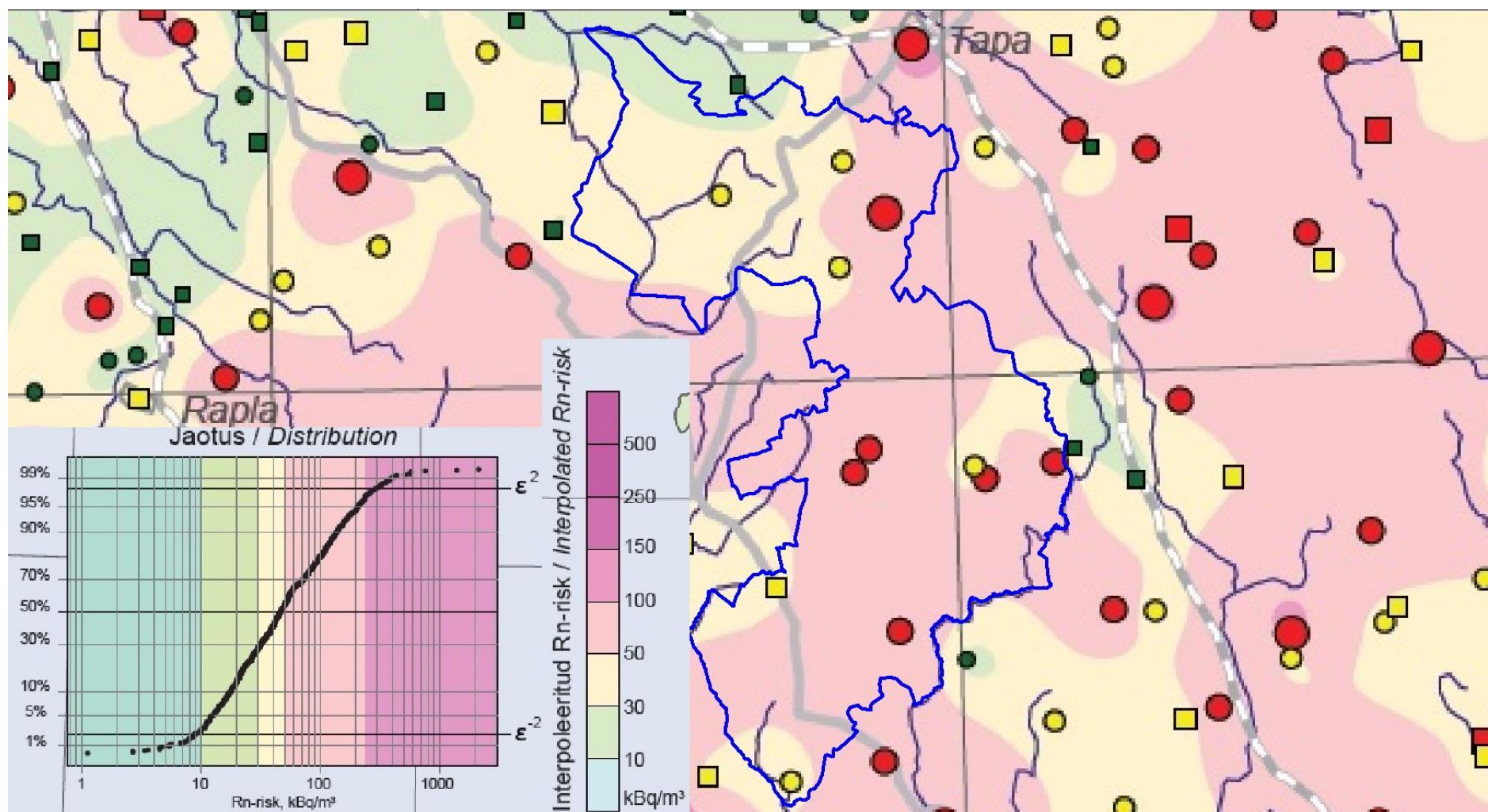
Lähtuvalt eelnevast ning esialgsest Eesti radooniriski levilate kaardist¹¹, paikneb osa Järva valla maa-alast kõrge radooniriskiga alal (vt Joonis 3.4), küll aga ei kuulu valla haldusterritoorium keskkonnaministri 30.07.2018 määruse nr 28 „Tööruumide õhu radoonisisalduse viitetase, õhu radoonisisalduse mõõtmise kord ja tööandja kohustused kõrgendatud radooniriskiga töökohtadel“ kõrgendatud radooniriskiga maa-alade loetellu.

Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlase¹² kohaselt soovitatakse, et aladel, kus Rn-sisaldus pinnaseõhus ületab 30 kBq/m³, on otstarbekas elamute, olme- ja teiste sarnaste hoonete projekteerimisel teha eelnevalt detailsemad uuringud. Maja asukoha pinnase kõrge Rn-sisalduse korral tuleb rakendada ehitamisel kehtestatud radoonikaitse nõudeid, et vähendada Rn-sisaldust majade siseõhus miinimumini.

Järva vald jääb suures osas radooniriskiga piirkonda ning praktiliselt kõikjal ületab radoon pinnaseõhu piirväärtust 30 kBq/m³. Kõrge radoonisisaldus >50 kBq/m³ esineb valla kirde ja keskosas (vt Joonis 3.4). Kõrge radoonis sisaldusega ala potentsiaalse radooniohtlikkuse tõttu on hoonete projekteerimisel ja ehitamisel vajalik hoonete radoonikaitse meetmete rakendamine, et vähendada Rn-sisaldust majade siseõhus miinimumini.

¹¹ OÜ Eesti Geoloogiakeskus, 2004. Eesti radooniriski levilate kaart. Tallinn.

¹² OÜ Eesti geoloogiakeskus, 2017. Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlas. Tallinn.



Joonis 3.4. Radooniriski levik Järva valla piirkonnas. Sinise piirjoonega on tähistatud valla halduspiir. (Alus: Maa-Amet, 2019; Allikas: Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlas, 2017).

Keskkonnaminister kinnitas 6. aprillil 2006 käskkirjaga nr 407 Järva maakonna põhjaveevarud Järva vallas paiknevale Järva-Jaani alevikule (vt Tabel 3.2). Põhjaveevaru tuleb piirkonnas hinnata juhul, kui põhjaveehaarde või kehtestatud põhjaveevaruga ala veevõtt ühest põhjaveekihi on suurem kui 500 kuupmeetrit ööpäevas (VeeS § 204 lg 1). 2017. aasta põhjaveevaru bilansi aruande kohaselt¹³ on Järva-Jaani kinnitatud varu piirkonnas tarbitud 2017. aastal vett 0 m³/ööp(põhjaveekogumist Siluri-ordoviitsiumi Pandivere põhjaveekogumi Lääne-Eesti vesikonnas kokku 798 m³/ööp, seda Tapa vallas, millele on kinnitatud omakorda põhjaveevaruks 2000 m³/ööp). Keskkonnaregistri andmetel oli aga 2017. aasta tegelik põhjaveevõtt Järva-Jaani põhjaveehaardest ca 13 m³/d (kokku põhjaveevõtt kogu aasta peale 4810 m³)¹⁴. Täiendavalt on 2017. a põhjavett võetud E-Piim tootmine, AS põhjaveehaardest Järva-Jaani (8354) 130 776 m³/a ehk keskmiselt 358,3 m³/ööp.

Tabel 3.2. Järva maakonna kinnitatud põhjaveevarud Järva vallas (Keskkonnaministeerium, 2020).

Põhjaveemaardla	Põhjaveemaardla piirkond	Veekihi geoloogiline indeks	Põhjaveevaru, m ³ /d	Varu kategooria ja otstarve	Kehtivuse lõpp
Järva-Jaani	Järva-Jaani	O	1200	T ₁ joogivesi	kuni 2033
Paide Tere AS	Paide linn	O	2000	P joogivesi	Kuni 31.12.2051

Tabel 3.3. Põhjaveekogumite seisundid (Järva valla ühisveevärgi- ja kanalisatsiooni arendamise kava, 2020; Keskkonnaagentuur, 2020¹⁵)

Põhjaveekogum	Koguseline seisund	Keemiline seisund	Üldseisund	Ohustatus	Üldplaneeringu täpsusastmest lähtuvalt suurimad koormusallikad
Siluri-Ordoviitsiumi põhjaveekogum Ida-Eesti vesikonnas	Hea	Hea	Hea	-	Põllumajanduslik hajukoormus
Siluri-Ordoviitsiumi Pandivere põhjaveekogum Lääne-Eesti vesikonnas	Hea	Hea	Hea	-	Põllumajanduslik hajukoormus põhjavee kaitsmata ja nõrgalt kaitstud aladel
Siluri-Ordoviitsiumi Pärnu põhjaveekonnas	Hea	Hea	Hea	Ohustatud	Põllumajanduslik hajukoormus põhjavee kaitsmata ja nõrgalt kaitstud aladel
Ordoviitsiumi-Kambriumi	Hea	Hea	Hea	Ohustatud	Hea looduslik kaitse,

¹³ Keskkonnaagentuur, 2018. 2017. aasta põhjaveevaru bilanss. [WWW] https://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/pohjaveebilansi_aruanne_2017.pdf. Viimati vaadatud 30.03.2020.

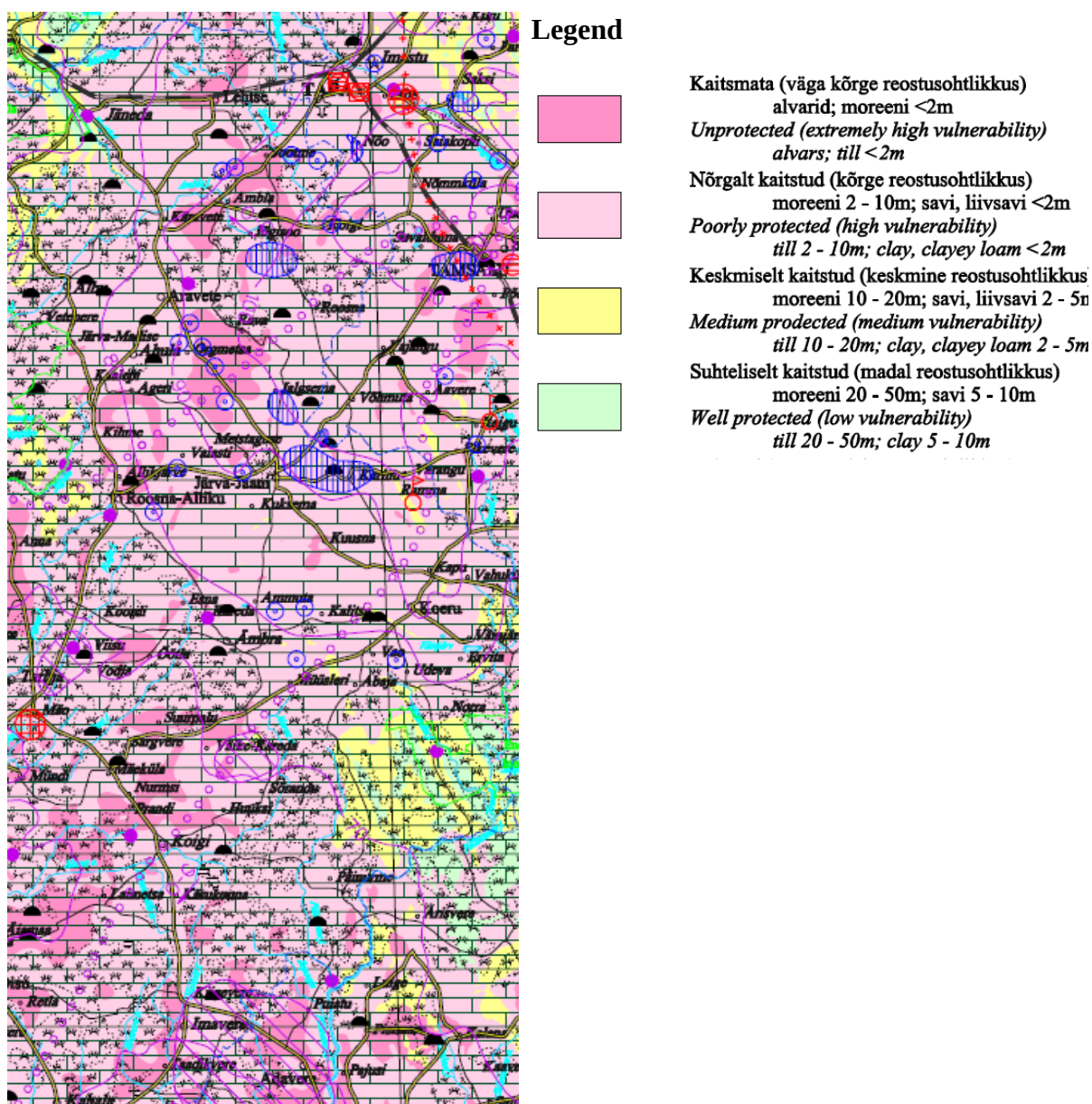
¹⁴ Keskkonnaregister, 2020. [WWW]

<http://register.keskkonnainfo.ee/envreg/main?araTransactionId=override&araTopServiceId=application&araThreadServiceId=mainThread&araClientStateId=HTTPBv2gghDKERpDmUJLInGa2JelCze6KL&araPleaseClone=true&araWidgetEventHandler=view&araWidgetEventParameter=1&araWidgetEventPath=m.f0.menu.f0.selected.f0.selected.f0#HTTP2Bw8T77iQbSvQ6hyhPlCBVhDUaQEVv>. Viimati vaadatud 09.11.2020.

¹⁵ <https://keskkonnaagentuur.ee/keskkonnaagentuuri-tegevusvaldkonnad/vesi/pohjavesi#phjavee-seisund>

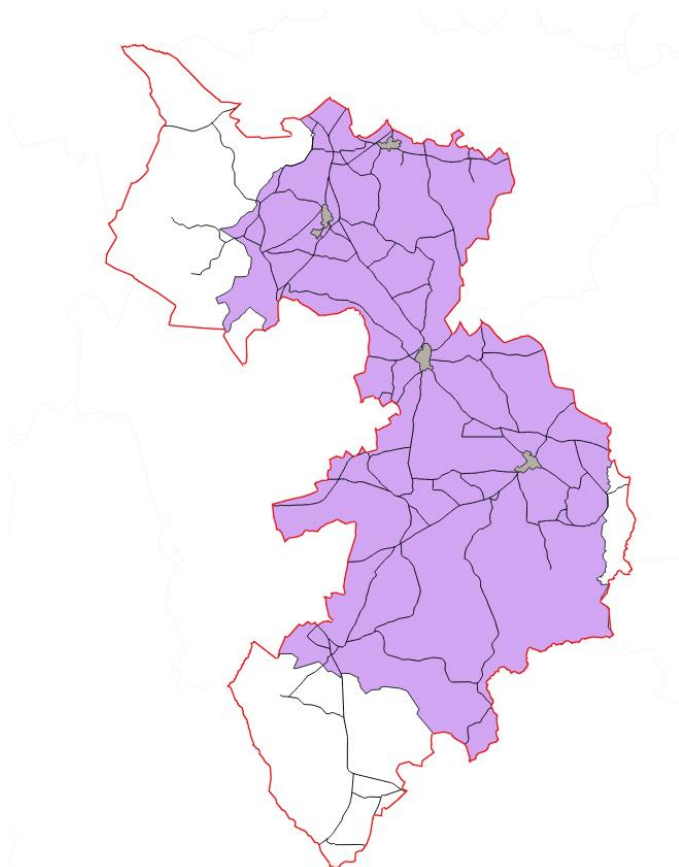
Põhjaveekogum	Koguseline seisund	Keemiline seisund	Üldseisund	Ohustatus	Üldplaneeringu täpsusastmest lähtuvalt suurimad koormusallikad
põhjaveekogum Lääne-Eesti vesikonnas					põhjaveekogum on tundlik põhjaveevõtu suurenemise suhtes

Lähtuvalt Eesti Geoloogiakeskuse põhjavee kaitstuse kaardist (2001) paikneb valdav osa Järva valla haldusterritooriumist nõrgalt kaitstud põhjaveega alal (vt Joonis 3.5).



Joonis 3.5. Põhjavee kaitstus Järva valla haldusterritooriumil (Alus: Eesti Geoloogiakeskus, 2001).

Enamus Järva valla territooriumist paikneb Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundlik ala territooriumil (va valla edela ja loodeosad ja väike ala valla idaosas).



Joonis 3.6. Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundlik ala Järva valla territooriumil (nitraaditundlik ala tähistatud lilla värviga ja Järva valla piir punase joonega; musta joonega on tähistatud riigimaanteed).

Keskkonnaregistri andmetel (seisuga 03.03.2020) ei jää valla territooriumile ühtegi avatud ega suletud prügilat, ühtlasi ei paikne valla haldusterritooriumil jääkreostusobjekte (seisuga 03.03.2020).

3.2.1.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju

Üldplaneeringuga ei nähta ette uute mäetööstusmaade reserveerimist. Mäetööstusmaa juhtotstarve on määratud vaid hetkel kehtivatele mäeeraldistele ning nende teenindusmaadele. Olemasolevate maardlate (mh mäetööstusmaa juhtotstarbega maa-alad) alad jäävad valdavalt tiheasustusega aladelt välja, välja arvatud Peetri alevikus, kus ÜP-ga määratletud puhke- ja virgestusala kattub osaliselt Kõisi (registrikaardi nr 647) turbamaardlaga (ning Ervita külas, kus Endla turbamaardla kattub osaliselt ÜP-ga kavandatud rohealaga, mis kuulub ühtlasi ka II klassi väärtuslike maastike koosseisu. Lisaks kavandatakse valla territooriumil kergliiklusteid (olemasolevate maanteed laiendusena), mis läbivad keskkonnaregistris olevaid maardlaid. Nt Päinurme ja Koigi vahele paralleelselt kõrvalmaanteega nr 15162 planeeritud kergliiklustee kattub Silmsi (Müüsleri, Linnuraba) turbamaardla alaga.

Maapõue ja maavara kaitse põhimõtted on määratud maapõueseaduses ning sellest lähtuvalt tuleb maardlatega kattuvatel aladel, kui maavara pole ammendunud, ehitiste ja/ või rajatiste kavandamisel küsida Keskkonnaministeeriumilt või valdkonna eest vastutava ministri volitatud

asutuse luba. Maapõueseaduse (MaaPS) §14 lõike 2 kohaselt võib ministri volitatud asutus lubada maapõue seisundit ja kasutamist mõjutavat tegevust üksnes juhul, kui:

1. kavandatav tegevus ei halvenda maavara kaevandamisväärsena säilimise või maavarale juurdepääsu olemasolevat olukorda;
2. halvendab maavarale juurdepääsu olemasolevat olukorda, kuid tegevus ei ole püsiva iseloomuga;
3. halvendab maavara kaevandamisväärsena säilimise või maavarale juurdepääsu olemasolevat olukorda, kuid tegemist on ülekaaluka avaliku huviga ehitise, sealhulgas tehnovõrgu, rajatise või ehitusseadustiku tähenduses riigikaitseliste ehitise ehitamisega, mille jaoks ei ole mõistlikku alternatiivset asukohta.

Järva vald jääb suures osas kõrge **radoon**isisaldusega pinnase levialale. Radoon on looduslik radioaktiivne gaas, mis eraldab oma lagunemisel ioniseerivat α -kiirgust. Gaasiline olek soodustab radooni aatomite liikuvust pinnases ja ainete poorides. Maapinnast õhku väljunud radoon hajub atmosfääris kiiresti ja sellest tulenevalt on välisõhus radooni kontsentratsioon tavaliselt 10-30 Bq/m³. Siseõhus võib radooni kontsentratsioon olla mitu korda kõrgem ning ulatuda kuni mitmekümne tuhande Bq/m³¹⁶. Alfa-kiirgus neeldub mõne cm paksuses õhukihis ning ei suuda läbida paberit ega tungida läbi naha. Seega ei põhjusta radoon ohtu enne kui ta ei ole sattunud organismi. Õhuga sisse hingatav radoon ja tema tütarproduktide poolt kiiratud α -kiirgus suurendab kopsuvähki haigestumise riski¹⁶. WHO¹⁷ soovib eluruumide õhu radoonisisalduse tasemeks 100 Bq/m³, et võimalikke terviseriske minimeerida. Kui aga seda numbrit ei ole võimalik riigi iseärasuste tõttu saavutada, ei tohiks radoonisisalduse tase ületada 300 Bq/m³, mille puhul on tegemist juba kõrge radooniriskiga ning mis vajab radoonitõrje meetmete kasutusele võtmise kaalumist. Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlase¹⁸ kohaselt soovitatakse aladel, kus Rn-sisaldus pinnaseõhus ületab 30 kBq/m³, elamute, olme- ja teiste sarnaste hoonete projekteerimisel teha eelnevalt detailsemad uuringud. Arvestades, et Järva vallas on valdaval osal territooriumist pinnaseõhu radoonisisaldus kõrge (üle 30 kBq/m³), on detailsemate uuringute läbiviimine hoonete (regulaarselt inimeste poolt kasutatavad hooned, nt eluhooned, aga ka töökohad, tööruumid jms) projekteerimisel asjakohane. Kõrge radooniohuga alale ehitamisel tuleb rakendada hoonete projekteerimisel ja ehitamisel radooni tõkestamise meetmeid vastavalt standardile (EVS 840:2017 *Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes*). Radooniriskiga arvestamisel ei ole olulist ebasoodsat mõju piirkonna elanike tervisele ette näha.

Peamine arendustegevus on kavandatud olemasolevate keskuste tihendamise ja laiendamise teel. Seejuures on võimalik tihedama asustusega aladel tagada nõuetekohane joogiveevarustus ja reoveekäitlus ühiste teenuste baasil.

Arvestades asjaolu, et omavalitsuses on viimastel aastatel läbivaks probleemiks elanike arvu vähenemine, mida ilmestab viimase viie aasta jätkuv elanike arvu langus, siis ei ole ette näha negatiivseid mõjusid ka põhjaveevarudele ning üldplaneeringuga kavandatav maakasutus ei suurenda olulisel määral põhjaveekasutust. Üldplaneeringu koostamisel ei suurendatud

¹⁶ Kiirguskeskus, 2008. Radooni kaardi lõpetamine – radoon hoonete siseõhus piirkondades, kus andmed radoonitasemete kohta puuduvad

¹⁷ WHO, 2009. WHO Handbook on Indoor Radon. A public health perspective.

¹⁸ OÜ Eesti geoloogiakeskus, 2017. Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlas. Tallinn.

väärtuslike põllumajandusmaade osakaalu, mistõttu ei ole käesoleval hetkel ette näha olulist põllumajandustegevuse kasvu, millega võiks kaasneda oluline koormus põhjaveekogumitele.

Eelnevast lähtudes ei ole ette näha olulise ebasoodsa mõju kaasnemist põhjaveeseisundile, arvestades põhjavee kaitstust, üldplaneeringuga kavandatud tegevusi ning peamiseid koormusallikaid põhjaveekogumitele. Joogivee varustuse ja reovee ning sademevee käitluse temaatikat on käsitletud peatükis 3.5.2.

Leevendav meede:

- ✓ Kõrge radoonisisaldus >50 kBq/m³ esineb Järva valla kesk ja lõunaosas. Kõrge radooni sisaldusega ala potentsiaalse radooniohtlikkuse tõttu on hoonete projekteerimisel ja ehitamisel vajalik hoonete radoonikaitse meetmete rakendamine, et vähendada Rn-sisaldust majade siseõhus miinimumini.

3.2.2 Pinnavesi (sh ehituskeeluvööndi vähendamine)

Järva valla territooriumile jääb mitmeid voolu- ja seisuveekogusid. Suuremad, üle 100 km pikkused, vooluveekogud on Põltsamaa jõgi (VEE1030000), Jägala jõgi (VEE1083500) ja Navesti jõgi (VEE1131600). Alljärgnevas tabelis on esitatud suuremad vooluveekogud, mille pikkus lisaharudega on üle 10 km (vt Tabel 3.4). Valla vooluveekogud kuuluvad valdavalt Lääne-Eesti vesikonda, mõned ka Ida-Eesti vesikonda.

Tabel 3.4. Järva valla haldusterritooriumil paiknevad suuremad vooluveekogud (pikkus > 10 km)¹⁹.

Registrikood	Veekogu nimi	Pikkus lisaharudega, km	Seisund	Mitte hea seisundi põhjus	Seisundi eesmärk 2021
VEE1030000	Põltsamaa jõgi	184,2	Põltsamaa Ilmandu jõest Päinurme jõeni - halb	paisud, hindamis-süsteemi puudulikkus; Hg kalas, fluoranteen vees	Hea
VEE1083500	Jägala jõgi (Kehra jõgi; ülemjooksul: Kiigumõisa jõgi, Kigumõisa jõgi)	119,0	Jägala Ambla jõeni – hea Jägala Ambla jõest Aavojani - kesine	- paisud	Hea
VEE1131600	Navesti jõgi	110,6	Navesti Järavere ojani – kesine Navesti Järavere ojust Loopre mnt sillani - kesine	morfoloogia paisud	Hea

¹⁹ Pinnaveekogumite seisundiinfo. 2020. Veekogumite koondseisund.
<https://keskkonnaagentuur.ee/pinnaveekogumite-seisundiinfo>.

Registrikood	Veekogu nimi	Pikkus lisaharudega, km	Seisund	Mitte hea seisundi põhjus	Seisundi eesmärk 2021
VEE1087000	Soodla jõgi	84,7	Soodla veehoidlani - halb	paisud	Hea
VEE1031500	Preedi jõgi	32,6	Preedi Vahujõe - hea	-	Hea
VEE1085000	Jänijõgi	32,4	Jänijõgi lähtest Jäneda Veskijärve paisuni - kesine	toitained, paisud, koprapaisud	Hea
VEE1084200	Ambla jõgi (Albu jõgi)	30,6	Kesine	allikad, õgvendatus	Hea
VEE1085300	Tarvasjõgi	30,5	Hea	-	Hea
VEE1125700	Prandi jõgi	28,4	Hea	-	Hea
VEE1125900	Neeva kanal	28,0	Hea	-	Hea
VEE1124100	Esna jõgi	24,4	Esna Pärnu Jõe Natura ala alguseni - kesine	paisud	Hea
VEE1033400	Päinurme jõgi	17,0	Hea	-	Hea
VEE1085200	Liivoja	15,8	-	-	-
VEE1032100	Oostriku jõgi	15,4	Hea	-	Hea
VEE1032500	Võllinge oja (Võlingi oja)	15,3	Hea	-	Hea
VEE1132000	Räsna oja	14,8	-	-	-
VEE1084500	Sääsküla oja	12,0	-	-	-
VEE1126400	Sinika peakraav (Kondi oja)	11,0	-	-	-
VEE1124500	Suurpalu peakraav (Palu peakraav)	11,0	-	-	-
VEE1032700	Vaali peakraav	11,0	-	-	-
VEE1034000	Sepaoja (Sepa oja)	10,8	-	-	-
VEE1089900	Sae-Paunküla kanal	10,4	Hea	-	Hea

Suurima seisuveekogu veepeegli pindala on 36,8 ha, tegemist on loodusliku järvega – Väinjärv. Keskkonnaregistri andmetel on suuruselt teine seisuveekogu 14,5 hektarilise veepeegli pindalaga paisjärv – Eistvere järv (Eistvere paisjärv). Järva vallas paiknevad suuremad seisuveekogud on esitatud järgnevas tabelis (vt Tabel 3.5).

Tabel 3.5. Järva valla haldusterritooriumil paiknevad suuremad seisuveekogud (veepeegli pindala üle 10 ha).

Registrikood	Veekogu nimi	Tüüp	Veepeegli pindala, ha	Seisund	Mitte hea seisundi põhjus	Seisundi eesmärk 2021
VEE2050300	Väinjärv	looduslik järv	36,8	-	-	-
VEE2023410	Eistvere järv (Eistvere paisjärv)	paisjärv	14,5	-	-	-

VEE2042200	Tagajärv (Tartussaare Tagajärv)	looduslik järv	10,2	-	-	-
------------	---------------------------------	----------------	------	---	---	---

Keskkonnaministri 28.05.2004 määruse nr 58 „Suurte üleujutusalaadega siseveekogude nimistu ja nendel siseveekogudel kõrgveepiiri määramise kord“ kohaselt, ei paikne Järva vallas suurte üleujutustega siseveekogusid. Ühtlasi puudub omavalitsusel merepiir. Eelnevast lähtuvalt ei määrata üldplaneeringuga üleujutusriskiga piirkondi.

Terviseameti 2018. aasta andmete kohaselt paikneb Järva vallas kolm avalikku supluskohta – Väinjärve rand, Järva-Jaani tehisjärve rand ning Rava paisjärve rand²⁰.

3.2.2.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju

Üldplaneeringu joonisele on kantud varasema detailplaneeringuga kehtestatud veekogu kalda **ehituskeeluvööndi vähendamine**. Varasemalt on detailplaneeringuga vähendatud ehituskeeluvööndit Vürmeri kinnistu detailplaneeringuga (Albu Vallavolikogu 09.12.2010 otsus nr 37), Albu külas.

Vastavalt looduskaitseadusele (§ 38 lg 4 p1¹) ei laiene ehituskeeld tiheasustusalade ehituskeeluvööndis varem väljakujunenud ehitusjoonest maismaa suunas olemasolevate ehitiste vahele uue ehitise püstitamisele. Üldplaneering ei määratle joonega väljakujunenud ehitusjoont. Väljakujunenud ehitusjoon määratletakse ehitusteatiste, projekteerimistingimuste või detailplaneeringu menetluses. Hoonete ja rajatiste püstitamisel looduskaitseaduse tähenduses tiheasustusaladel, mis ei vaja teatise ega loamenetlust, tuleb lähtuda allpool esitatud põhimõtetest. Väljakujunenud ehitusjoone all mõistetakse olemasolevate ja seaduslikult püstitatud ehitiste veekogu (ehituskeeluvööndiga) poolseid (välis)piirdeid ning nendevahelist mõttelist sirgjoont. Hoonete kavandamisel järgitakse hoonete vahelist ning rajatiste puhul rajatiste vahelist väljakujunenud ehitusjoont.

Keskkonnaamet on oma 23.10.2020 kirjas nr 6-5/20/14783-2 palunud varem väljakujunenud ehitusjoone määramisel kasutada Keskkonnaministeeriumi 28.06.2012 kirjas nr 13-1/5547-2 antud tõlgendust: „Erandi rakendamiseks peavad olema täidetud kõik järgmised tingimused:

- ✓ planeeritav ehitise, millele erand rakendub, peab asuma tiheasustusalal (LKS § 38 lg 1 p 3 kohaselt on tiheasustusalal linnas ja alevis ning aleviku ja küla selgelt piiritletav kompaktse asustusega ala);
- ✓ piirkonnas peab olema varem välja kujunenud ehitusjoon, mis tähendab, et planeeritava ehitise lähiümbruses ja mõlemal pool vahetult külgnevatel kinnistutel asuvad olemasolevad õiguslikel alustel püstitatud ehitised on kõik põhikaardile kantud veekogu piirist sarnasel kaugusel;
- ✓ erandit saab rakendada vaid ehitamisele maismaa suunas ning olemasolevate ehitiste vahele, mis tähendab, et planeeritavast ehitisest mõlemal pool peavad varasemalt olema olemasolevad õiguslikel alustel püstitatud ehitised, ning uut ehitist võib erandi alusel rajada vaid maismaa suunas, mitte lähemale veekogule (veekogu piirile, mida

²⁰ Terviseamet, 2018. *Supluskohad ja suplusvee kvaliteet 2018. aastal*. [WWW] https://www.terviseamet.ee/sites/default/files/Keskkonnatervis/Suplusvesi/supluskohad_ja_suplusvee_kvaliteet_2018.pdf.

arvestatakse põhikaardile kantud piirist) kui on kõrval asetsevad juba olemasolevad ehitised.

Üldplaneeringu koostamise hetkel oli Järva Vallavalitsuses menetluses kaks detailplaneeringut (vt Joonis 3.7), milledest ühel oli mh üheks põhieesmärgiks kalda ehituskeeluvööndi (EKV) vähendamine ning teisel EKV vähendamine, kui DP koostamisel selgub, et supelranna teenindamiseks mittevajalikud rajatised ulatuvad tehisjärve EKV vööndisse. Kuivõrd ÜP koostamise protsessi ajal on detailplaneeringud saanud Keskkonnaameti poolse nõusoleku EKV vööndi vähendamiseks, eemaldati järgnevad EKV vähendamise ettepanekuga detailplaneeringud koos võimaliku kaasneva mõju hinnanguga ÜP KSH aruandest:

- Järva valla tehisjärve detailplaneering, algatatud Järva Vallavolikogu 28.11.2019 otsusega nr 77 – Järve kinnistu (katastritunnus 25701:001:0107, sihtotstarve üldkasutatav maa 100%)²¹. Keskkonnaameti nõusolek EKV vähenduseks väljastatud 01.12.2021 kirjaga nr 7-13/21/10593-9. DP vastu võetud Järva Vallavolikogu 25.02.2021 otsusega nr 9;
- Lombi ja Jäägrivilla kinnistute detailplaneering, algatatud Järva Vallavolikogu 28.11.2019 otsusega nr 79 – Lombi kinnistu (katastritunnus 12901:001:0239, sihtotstarve maatulundusmaa 100%) ja Jäägrivilla kinnistu (katastritunnus 12901:003:0244, sihtotstarveärimaa 100%). Keskkonnaameti nõusolek EKV vähenduseks väljastatud 26.07.2021 kirjaga nr 7-13/21/14386-3. DP kehtestatud Järva Vallavolikogu 13.12.2021 otsusega nr 76.²²



Joonis 3.7. Algatatud detailplaneeringud Järva vallas (tähistatud punase piirjoonega: vasakul DP Järva- Jaani alevis; paremal DP Albu külas). (Alus: Maa-amet, 2020).

²¹ Lähteseisukohad detailplaneeringu koostamiseks. [WWW] https://jarvavald.kovtp.ee/documents/15467946/25909709/Lisa+1+Lahteseisukohad_Lombi+ja+J%C3%A4%C3%A4grivilla.pdf/fffb82f2-9d71-43f5-94f6-6ac6db7c92ce. Viimati vaadatud 13.04.2020.

²² Lähteseisukohad detailplaneeringu koostamiseks. [WWW] <https://jarvavald.kovtp.ee/documents/15467946/25909785/Lisa+1+DP+lahteulesanne+J%C3%A4rve+kinnistu.pdf/c38a7f6b-131e-44b6-a68a-36caf51fe0d0>. Viimati vaadatud 13.04.2020.

Järva valla territooriumil paiknevad **maaparandussüsteemid** on kantud tugiinfona ÜP joonisele, samuti on seatud maakasutustingimus, et maaparandussüsteemid tuleb hoida korras. Tingimuse täitmisel kaasneb pinnaveele (sh maaparandussüsteemide eesvooludele) soodne mõju.

Üldplaneeringus on kajastatud olemasolevad **supluskohad** ning planeeritavad supluskohad. Ühtekokku määratletakse 12 suplusranna maakasutuse juhtotstarbega ala, neist kolm on olemasolevad avalikud supelrannad:

- 1) Järva-Jaani tehisjärve supluskoht (avalik supluskoht; 2tk);
- 2) Väinjärve supluskoht (avalik supluskoht; 2tk);
- 3) Eistvere supluskoht;
- 4) Rava supluskoht (avalik supluskoht);
- 5) Käravete supluskoht;
- 6) Karinu Väikejärve supluskoht;
- 7) Mägede järve (nn Tõrvaaugu) supluskohad (3 tk);
- 8) Ahula.

Avalikud supluskohad peavad vastama sotsiaalministri 3. oktoobri 2019. a määruse nr 63 „Nõuded suplusveele ja supelrannale“ nõuetele. Määruse nõudeid kohaldatakse kõikidele supluskohtadele, kus käib ujumas suur hulk inimesi ning milles ei ole alaliselt keelatud või mille suhtes ei ole antud alalist soovitusi mitte supelda. Vastavalt Euroopa Liidu direktiivi nõuetele ja eeltoodud määruse §-le 5 korraldab supluskoha omanik või valdaja suplusvee seire vastavalt seirekalendrile ning andmed veekvaliteedi kohta kuuluvad avalikustamisele. Üldsusele ettenähtud teabe kättesaadavuse supluskohas tagab supluskoha omanik või valdaja. Vastavalt looduskaitseaduse § 42 lõikele 3 kehtestab supelranna kasutamise ja hooldamise korra kohalik omavalitsus.

Eelnevast lähtudes, tuleb üldplaneeringus kavandatud supelrandades ja supluskohtades välja arendada avalikele supluskohtade vajalik taristu (parklad, teed, väliinventar), tagada, et rand on puhastatud ja korrastatud, et suplusvee seiret teostatakse regulaarselt ning sellekohane info on kättesaadav.

Supluskohtade kasutamise mõjude iseloomustamiseks veekogudele võib kirjeldada Elva Verevi järve näitel, kus on hinnatud suplejate poolset reostuskoormust veekogule Verevi järve meetmekava koostamisel²³. Verevi järve suplusala külastab kuumal suvepäeval 2000-3000 inimest. Suplejad toovad higi ja päevituskreemidega järve vette fosfori- ja lämmastikuühendeid, mida jõuab vette ka uriini ja ekskrementidega. Samuti suurendab fosfori ja lämmastiku hulka vees ka jalgadega ülesliigutatud vesi. Meetmekava hinnangul moodustavad suplejate poolt Verevi järve jõudvad toitainete kogused vastavalt umbes 1,5 % fosfori ja 0,6% lämmastiku kogustest, mis tulevad järve sissevoolude kaudu. Kuna atmosfääri kaudu sademetega järve lisanduv fosfori hulk on sellest 6 korda suurem ja lämmastiku hulk 25 korda suurem, on leitud, et suplejate mõju järvele on tühine²³.

Nõuetele vastavalt rajatud ja hooldatud supluskohtade kasutamisega kaasneb soodne mõju piirkonna elanike heaolule ja tervisele ning nende kasutamisel ei ole ette näha ebasoodsat mõju veekogu seisundi säilimisele.

²³ EMÜ Põllumajandus- ja Keskkonnainstituudi Limnoloogiakeskus. (2016). *Verevi järve meetmekava*.

Pinnavee seisundit võib mõjutada veekogude paisutamine. ÜPga ei näha ette paisude rajamist või lammutamist. Täiendavalt võib pinnavett mõjutada tiheasustusalade asustuse tihendamine. Sellega seoses on olulised nii nõuetekohane reoveekäitlus, kui ka sademeveekäitlus. Teemat on käsitletud ptk 3.5.2.1. Üldplaneeringuga on peamine arendustegevus kavandatud olemasolevatele tiheasustusaladele või nende laiendusena. Suur osa tiheasustusalasid on ühtlasi (vähemalt osaliselt) arvatud reoveekogumisalade hulka. Nimetatud piirkondades toimib ühisveevarustuse ja -kanalisatsiooniteenus, millega on võimalik liituda ka uutel majapidamistel. Samuti on seatud tingimused reoveekäitluseks hajaasustuses. KSH koostaja on teinud ettepaneku, et üldplaneeringuga määratud tiheasustusaladele planeeritud uued elamu-, äri- ja tootmismaad on vajalik haarata perspektiivsete ühiskanalisatsiooniga kaetavate alade hulka. Nõuetekohase reovee- ja sadeveekäitluse rakendamisel olulist mõju pinnaveele ei kaasne, pigem toob ühiskanalisatsiooni ala laiendamine positiivseid mõjusid veekeskkonnale ja aitab kaasa veekogumite hea seisundi saavutamisele.

Üldplaneeringu täpsusastmes ei ole võimalik reguleerida põllumajandusliku hajureostusega seonduvaid koormusi veekeskkonnale.

Keskkonnaministeerium tegi oma 31.01.2022 kirjas nr 7-1/2021/38-10 muuhulgas järgneva ettepaneku:

Koigi külas asuvalle maatulundusmaa sihtotstarbega ja 2 ha suurusele Põllulaane (katastritunnus 32501:001:0296) kinnisasjale on määratud osaliselt tootmise maa-ala (T) juhtotstarve ja väärtuslik põllumajandusmaa. Üldplaneeringu seletuskirja peatüki 10. Väärtuslike põllumajandusmaade määramine kohaselt väärtuslikuks põllumajandusmaaks on määratud põllumassiivid suurusega üle 2 ha, mis jäävad maatulundusmaa sihtotstarbega katastriüksusele, mille kaalutud keskmine boniteet on võrdne või suurem kui 41 hindepunkti (Eesti keskmine kaalutud boniteet) ning mis ei jää planeeringuga määratud tiheasustusalale. Arvestades, et Põllulaane kinnisasi paikneb tootmismaa sihtotstarbega Kaalumaja tee 9 (katastritunnus 32501:003:0118) ja Koigi alajaam (katastritunnus 32501:003:0850) kinnisasjade vahel, kinnisasjale ei ole võimalik moodustada eraldi üle 2 ha suurust põllumassiivi ja põllumassiivide registri veebikaardi, kuhu on kantud põllumassiivid, millele on taotletud pindalatoetusi kahel viimasel aastal, kohaselt ei ole Põllulaane kinnisasjale pigem võimalik moodustada seda ümbritsevate põllumassiividega ühtset põllumassiivi, siis teeme ettepaneku määrata kogu kinnisasja Neeva kanali ehituskeeluvööndist välja jäävale osale tootmise maa-ala (T) juhtotstarve.

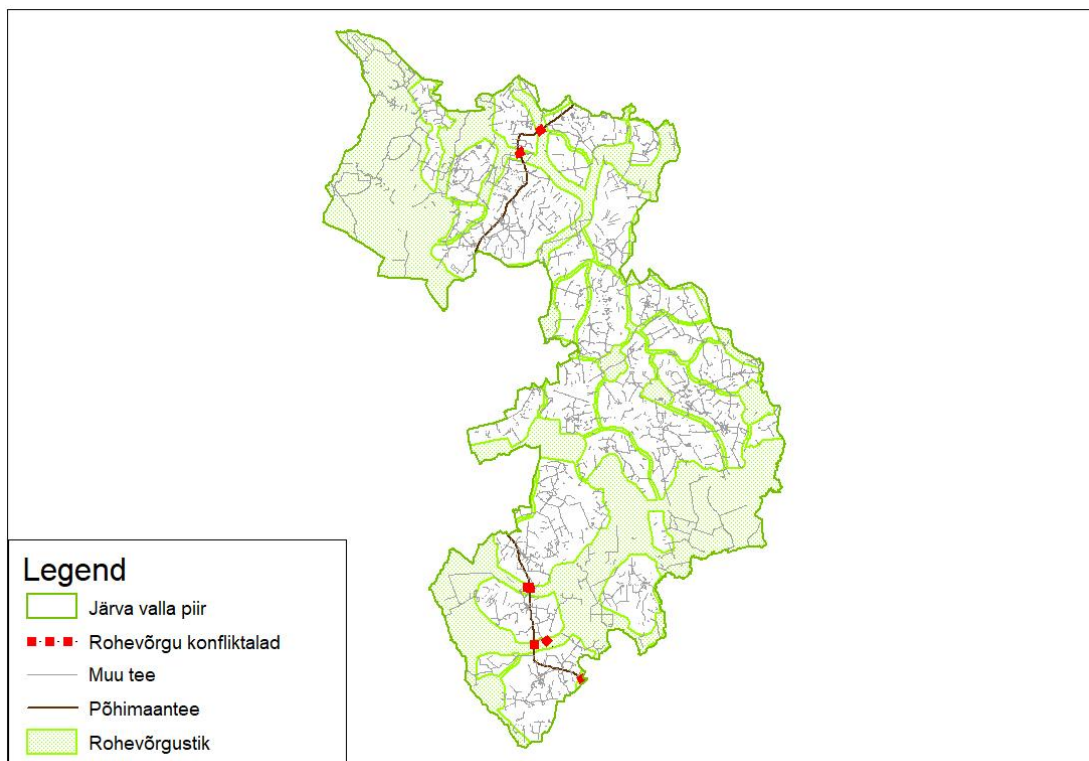
Ettepanekut kaaluti ning leiti, et lähtuvalt piirkonna maakasutusest, olemasolevast taristust ning kaitstavate loodusobjektide puudumisest, on vastav asukoht tootmismaa määratlemiseks sobilik ning esitatud ettepanekuga arvestati. Küll aga tuleb arvestada, et tootmismaa piirneb põhja küljest Neeva kanaliga ning võimaliku pinnavee reostumise vältimiseks tuleb tootmismaa arendamisel tootmismaaalt kokku kogutav vesi enne kanalisatsiooni ja/ või suublasse juhtimist puhastada õli-, muda- ja/ või liivapüüduris. Tootmistegevuse nõuetekohasel kavandamisel ebasoodsad mõjud keskkonnale puuduvad.

3.2.3 Rohevõrgustik

„Rohevõrgustiku planeerimisjuhendi“²⁴ kohaselt hõlmab rohevõrgustik nn rohelist (veeökosüsteemide iseloomustamisel ka sinist) ruumi ehk rohetaristut tervikuna – looduslikke ja poollooduslikke alasid, sh kaitsealasid, märgalasid, jõekoridore, metsi, parke jt haljasalasid, aga ka põllumajandusmaid ning merealadega piirnevaid alasid, mis reguleerivad vee, õhu ja ökosüsteemide kvaliteeti, ning muid toetavaid tehnilisi rajatiseid. Tugialad ja koridorid moodustavad roheline võrgustiku ühtseks tervikuks. Tugialad on ümbritseva keskkonna suhtes kõrgema väärtusega looduslad, millele valdavalt tugineb roheline võrgustiku toimimine.

Üleriigilise planeeringu „Eesti 2030+“ kohaselt ei paikne Järva valla haldusterritooriumil olulisi üleriigilise tähtsusega tugialasid ega rohekoridore. Planeeringus tuuakse aga välja, et näiteks Kesk-Eestis on rohevõrgustiku suurte struktuuride tihedus väiksem ja sidusus ohustatud, mistõttu tuleb neile piirkondadele erilist tähelepanu pöörata (nt hõlmata kohaliku tasandi rohevõrgustikku).

Järva valla roheline võrgustik on määratletud „Järva maakonnaplaneeringuga 2030+“. Varem kehtinud üldplaneeringutega on roheline võrgustiku piire täpsustatud (nt Albu ÜP-ga tehti ettepanek Järva-Madise küla juures oleva roheline võrgustiku tugiala (tuumala) ja koridori täpsustamiseks) ja selle sidusust parandatud täiendavate koridoride määramisega. Seejuures on arvestatud metsaribade ja vooluveekogude paiknemist ning metsloomade liikumisteid. Rohevõrgustiku paiknemine on esitatud järgneval joonisel (vt Joonis 3.8).



Joonis 3.8. Järva valla haldusterritooriumil paiknevad maakonnaplaneeringu kohased rohevõrgustiku alad (Alus: Järvamaa maakonnaplaneering 2030+; Maa-amet, 2019).

²⁴ Kutsar, R., Metspalu, P., Escbaum, K., Vahtrus, S., Sepp, K. Rohevõrgustiku planeerimisjuhend, 2018.

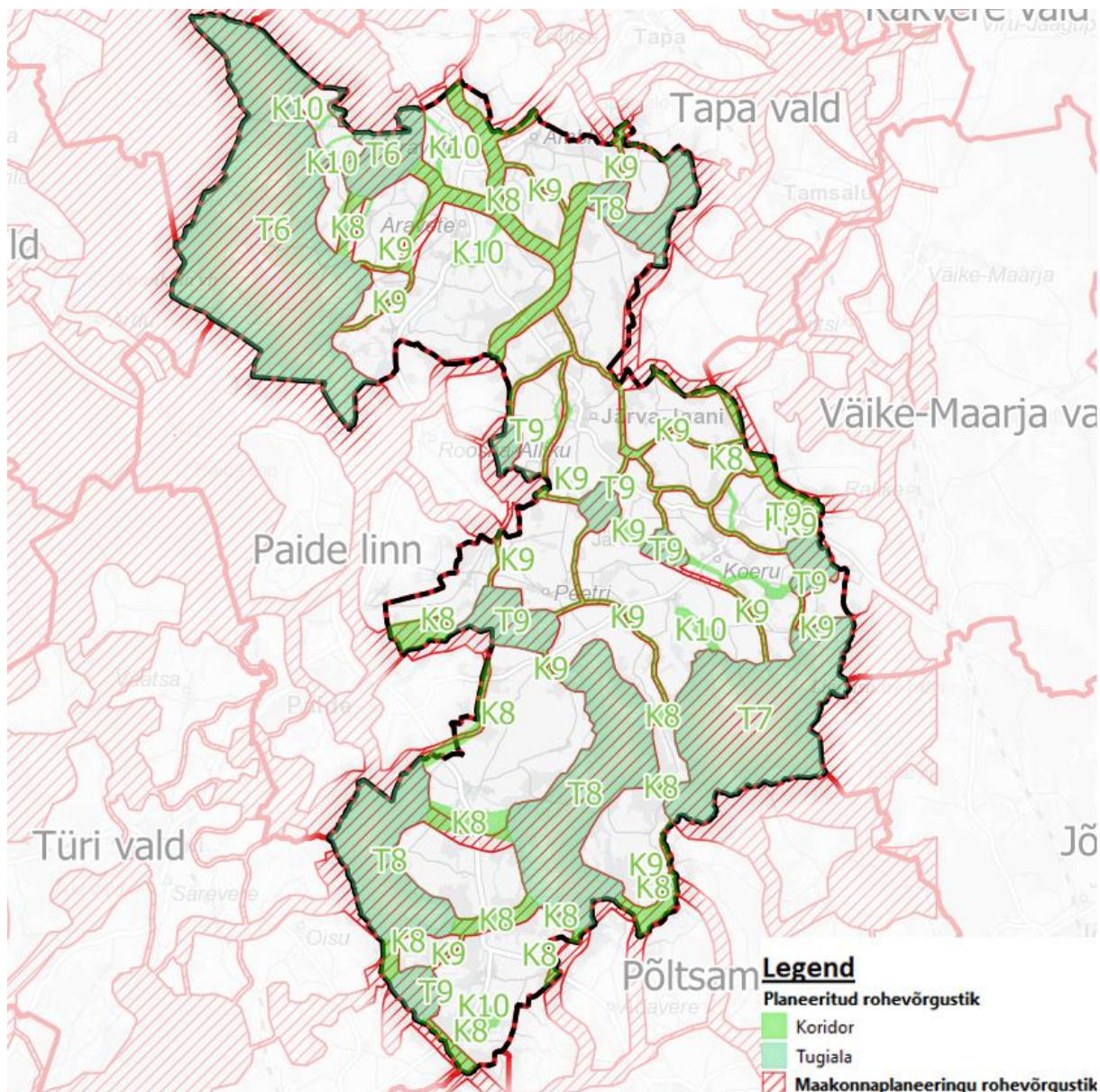
3.2.3.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju rohevõrgustikule

Käesoleva KSH raames teostati valla haldusterritooriumi ulatuses roheline võrgustiku analüüs. Seejuures arvestati lisaks maakonnaplaneeringule ja varasemalt piirkonnas kehtestatud üldplaneeringutes toodud rohevõrgustiku paiknemisele ka „Rohevõrgustiku planeerimisjuhendis“²⁵ toodud põhimõtteid. Rohevõrgustiku aluseks on põhimahus maakonnaplaneeringus toodud rohevõrgustiku paiknemine, mida ÜP raames mõnevõrra lähtuvalt täpsusastmest korrigeeriti. Rohevõrgustiku piiride täpsustamisel ja uute struktuurielementide lisamisel arvestati üldplaneeringu täpsusastmega, kõlvikulise koosseisuga, juba toimunud, aga ka perspektiivsete ruumiliste arengutega. Samuti arvestati looduslikke alasid, poollooduslikke koosluseid, märgalasid ning kaitstavaid loodusobjekte. Peamiselt lisati sidususe tagamiseks kohaliku tasandi koridore. Uute ühenduste (rohekoridoride) määramisel ning olemasolevate täpsustamisel võeti senisest enam arvesse märgalasid, veekogusid ja püsirohumaid.

Lisaks arvestati Eesti riigimaanteede loomaohhtlikkuse 2009-2018 kaardirakenduses²⁶ esitatud olulisemate loomaõnnetuste koondumiskohtade paiknemisega. Eesmärgiks võeti rohevõrgustiku ja maanteede ristumisel arvata rohevõrgustiku alade hulka vähemalt need loomaõnnetuste esinemise kohad, kus kaardirakenduses toodud klasteri tugevus on vähemalt 0,5.

²⁵ Kutsar, R., Metspalu, P., Escbaum, K., Vahtrus, S., Sepp, K. *Rohevõrgustiku planeerimisjuhend*, 2018.

²⁶ Eesti riigimaanteede loomaohhtlikkuse 2009-2018 kaardirakendus. 2020. <http://hendrikson.ee/maps/Loomaohhtlikkus/>. Viimati vaadatud 10.02.2020.



Joonis 3.9. Üldplaneeringuga planeeritud rohevõrgustiku paiknemine ning maakonnaplaneeringu kohane rohevõrgustik ning nende erinevused. Tähisted: T6 – riigi suur tugiala; T7 – riigi väike tugiala; T8 – maakonna suur tugiala; T9 – maakonna väike tugiala; K8 – maakonna suur koridor; K9 – maakonna väike koridor; K10 – kohaliku tasandi koridor.

ÜP-ga säilitatakse valla ja maakonna tasandil oluline rohevõrgustiku sidusus. ÜP-ga määratud tiheasustusalad jäävad üldjuhul põhivõrgustikust välja, erandiks on mõningatel juhtudel servaalad, mis pakuvad lisaks elustiku elupaikadele ka inimestele puhkamis võimalusi. Enamus rohevõrgustikust paikneb hajaasustusega piirkonnas, kus on üldplaneeringuga seatud rohevõrgustiku toimimisele kaasa aitavad ehitus- ja kasutustingimused.

Rohevõrgustiku koridoride laiust on põhjalikult analüüsitud Kaupo Kohvi²⁷ töös. Seejuures tuuakse töös välja järgnev: *Uuringute tulemuste ja Eesti ekspertide hinnangute põhjal võib väita, et väikeimetajatele ja mitte metsasisestele elupaikadele spetsialiseerunud liikidele suunatud koridoride puhul peaks aitama 100 m laiusest loodusliku taimestikuga alast, millest*

²⁷ Kohv, K., 2007. Harku valla rohevõrgustiku tuumalade ja koridoride uuring

vähemalt 50 m laiune riba peab olema katkematu. Lisaks peab koridori rajatud majade õuealade või kruntidele tehtud aedade vahekaugused olema vähemalt 200 meetrit. Suurulukitele ja metsasisestele elupaikadele spetsialiseerunud inimpelglikele ning aeglaselt levivatele liikidele on vaja minimaalselt 400 m laiust koridori. Sellistes koridorides ei tohiks majade õuealad või kruntidel rajatud aiad olla üksteisele lähemal kui 400 meetrit. Tegelikud laiused sõltuvad koridori koosluse iseloomust ja ümbritseva maastiku vaenulikkusest elustiku suhtes.

Arvestades eelnevat ja asjaolu, et Järva vald on suures osas kaetud rohevõrgustikuga ning maastiku nõ vaenulikkus (sh arendussurve) ei ole suur, teeb KSH koostaja ettepaneku lisada üldplaneeringusse tingimus, et rohevõrgustiku koridoridele ehitamisel peab koridori alaga risti suunas säilima vähemalt 50 m laiune katkematu koridori riba (vaba liikumiskoridor). Teise tingimusena tehakse ettepanek, et rohevõrgustiku tugialadele ehitamisel peab tarastatud hoonete ja/või elamuhoonete teenindamiseks vajalike rajatiste vahele jääma vähemalt 100 m laiune katkematu ala (vaba liikumiskoridor). Kui konkreetse juhtumi korral on näha, et tingimust ei ole võimalik täita, tuleb teha kaalutusotsus kaasates otsuse tegemisse elustikueksperti(d). Rohevõrgustiku säilimise ja toimimise parandamise läbi kaasneb soodne mõju elurikkusele.

Peale üldplaneeringu eskiisi ja KSH eelnõu avalikku arutelu muudeti üldplaneeringus rohevõrgustiku koridori Koeru aleviku piirkonnas. KSH koostaja leiab, et vastav muudatus on põhjendatud, kuna muudatus tagab loogilisema rohekoridori kulgemise ja seeläbi parema sidususe.



Joonis 3.10. Muudatus rohevõrgustikus. Punase viirutusega tähistatud maakonnaplaneeringu järgne rohevõrgustik, rohelisega tähistatud üldplaneeringus määratletav rohevõrgustik (väljavõte üldplaneeringu kaardimaterjalist; Alus: Maa-amet, 2021).

Lähtuvalt transpordiameti 17.01.2022 kirjas nr 7.1-2/21/29918-2 esitatud ettepanekutest hõlmati „Järvamaa, Jõgevamaa ja Tartu maakonnaplaneeringuid täpsustavas teemaplaneeringus „Põhimaantee nr 2 (E263) Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa trassi asukoha täpsustamine km 92,0-183,0““ esitatud suurulukite läbipääsud (ka ökoduktid) rohevõrgustike koosseisu, seejuures on läbipääsudele seatud 500 m piiranguvöönd, milles kehtivad ökoduktile toimivuse tagamiseks eritingimused:

- piiranguvööndis ei ole lubatud muuta maakasutust, sh muuta maakasutuse sihtotstarvet, sh muuta maakasutuse sihtotstarvet, mis võib vähendada looduslike alade osakaalu või muutuda takistuseks loomade liikumisel ökoduktile;
- ehitised, sh piirdeaiad, ei tohi takistada loomade liikumist ökoduktile;
- piiranguvööndis ei ole üldplaneeringu kehtestamise ajal seni hoonestamata katastriüksustel uute ehitiste (v.a õhuliinid, maakaabelliinid, maa-alused trassid) püstitamine lubatud. Lubatud on ehitiste püstitamine olemasolevate hoonestusaladega seotult nii, et olemasolevad ja kavandatavad ehitised moodustavad kompaktses terviku;
- ökodukti piiranguvööndis maaomanikel metsa majandades ja/või metsamajandamiskava koostades arvestada, et ökodukti suudmeala piirkonna metsad

toimivad ökoduktile juurdepääsualana. Metsa tuleb majandada viisil, mis tagad RV puistu sidususe ja toetab loomade ökodukti suudmeni jõudmist. Raiete planeerimisel tuleb koostööd teha ökodukti omanikuga juba enne metsateatise esitamist Keskkonnaametile (raie tuleb teostada mahus ja viisil mis tagab RV puistulise ja loomade läbipääsu ökoduktile). Metsateatis tuleb kooskõlastada ökodukti omanikuga;

- keelatud on lageraie ja metsa raadamine. Lageraie on lubatud kohaliku omavalitsuse nõusolekul ning seatud tingimustel, kui metsa uuendamisel ei taga teised uuendusraieviisid piiranguvööndi säilimist ja arengut ökodukti kasutatavatele liikidele sobivad seisundis. Raie lubamisel tuleb arvestada, et metsana säiliks kõrghuultu koridorid;
- maavarade kaevandamist ökoduktide piiranguvööndis vältida. Maavara geoloogiline uuringuluba ja kaevandamisluba tuleb kooskõlastada ökodukti omanikuga;
- ökodukti piiranguvööndis on keelatud on jahipidamine.

Täiendavalt juhtis Transpordiamet tähelepanu ökodukti asukohale rohevõrgustikus ja selle läheduses paiknevale Nurmsi lennuväljale (ka Koigi lennuväli) ning tõstatas küsimuse: *Kas kohekoridori (sh loomaläbipääsu) toimivus on antud asukohas tagatud või tuleks rohekoridori nihutada?* Arvamuse saamiseks kaasati küsimusse ökoloog Jaanus Remm, kes leidis, et roti ulukiläbipääsu ja Koigi lennuvälja vahemaa on ca 1,3 km, mis on piisav, et oleks tagatud rohekoridori ja läbipääsu toimivus ümber lennuvälja. Samuti lisas ökoloog, et roti ulukiläbipääsu sihtliik on metskits, kes võib veeta suurema osa ajast avatud elupaikades (nt põllud, niidud jms), mistõttu ei kaasneks ka lennuvälja tarastamisega probleeme ulukiläbipääsule ja selle toimivusele.

Eelnevast lähtuval võib öelda, et eelpool esitatud tingimuste (nii ökodukti piiranguvööndite kui ka rohevõrgustikule määratud) arvestamisel on rohevõrgustiku säilimine tagatud, samuti on maakonnaplaneeringu teemaplaneeringus toodud tingimuste rakendamisel tagatud loomaläbipääsude toimimine.

Leevendavad meetmed:

- ✓ rohevõrgustiku aladele arendustegevuse kavandamisel ei tohi rohekoridore ega tugialasid läbi lõigata. Selle tarbeks:
 - rohevõrgustiku **koridoridele** ja tugialadele ehitamisel peab koridori alaga risti suunas säilima vähemalt 50 m laiune katkematu koridori riba (vaba liikumiskoridor). Rohevõrgustiku **tugialale** ehitamisel peab tarastatud hoonete ja/ või elamuhoonete teenindamiseks vajalike rajatiste vahele jääma vähemalt 100 m katkematu ala (vaba liikumiskoridor). Kui konkreetse juhtumi korral on näha, et tingimust ei ole võimalik täita, tuleb teha kaalutusotsus kaasates otsuse tegemisse elustikueksperdi(d), kes konkreetsest asukohast lähtuvalt annab hinnangu, kas rohevõrgustiku toimimine tagatakse soovitu elluviimisel;
- ✓ rohevõrgustiku avatud alasid võib kasutada loomade karjatamiseks. Karjamaade piirded on siiski rohevõrgustikus lubatud, kuid ajal, mil maa ei ole karjatamiseks kasutusel, tuleb tagada metsloomade vaba liikumine (näiteks avada otstes elektrikarjus);
- ✓ rohevõrgustiku funktsioneerimiseks on vajalik, et looduslike ja poollooduslike alade osatähtsus rohelises võrgustikus ei langeks alla 80%;
- ✓ rohevõrgustiku alal paikneval metsamaal on raadamine keelatud, välja arvatud:

- põhjendatud juhul avaliku huviga ehitise ehitamiseks;
- elamu ning sellega seonduvate rajatiste ehitamiseks;
- maaparandussüsteemi ehitamiseks;
- põllu- või metsamajandusliku tootmisega seonduva ehitise ehitamiseks;
- taristu, sh puhkemajandusliku, ehitamiseks ja/ või hooldamiseks;
- maardla alal, millele on väljastatud maavara kaevandamise luba, eeldusel, et raadamise võimalikkus (mõju rohevõrgustiku toimivusele) on välja selgitatud ja vajadusel välja pakutud leevendus või vältimismeetmed maavara kaevandamisloa taotluse menetluses;
- ✓ meetmed mida tuleb rakendada ökoduktide piiranguvööndis (500 m ökoduktist):
 - piiranguvööndis ei ole lubatud muuta maakasutust, sh muuta maakasutuse sihtotstarvet;
 - ehitised, sh piirdeaiad, ei tohi takistada loomade liikumist ökoduktile;
 - piiranguvööndis ei ole üldplaneeringu kehtestamise ajal seni hoonestamata katastriüksustel uute ehitiste (v.a õhuliinid, maakaabelliinid, maa-alused trassid) püstitamine lubatud. Lubatud on ehitiste püstitamine olemasolevate hoonestusaladega seotult nii, et olemasolevad ja kavandatavad ehitised moodustavad kompaktsed terviku;
 - ökodukti piiranguvööndis maaomanikel metsa majandades ja/või metsamajandamiskava koostades arvestada, et ökodukti suudmeala piirkonna metsad toimivad ökoduktile juurdepääsualana. Metsa tuleb majandada viisil, mis tagab RV puistu sidususe ja toetab loomade ökodukti suudmeni jõudmist. Raiete planeerimisel tuleb koostööd teha ökodukti omanikuga juba enne metsateatise esitamist Keskkonnaametile (raie tuleb teostada mahus ja viisil mis tagab RV puistulise ja loomade läbipääsu ökoduktile). Metsateatis tuleb kooskõlastada ökodukti omanikuga;
 - keelatud on lageraie ja metsa raadamine. Lageraie on lubatud kohaliku omavalitsuse nõusolekul ning seatud tingimustel, kui metsa uuendamisel ei taga teised uuendusraieviisid piiranguvööndi säilimist ja arengut ökodukti kasutatavatele liikidele sobivad seisundis. Raie lubamisel tuleb arvestada, et metsana säiliks kõrgepuistu koridorid;
 - maavarade kaevandamist ökoduktide piiranguvööndis vältida. Maavara geoloogiline uuringuluba ja kaevandamisluba tuleb kooskõlastada ökodukti omanikuga;
 - ökodukti piiranguvööndis on keelatud jahipidamine.

3.2.4 Väärtuslik põllumajandusmaa

Põllumajanduse ja kalanduse valdkonna arengukava aastani 2030 (eelnõu seisuga november 2019; Maaeluministerium) toob välja: *Põllumajandusmaa ja muld on põllumajanduse peamine ressurss ja tootmise eeldus, mida tuleb hoida. Selleks et põllumajandustootmise potentsiaal tulevikus ei väheneks, vaid pigem suureneks, on vaja olemasolevat ressursi tõhusate ja asjakohaste meetmetega kaitsta. Eesti muldade saagitootmise võime säilitamiseks tuleks neid kaitsta liigse keskkonnakoormuse eest. Kasutusele tuleb võtta õiguslikud meetmed, mis kaitseksid väärtuslikku kõrge boniteediga põllumajandusmaad ja selle mullastikku, piirates kõrge viljelusväärtusega põllumajandusmaa hõlmamist ehitiste ja metsastamisega. Teisalt võiks maadele, millele traditsioonilises põllumajanduses kasutuspotentsiaali ei ole, leida uusi biomajanduslikke kasutusviise, mis toetavad looduskaitse eesmärkide täitmist või hoides neid liigirikaste rohumaadena.*

Väärtusliku põllumajandusmaa määratlemise peamised eesmärgid on²⁸:

- ✓ kaitsta kõrge viljelusväärtusega põllumajandusmaa mullastikku kui taastumatut ressursi;
- ✓ hoida väärtuslikku põllumajandusmaad võimalikult suures ulatuses ja üle-eestiliselt põllumajanduslikus kasutuses ja tagada selle kaudu riigi julgeolek toidu tootmisel;
- ✓ piirata väärtuslikule põllumajandusmaale ehitamist, selle metsastamist ning sihtotstarbe muutmist;
- ✓ tagada riigi poolt ülevaade põllumajandusmaa, seal hulgas väärtusliku põllumajandusmaa, üle;
- ✓ kajastada põllumajandusmaa (sh väärtusliku põllumajandusmaa) kaardil, kus andmed on usaldusväärsed ja avalikult kättesaadavad, teavet massiivide pindala ja väärtuslikkuse kohta.

Algatatud on seaduseelnõu (26.10.2018 nr 16-0960/18) „Maaelu ja põllumajandusturu korraldamise seaduse muutmise ning sellega seonduvalt teiste seaduste muutmise seadus“, mille kohaselt on väärtuslik põllumajandusmaa²⁹:

- ✓ on vähemalt kahe hektari suurune massiiv, mis paikneb küla või aleviku territooriumil;
- ✓ mullastiku kaalutud keskmine boniteet on võrdne Eesti keskmise boniteediga või sellest suurem;
- ✓ mullastiku kaalutud keskmine boniteet on võrdne maakonna keskmise boniteediga või sellest suurem, kui massiiv asub maakonnas, mille keskmine boniteet on riigi keskmisest madalam.

Järva väärtuslikud põllumajandusmaad on kajastatud Järvamaa maakonnaplaneeringus 2030+, mille kohaselt on Järva maakonna mullastiku keskmine boniteet vähemalt Eesti keskmine ehk 40 hindepunkti. Põllumajandusuuringute keskus esitas 16.07.2019 kirjaga seisukohad ÜP lähteseisukohtadele ja KSH VTK-le ning tõi seejuures välja:

Tulenevalt väärtusliku põllumajandusmaa massiivi tunnustest on väärtusliku põllumajandusmaa massiivi moodustamisel kaalutud keskmise boniteedi lävend riigi ja maakondade põllumajandusmaa kaalutud keskmise boniteedi alusel Järva maakonnas 41 hindepunkti.

Põllumajandusuuringute keskuse poolt esitatud info on arvesse võetud.

Maakonnaplaneeringus on esitatud üldised soovitusel väärtuslike põllumajandusmaade säilitamiseks ja üldplaneeringute koostamiseks:

- säilitada üldjuhul põllumajanduslik maakasutus. Välistada ei saa väärtuslike põllumajandusmaade all paiknevate keskkonnaregistris arvel olevate maavarade kaevandamist. Igakordsel kaevandamisloa taotluse menetlemisel tuleb anda hinnang mh väärtusliku põllumajandusmaa hävinemise olulisusele ja põhjendatusele;
- vältida elektrituulikute ja päikesepaneeli parkide rajamist;

²⁸ Hunt, H., 2019. Väärtuslikud põllumajandusmaad. Seminari „Ametkondadega koostöö üldplaneeringute koostamisel“ (07.05.2019) esitlusmaterjal.

²⁹ Maaeluministeerium, 2018. *Maaelu ja põllumajandusturu korraldamise seaduse ning sellega seonduvalt teiste seaduste muutmise seadus*. [WWW] <http://eelroud.valitsus.ee/main/mount/docList/acc203df-f7d1-4b93-b50c-873cb618c2a7#EDOW8eMN>. Viimati vaadatud 30.03.2020.

- väärtuslikuks põllumajandusmaaks võib üld- või detailplaneeringuga määrata ka põllumajandusmaid, mis on alla Eesti keskmise mullaviljakuse boniteediga. Väärtuslike põllumajandusmaade säilimist tagavad üldpõhimõtted täpsustatakse üldplaneeringutega.

3.2.4.1 Planeeringulahenduse elluviimisega kaasnevad mõjud

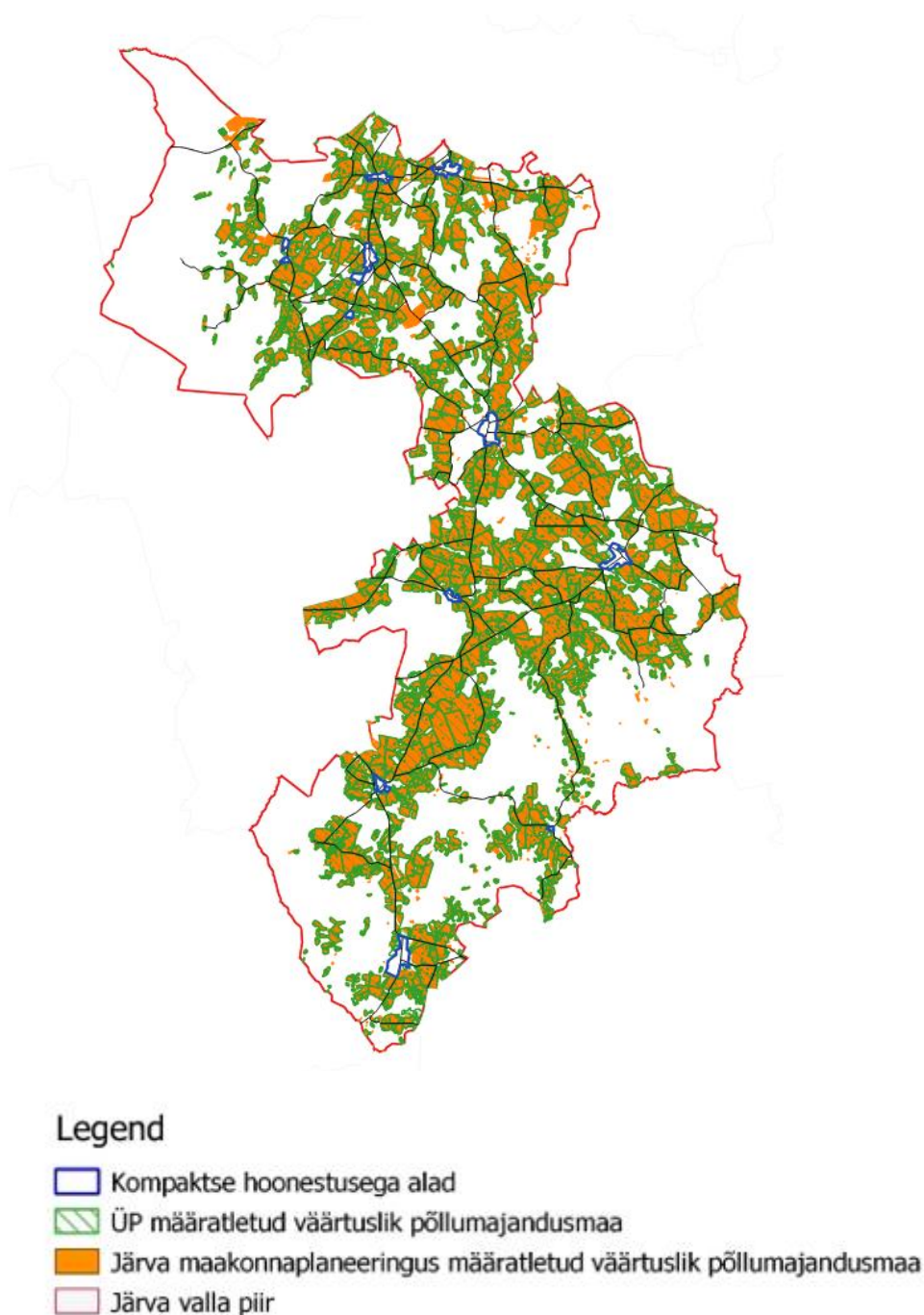
ÜP-ga korrigeeriti maakonnaplaneeringus esitatud väärtusliku põllumajandusmaa kihti, lähtudes järgnevast:

- väärtuslik põllumajandusmaa on põllumassiiv suurusega üle 2 ha, mis jäävad maatulundusmaa sihtotstarbega katastriüksusele;
- kaalutud keskmine boniteet on võrdne või suurem kui 41 ning mis ei jää planeeringuga määratud tiheasustusalale.

Lähtuvalt eelnevast arvati alla 2 ha põllumassiivid ning tiheasustusalad väärtusliku põllumajandusmaa hulgast välja, küll aga määratleti üldplaneeringuga täiendavalt väärtuslike põllumajandusmaaga alasid. Sellise korrigeerimise järel „vähenes“ maakonnaplaneeringus esitatud väärtuslike põllumajandusmaade pindala (46015,2 sh alla 2 ha põllumassiivid) 45436 hektarini. Üldplaneeringuga nähakse maakasutuse muutust ette tiheasustusaladel, kus ÜP realiseerumisel väheneb väärtuslike põllumajandusmaade pindala u 294 ha võrra. Seega jääb üldplaneeringuga planeeritud maakasutusmuutustega väärtusliku põllumajandusmaa pindalaks 45142 ha. Teisisõnu ÜP-ga kavandatava maakasutuse muutuse tulemusena vähenes Järva valla väärtuslike põllumajandusmaade tingimustele vastava põllumajandusmaa pindala esialgselt u 0,6% (vt Joonis 3.11). Antud vähenemist võib pidada väheoluliseks ebasoodsaks mõjuks väärtuslike põllumajandusmaade säilimisele. Teisalt luuakse ÜP-ga võimalused kompaktsete ja multifunktsionaalsete keskuste loomiseks. ÜP-ga määratud väärtuslikud põllumajandusmaad tuleb seejuures hoida eelkõige põllumajanduslikus kasutuses. Teatud tingimustel on väärtuslikele põllumajandusmaadele võimalik ehitada uusi ehitisi ja laiendada olemasolevaid. Täpsemad tingimused on esitatud üldplaneeringu seletuskirjas.

RMK tegi üldplaneeringu eskiisi avaliku väljapaneku käigus ettepaneku väärtuslikuks põllumajandusmaaks määratud alade kihist välja arvata nende poolt lisatud alade nimekirja. RMK põhjendas oma ettepanekud asjaoluga, et osad väärtuslikud põllumajandusmaad on juba metsastunud või on sinna mets kasvama pandud. Väärtuslikud põllumaad ei ole RMK arvates elektriliinide alused. Samuti on sattunud väärtuslike põllumaade hulka metsastunud ja võsastunud alad keset metsamaad, mis tähendab, et sinna puudub juurdepääs. RMK ettepanekust lähtuvalt jäi väärtuslikuks põllumajandusmaaks kokku 44966 hektarini. St täiendav väärtusliku põllumajandusmaa pindala vähenemine RMK ettepanekust lähtuvalt oleks 176 ha ja võrreldes maakonnaplaneeringuga kokku 1049 ha. Arvestades, et RMK ettepanek on hästi põhjendatud ja täpsustab oluliselt tegelikku olukorda, on antud muutus pigem formaalne ja realselt põllumajanduslikus kasutuses olevat väärtusliku põllumajandusmaa pindala vähenemist ei toimu.

Lisaks RMK poolsetele täiendusettepanekutele vaadati VPM kaardikiht üle, võttes arvesse põllumaade kompaktsust ning kohalike poolt tehtud ettepanekuid. Täiendavate korrigeerimiste järgselt on üldplaneeringus määratletud väärtuslike põllumajandusmaade pindala kokku 42663 ha.



Joonis 3.11. Väärtuslike põllumajandusmaade paiknemine. Musta joonega on näidatud riigiteed

Viimasel ajal on Eestis tervikuna hoogustunud päikesepaneelide paigaldamine nii hoonetele kui ka päikeseparkidena lagedatele põllu- ja heinamaadele. Kuna päikeseparkide rajamise käigus säilib ala mullastik ja mullakoostis, siis säilivad ka võimalused põllumajandustegevuse jätkamiseks nii päikeseparkide töötamise (heinamaana) ajal kui ka hilisemalt päikeseparkide likvideerimise järgselt. Antud asjaoluga on arvestatud ka väärtuslike põllumajandusmaade kaitse seaduse eelnõu väljatöötamise käigus ehk päikese- ja tuulikuparkide rajamine väärtuslikule põllumajandusmaale on aktsepteeritav³⁰. Seega ei ole päikeseparkide rajamisel

³⁰ Maaeluministeeriumist H. Hunti ettekanne 21.01.2020 Põlvas.

ebasoodsa mõju esinemist väärtuslikele põllumajandusmaadele ette näha. Siiski tasuks võimalusel eelistada päikeseparkide rajamisel väheväärtuslikke põllu- ja heinamaid.

Leevendavad meetmed:

- ✓ päikeseparkide rajamisel tuleks eelistada väheväärtuslikemaid põllu- ja heinamaid, mitte väärtuslike põllumajandusmaadena käsitletavaid alasid. Väärtuslikud põllumajandusmaad tuleb hoida eelkõige põllumajanduslikus kasutuses.

3.2.5 Kaitstavad loodusobjektid ja muud loodusväärtused

Järva valla haldusterritooriumile jääb 10 looduskaitseala, 6 maastikukaitseala, 4 hoiuala, 1 puistu ja 15 olemasolevat kaitsealust parki ning 17 üksikobjekti (vt Tabel 3.6; Tabel 3.7; Joonis 3.12). Lisaks kaitse- ja hoiualadele jäävad Järva valla haldusterritooriumile ka mitmete kaitsealuste liikide elupaigad ja/või kasvukohad, püsielupaigad, kaitstavad looduse üksikobjektid ja väriselupaigad.

Tabel 3.6. Järva valla haldusterritooriumil paiknevad kaitse- ja hoiualad (v.a planeeritud) (EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem-Keskkonnaregister) : Keskkonnaagentuur, seisuga 08.03.2022).

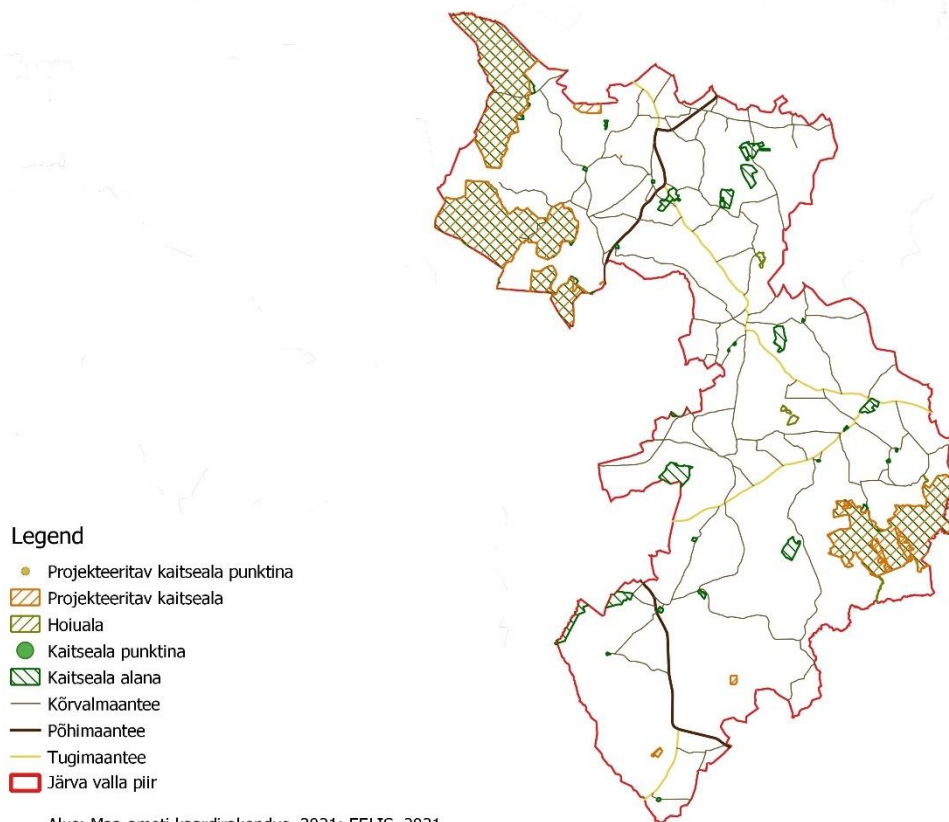
KKR kood	Nimi	Tüüp	Pindala kokku, ha
KLO2000118	Jalgsema hoiuala	hoiuala	41,3
KLO2000026	Võlingi oja hoiuala	hoiuala	2,9
KLO2000120	Tudre hoiuala	hoiuala	59,5
KLO2000024	Preedi jõe hoiuala	hoiuala	1,1
KLO1000326	Prandi looduskaitseala	looduskaitseala	875,9
KLO1000676	Kapu looduskaitseala	looduskaitseala	92,3
KLO1000678	Ravametsa looduskaitseala	looduskaitseala	107,4
KLO1000679	Salutaguse looduskaitseala	looduskaitseala	137,6
KLO1000680	Lüsingumetsa looduskaitseala	looduskaitseala	188,5
KLO1000693	Kuriso metsa looduskaitseala	looduskaitseala	70,8
KLO1000188	Kuriso looduskaitseala	looduskaitseala	47,4
KLO1000174	Endla looduskaitseala	looduskaitseala	10161
KLO1000187	Silmsi looduskaitseala	looduskaitseala	146,4
KLO1000186	Kareda looduskaitseala	looduskaitseala	362,8
KLO1000261	Esna maastikukaitseala	maastikukaitseala, looduspark	226,4
KLO1000260	Kiigumõisa maastikukaitseala	maastikukaitseala, looduspark	170
KLO1000214	Rava maastikukaitseala	maastikukaitseala, looduspark	16,3
KLO1000109	Vulbi maastikukaitseala	maastikukaitseala, looduspark	11
KLO1000265	Kõrvemaa maastikukaitseala	maastikukaitseala, looduspark	20653,4
KLO1000325	Lüsingi maastikukaitseala	maastikukaitseala, looduspark	108,4
KLO1200160	Aruküla mõisa park	kaitsealune park	6,1
KLO1200293	Karinu mõisa park	kaitsealune park	3,3
KLO1200501	Koigi mõisa park	kaitsealune park	15,4
KLO1200295	Kuksema põlispuud	puistu	3,8
KLO1200506	Norra mõisa park	kaitsealune park	21,6
KLO1200512	Vao mõisa park	kaitsealune park	2,7
KLO1200331	Väinjärve mõisa park	kaitsealune park	3,8
KLO1200496	Eistvere mõisa park	kaitsealune park	6,3
KLO1200503	Laimetsa mõisa park	kaitsealune park	4
KLO1200494	Albu mõisa park	kaitsealune park	6,8
KLO1200495	Aravete kooli park	kaitsealune park	4,4
KLO1200318	Seidla mõisa park	kaitsealune park	7,1
KLO1200287	Ervita mõisa park	kaitsealune park	4,9
KLO1200497	Huuksi mõisa park	kaitsealune park	20,2

KKR kood	Nimi	Tüüp	Pindala kokku, ha
KLO1200514	Väike-Kareda mõisa park	kaitsealune park	8,4
KLO1200502	Kuksema kabelipark	kaitsealune park	1,8

Tabel 3.7. Järva valla haldusterritooriumil paiknevad üksikobjektid koos kehtestatud piiranguvööndiga³¹ (EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem-Keskkonnaregister) : Keskkonnaagentuur, seisuga 08.03.2022).

KKR kood	Nimi	Tüüp	Üksikobjektide piiranguvöönd ³¹
KLO4000736	Jalgsema kahevennakask	üksikobjekt	0
KLO4000753	Huuksi kaksikpärn	üksikobjekt	0
KLO4000822	Väike-Kareda euroopa lehis	üksikobjekt	0
KLO4000411	Vetepere tamm; Tammsaare tamm	üksikobjekt	0
KLO4000477	Karinu ohvrikivi; Orjakivi; Katkukivi	üksikobjekt	0,03 ha
KLO4000976	Pillisaare rändrahn	üksikobjekt	10 m
KLO4000480	Kabala kivi; Maasika talu kivi	üksikobjekt	30 m
KLO4000492	Eevakivi	üksikobjekt	30 m
KLO4001236	Aravete allikad	üksikobjekt	0,62 ha
KLO4001237	Sadama- e. Kihme allikad	üksikobjekt	0
KLO4001131	Kabrani rändrahn; Kabrani kivi	üksikobjekt	30 m
KLO4000602	Prümli kivi (Laikivi)	üksikobjekt	10 m
KLO4001135	Ausammaste kivi e. Seidla suurkivi	üksikobjekt	10 m
KLO4001322	Roosna Laikivi	üksikobjekt	10 m
KLO4000107	Miinakivi	üksikobjekt	30 m
KLO4001320	Küti tamm	üksikobjekt	30 m
KLO4001321	Puhmu rahn	üksikobjekt	30 m

³¹RT I, 17.04.2020, 2 Järva maakonna kaitstavad looduse üksikobjektid ja nende piiranguvööndi ulatus.



Alus: Maa-ameti kaardirakendus, 2021; EELIS, 2021.

Joonis 3.12. Järva valla haldusterritooriumil paiknevad kaitse- ja hoiualad (EELIS, 2021; Maa-amet, 2021).

3.2.5.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju

Üldplaneeringu lahenduse väljatöötamisel on üldjoontes arvestatud kaitstavate loodusobjektide paiknemisega. Samas tuuakse alljärgnevalt välja mõningad asjaolud, mis mõju hindamise käigus selgusid.

Üldplaneeringuga on kavandatud valla haldusterritooriumile hulganisti kergliiklusteid, millest valdav osa on kavandatud olemasolevate maanteede laiendusena. Erandiks on Järva-Jaani promenaad, mis on kavandatud Järva-Jaani alevisse Järva-Jaani järve äärde. Üldplaneeringuga ei määratleta millisel maantee poolel kergliiklustee paikneb. Kergliiklusteed on valdavalt kavandatud olemasolevate maanteede laiendusena ning viimased valdavalt ei läbi ühegi looduskaitse all oleva liigi leiukohta ega püsielupaika, küll aga kulgevad mitme looduskaitseliku objekti lähialalt. Välja arvatud Pärnu-Rakvere-Sõmeru mnt nr 5, mis ristub II kaitsekategooria liigi põldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*) leiukohaga. Põhimaantee Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa nr 2 (E263) on kavandatud uus trassikoridor, millele on omakorda kavandatud kergliiklustee, viimased kulgevad nt Koigi külas Koigi mõisa pargi kaitseala kõrvalt ning III kaitsekategooria liigi (suurkoovitaja (*Numenius arquata*)) leiukoht. Samuti läbib kaitseala (Albu mõisa park) kõrvalmaantee nr 15141 Kaalepi-Lehtmetsa, millele on kavandatud kergliiklustee ning kõrvalmaantee nr 15166 Eistvere tee, mille äärde on planeeritud kulgema kergliiklustee lähialale (sarnaselt kõrvalmaanteega) jääb II kaitsekategooriasse kuuluva taimeliigi oja-haneputk (*Berula erecta*). Eistvere kergliiklustee jõuab välja Eistvere mõisapargi alale, kus käesoleval ajal on olemasolev Kiriku tee (jalgtee), mistõttu kergliiklustee

kavandamisel olulisi negatiivseid mõjusid kaitsealale ette näha ei ole. Oluline on ka välja tuua, et vahetult maanteede kaitsevööndis esineb looduskaitselisi objekte (nt suurkoovitaja, aas-karukella, põdrajuure-soomukas). Kuna kavandatavad kergliiklusteed (maanteed) piirnevad mitmete kaitsealadega, on võimalike negatiivsete mõjude leevendamiseks soovitatav kergliiklusteed projekteerida kaitsealade suhtes üle tee (olemasolev maantee jääb eraldama kaitseala ja kergliiklusteed). Arvestades kergliiklusteede iseloomu ja asjaolu, et need on kavandatud maanteede äärde (mis omavad keskkonnakaitseliste objektidele mõningast mõju), siis ei ole kavandatava tegevusega ette näha olulist ebasoodsat mõju elupaikade (sh püsielupaiga) säilimisele ja kaitse- ning hoiualade kaitse eesmärkide täitmisele. Täpsem keskkonnamõju hindamine, vähemalt eelhindamise tasemel ning vajadusel ka Natura asjakohane hindamine, tuleb läbi viia kergliiklusteede projekteerimise etapis.

Üldplaneeringu eskiisi avalikustamise käigus tehti ettepanek näidata Päikese kergliiklustee (Järveotsa teelt Väinjärve teeni ca 0,34 km), mis on lühim juurdepääs Koerust ja Ervitalt jalgsi ja jalgratastega Väinjärve randa läbi kaitsealuse Väinjärve mõisa pargi, kus kaitsekord on sätestatud Vabariigi Valitsuse 3. märtsi 2006. a määrusega nr 64 «Kaitsealuste parkide, arboreetumite ja puistute kaitse-eeskiri». Üldplaneeringu kaardil on antud Järveotsa tee kantud kui avalik tee. Tegemist on olemasoleva pinnasteega. Parki läbivat rada kasutatakse aktiivselt juba aastakümneid. Kui kergliiklustee rajada olemasoleva teemaa piires, siis täiendavaid keskkonnamõjusid kaitsealusele Väinjärve mõisa pargile ei kaasne.

Endiste Albu ja Ambla valla territooriumidele on tulenevalt tehnilise eluea ja koormuskasvu prognoosile kavandatud kulgema 110 kV õhuliini trass Aravete ja perspektiivse Järeda alajaama vahele. Viimase eesmärgiks on tagada elektrivõrgu varustuskindlus piirkonna hajaasustusega aladel. Planeeringule on kantud trassi esialgne koridor, mis kulgeb vahetult metsise püsielupaiga kõrvalt (valla haldusterritooriumil) ning läbib üht vääriselupaika ning III kaitsekategooriasse kuuluva taimeliigi (aas-karukell (*Pulsatilla pratensis*)) kasvukohta. Esialgne liinikoridor on kavandatud Aravete aleviku tiheasustusalani. Tegemist on maakonnaplaneeringus esitatud projektiga (planeeritud peale 2030 aastat), millel tänaseks päevaks ei ole kehtivat ega koostatavat teema- ega eriplaneeringut, mistõttu ei ole teada projekti täpsemaid parameetreid, mh õhuliini mastide paiknemist. Eelnevast lähtudes on vajalik teema-/eriplaneeringu koostamise etapis läbi viia keskkonnamõjude strateegiline hindamine, hindamaks projektiga kaasuvaid võimalikke mõjusid.

Üldplaneeringuga laiendatakse 14 tänava kaitsevööndit kümnele meetrilt 30 meetrini. Seejuures keskkonnakaitseliste objektide vaatenurgast olulisim on osaline Kapu külas Mäeküla-Koeru-Kapu tee laiendus. Tee kaitsevööndis on keelatud paigaldada liiklejat häirivat valgustusseadet, teabe- ja reklaamvideot, korraldada spordivõistlust või muud rahvaüritust, kaevandada maavara ja maa-ainest, teha metsa lageraiet või teha veerežiimi muutust põhjustavat maaparandustööd. Kapu külla jääva kaitsevööndi laiendus kattub osaliselt Kapu looduskaitseala ning Natura elupaigaga (9010 – vanad loodusmetsad). Teekaitsevööndi laiendamine kaitseb täiendavalt nimetatud looduskaitselisi objekte.

Läbi endiste Koigi ja Imavere valdade haldusterritooriume on kavandatud kulgema perspektiivne põhimaantee nr 2 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa (E263). Transpordiamet väljastas 22.12.2021 korraldusega nr 1.1 3/21/550 projekteerimistingimused riigitee 2 (E263) Tallinn-

Tartu-Luhamaa km 87m5-108,1 Mäo-Imavere lõigu I klassi maantee projekti koostamiseks ning tunnistas 21.12.2021 otsusega nr 1.1 2/21/180 KMH programmi nõuetele vastavaks. Perspektiivse tee koridorides paikneb mitmeid looduskaitseobjekte – suurkoovitaja elupaik, Koigi mõisa park, Natura elupaigatüübid aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), liigirikkad niidud lubjavesel mullal (*6270), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), Pillisaare rändrahn ning looduslikud niidud. Kuna maanteele ei ole koostatud ehitusprojekte, ei ole teada maantee lõikude täpseid parameetreid, mistõttu ei ole võimalik hinnata perspektiivse maantee rajamisega kaasnevat mõjusid. Eelnevalt lähtuvalt on vajalik järgmises projekteerimisetapis läbi viia keskkonnamõjude hindamine ning vajaduse ilmnemisel ka Natura eelhindamine ja/ või asjakohane hindamine.

Üldplaneeringuga on mh planeeritud järgnevad supelranna alad: Järva-Jaani tehisjärve supluskohad (2 tk), Väinjärve supluskohad (2 tk), Eistvere supluskoht, Rava supluskoht, Käravete supluskoht, Karinu Väikejärve supluskoht, Mägede järve (nn Tõrvaaugu) supluskohad (3 tk), Ahula. Mitmed eelpool nimetatud järved on erinevatele kaitsealustele liikide leiukohaks, oluline on aga mainida, et tegemist ei ole uute supluskohtadega, vaid olemasolevate kaardistamisega. Supelranna alade määratlemisega antakse supelranna ulatuses luba rajada (ka ehituskeeluvööndi ulatuses) avalikult kasutatavaid teenindavaid rajatisi – nt pingid, prügikastid, riietuskabiinid, palliplatsid, mängu- ja spordirajatised, vetelpääste-torn, teisaldatavate tualettide alused, paviljon, varjualune, valgustid, grillimiskoht, juurdepääsemiseks vajalikud teed ja parklad jms. Selline määratlus omab eelkõige positiivseid mõjusid supelkohale ja looduskaitseobjektidele, kuna nõuetekohaselt supelrannalt jõuab vähem saasteaineid avalikult kasutatavasse veekogusse. Natura alasid puudutab üks kavandatud supluskoht – Rava supluskoht. Supluskoha kavandamisega kaasnev võimalike mõjusid Natura alale on käsitletud peatükis 3.2.6.

Kokkuvõtvalt ei ole ÜP realiseerumisel ette näha olulist ebasoodsat mõju kaitstavate loodusobjektide säilimisele või kaitse-eesmärkide täitmisele.

Leevendavad meetmed:

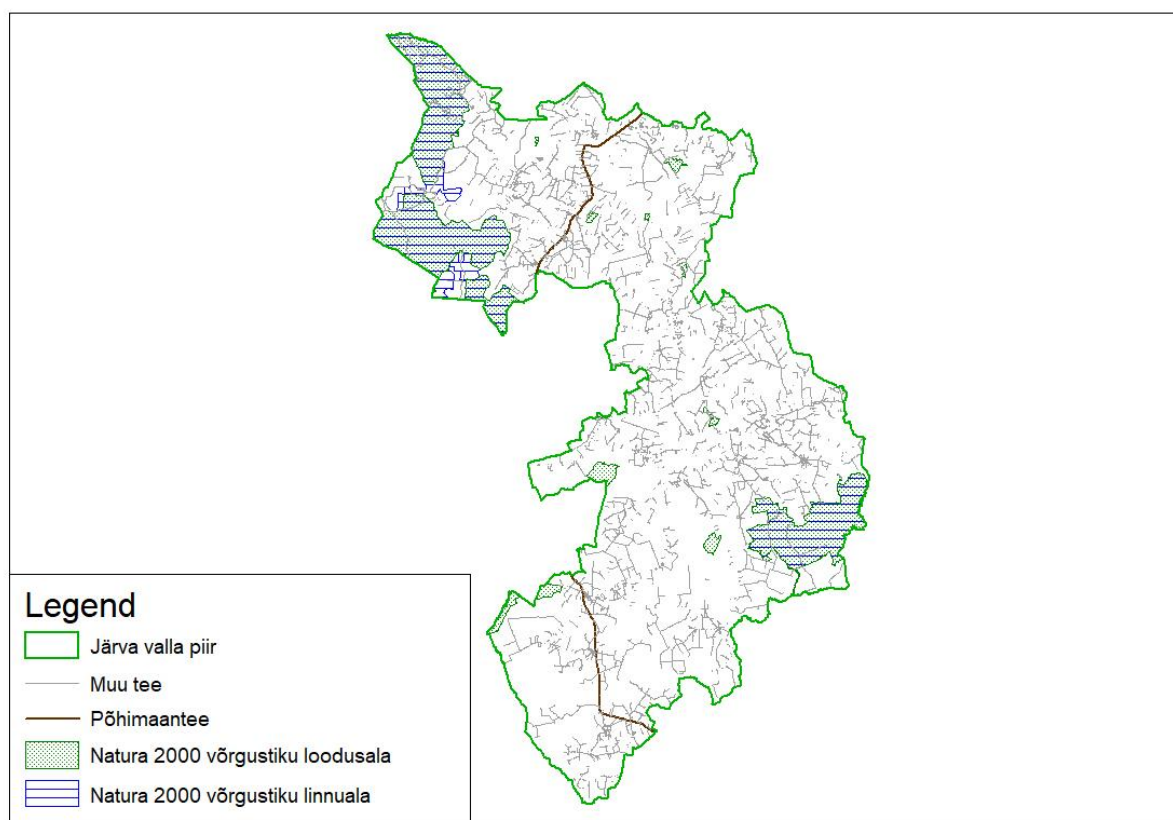
- kuna kavandatavad kergliiklusteed (maanteed) piirnevad mitmete kaitsealadega, on võimalike negatiivsete mõjude leevendamiseks soovitatav kergliiklusteed projekteerida kaitsealade suhtes üle tee (olemasolev maantee jääb eraldama kaitseala ja kergliiklusteed);
- Aravete-Jäneda õhuliini edasises planeerimise etapis (mil on selgunud täpsemad üksikasjad) viia läbi keskkonnamõju strateegiline hindamine;
- põhimaantee nr 2 perspektiivse maanteekoridori edasises projekteerimise etapis (mil on selgunud täpsemad üksikasjad) viia läbi keskkonnamõju hindamine.

3.2.6 Natura 2000 alad

Natura 2000 on üleeuroopaline kaitstavate alade võrgustik, mis koosneb loodusaladest ja linnualadest, mille eesmärgiks on tagada haruldaste või ohustatud lindude, loomade, taimede ja elupaikade ning kasvukohtade kaitse. Lisaks siseriiklikult kaitstavatele loodusobjektidele on Järva vallas ka rahvusvahelise kaitsealade võrgustiku Natura 2000 alasid. Järva valla haldusterritooriumile jäävad täielikult või osaliselt 15 Natura loodusala ja 2 Natura linnuala (vt Tabel 3.8; Joonis 3.13).

Tabel 3.8. Natura 2000 alad Järva valla haldusterritooriumil. (Alus: keskkonnaregister, 2019).

Registrikood	Rahvusvaheline kood	Objekti nimetus	Tüüp
RAH0000101	EE0080172	Endla linnuala	Natura (linnuala)
RAH0000120	EE0060171	Kõrvemaa linnuala	Natura (linnuala)
RAH0000625	EE0080172	Endla loodusala	Natura (loodusala)
RAH0000380	EE0060101	Esna loodusala	Natura (loodusala)
RAH0000389	EE0060112	Jalgsema loodusala	Natura (loodusala)
RAH0000396	EE0060104	Kareda loodusala	Natura (loodusala)
RAH0000388	EE0060110	Kiigumõisa loodusala	Natura (loodusala)
RAH0000382	EE0060103	Kurisoo loodusala	Natura (loodusala)
RAH0000567	EE0060119	Kõrvemaa loodusala	Natura (loodusala)
RAH0000387	EE0060109	Lüsingu loodusala	Natura (loodusala)
RAH0000386	EE0060108	Prandi loodusala	Natura (loodusala)
RAH0000049	EE0060122	Preedi jõe loodusala	Natura (loodusala)
RAH0000383	EE0060105	Rava loodusala	Natura (loodusala)
RAH0000394	EE0060113	Silmsi soo loodusala	Natura (loodusala)
RAH0000384	EE0060106	Tudre loodusala	Natura (loodusala)
RAH0000385	EE0060107	Vulbi loodusala	Natura (loodusala)
RAH0000048	EE0060123	Võlingi oja loodusala	Natura (loodusala)



Joonis 3.13. Järva valla Natura 2000 alad (Allikas: EELIS, 2019).

Alljärgnevalt on esitatud Järva valda jäävate loodusalade nimekiri koos nende kaitse-eesmärkidega (vastavalt Vabariigi Valitsuse korraldusele 05.08.2004 nr 615 „Euroopa Komisjonile esitatavate Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri“):

- Endla linnuala (EE0080172):

Kaitstavad liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on rästas-roolind (*Acrocephalus arundinaceus*), karvasjalg-kakk (*Aegolius funereus*), jäälinde (*Alcedo atthis*), soopart e pahlisaba-part (*Anas acuta*), luitsnökk-part (*Anas clypeata*), piilpart (*Anas crecca*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), rägapart (*Anas querquedula*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), rabahani (*Anser fabalis*), kaljukotkas (*Aquila chrysaetos*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), hallhaigur (*Ardea cinerea*), punapea-vart (*Aythya farina*), tuttvart (*Aythya fuligula*), merivart (*Aythya marila*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), hüüp (*Botaurus stellaris*), kassikakk (*Bubo bubo*), sõtkas (*Bucephala clangula*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), mustviires (*Chlidonias niger*), must-toonekurg (*Ciconia nigra*), madukotkas (*Circaetus gallicus*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), aul (*Clangula hyemalis*), rukkirääk (*Crex crex*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), kümnokk-luik (*Cygnus olor*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), musträhn (*Dryocopus martius*), väikepistrik (*Falco columbarius*), tuuletallaja (*Falco tinnunculus*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), lauk (*Fulica atra*), järvekaur (*Gavia arctica*), punakurk-kaur (*Gavia stellata*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), sookurg (*Grus grus*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), väänkael (*Jynx torquilla*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), kalakajakas (*Larus canus*), väikekajakas (*Larus minutus*), naerukajakas (*Larus ridibundus*), nõmmelõoke (*Lullula arborea*), tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), väikekoskel (*Mergus albellus*), jääkoskel (*Mergus merganser*), rohukoskel (*Mergus serrator*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), väikekoovitaja (*Numenius phaeopus*), kalakotkas (*Pandion haliaetus*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), veetallaja (*Phalaropus lobatus*), tutkas (*Philomachus pugnax*), laanerähn e kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*), hallpea-rähn e hallrähn (*Picus canus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), tuttpütt (*Podiceps cristatus*), hallpõsk-pütt (*Podiceps grisegena*), väikehuik (*Porzana parva*), täpikhuik (*Porzana porzana*), rooruik (*Rallus aquaticus*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), händkakk (*Strix uralensis*), teder (*Tetrao tetrix*), metsis (*Tetrao urogallus*), mudatilder (*Tringa glareola*), heletilder (*Tringa nebularia*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*) ja kiivitaja (*Vanellus vanellus*).

- Kõrvemaa linnuala (EE0060171):

Kaitstavad liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on kanakull (*Accipiter gentilis*), piilpart (*Anas crecca*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), kaljukotkas (*Aquila chrysaetos*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), sõtkas (*Bucephala clangula*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), must-toonekurg (*Ciconia nigra*), laululuik (*Cygnus cygnus*), musträhn (*Dryocopus martius*), väikepistrik (*Falco columbarius*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), hallõgija (*Lanius excubitor*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), sarvikpütt (*Podiceps auritus*), teder (*Tetrao tetrix*), metsis (*Tetrao urogallus*), mudatilder (*Tringa glareola*), heletilder (*Tringa nebularia*) ja kiivitaja (*Vanellus vanellus*).

- Endla loodusala (EE0080172):

Kaitstavad elupaigatüübid on vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140), looduslikult rohketoitelised järved (3150), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja

ojad (3260), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), niiskuslembesed kõrgrohus (6430), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), rabad (*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), allikad ja allikasood (7160), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Kaitstavad liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on saarmas (*Lutra lutra*), tiigilendlane (*Myotis dasycneme*), harilik võldas (*Cottus gobio*), harilik vingerjas (*Misgurnus fossilis*), laiujur (*Dytiscus latissimus*), pronkskõrsik (*Sympecma paedisca*), rohe-vesihobu (*Ophiogomphus cecilia*), suur-kuldtiib (*Lycaena dispar*), suur-mosaiikliblikas (*Hypodryas maturna*), suur-rabakiil (*Leucorrhinia pectoralis*), teehe-mosaiikliblikas (*Euphydryas aurinia*), tõmmuujur (*Graphoderus bilineatus*), kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*), läikiv kurdsirbik (*Drepanocladus vernicosus*), soohiilakas (*Liparis loeselii*), nõtki näkirohi (*Najas flexilis*) ja eesti soojumikas (*Saussurea alpina ssp. esthonica*).

- Esna loodusala (EE0060101):

Kaitstavad elupaigatüübid on kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad - 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), niiskuslembesed kõrgrohus (6430), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), allikad ja allikasood (7160), liigirikkad madalsood (7230), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).

- Jalgsema loodusala (EE0060112):

Kaitstavad elupaigatüübid on karstijärved ja -järvikud (*3180), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510) ning puiskarjamaad (9070). Kaitstav liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on harivesilik (*Triturus cristatus*).

- Kareda loodusala (EE0060104):

Kaitstavad elupaigatüübid on lubjarikkad madalsood lääne-mõõkrohuga (*7210), vanad loodusmetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080).

- Kiigumõisa loodusala (EE0060110):

Kaitstavad elupaigatüübid on lamminiidud (6450), allikad ja allikasood (7160), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).

- Kurisoo loodusala (EE0060103):

Kaitstavad elupaigatüübid on vanad loodusmetsad (*9010) ja rohunditerikkad kuusikud (9050).

- Kõrvemaa loodusala (EE0060119):

Kaitstavad elupaigatüübid on liiva-alade vähetoitelised järved (3110), vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), lamminiidud (6450), rabad (*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), allikad ja allikasood (7160), nõrglubja-allikad (*7220), vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on tõmmuujur (*Graphoderus bilineatus*); kaunis kuldking

(*Cypripedium calceolus*), palu-karukell (*Pulsatilla patens*), eesti soojumikas (*Saussurea alpina* ssp. *esthonica*) ja kollane kivirik (*Saxifraga hirculus*).

- Lüsiingu loodusala (EE0060109):

Kaitstavad elupaigatüübid on vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140), niiskuslembesed kõrgroostud (6430), allikad ja allikasood (7160), vanad loodusmetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050) ja puiskarjamaad (9070).

- Prandi loodusala (EE0060108):

Kaitstavad elupaigatüübid on vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140), jõed ja ojad (3260), lamminiidud (6450), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), siirde- ja õõtsiksood (7140), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080). Kaitstav liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on harilik võldas (*Cottus gobio*).

- Preedi jõe loodusala (EE0060122):

Kaitstav elupaigatüüp on jõed ja ojad (3260). Kaitstav liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on harilik võldas (*Cottus gobio*).

- Rava loodusala (EE0060105):

Kaitstavad elupaigatüübid on vanad laialehised metsad (*9020) ja rohunditerikkad kuusikud (9050). Kaitstavad liigid, mille isendite elupaika kaitstakse, on kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*) ja roheline kaksikhammas (*Dicranum viride*).

- Silmsi soo loodusala (EE0060113):

Kaitstavad elupaigatüübid on liigirikkad madalsood (7230) ja vanad loodusmetsad (*9010). Kaitstav liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on eesti soojumikas (*Saussurea alpina* ssp. *esthonica*).

- Tudre loodusala (EE0060106):

Kaitstavad elupaigatüübid on karstijärved ja -järvikud (*3180) ning kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad – 6210).

- Vulbi loodusala (EE0060107):

Kaitstavad elupaigatüübid on okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad – 9060) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080). Kaitstav liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on palu-karukell (*Pulsatilla patens*).

- Võlingi oja loodusala (EE0060123):

Kaitstav elupaigatüüp on jõed ja ojad (3260). Kaitstav liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on harilik võldas (*Cottus gobio*).

3.2.6.1 Üldplaneeringu seos Natura-alade kaitsekorraldusega

Üldplaneeringuga kavandatud ei ole seotud Natura-alade kaitse korraldamisega.

3.2.6.2 Mõju hindamine Natura alade terviklikkusele ja kaitse-eesmärkide saavutamisele

Natura 2000 alade juures on oluline ala terviklikkuse säilitamine. Ala terviklikkuse ehk sidususe all mõistetakse eelkõige ala ökoloogiliste funktsioonide (liigisiseste ja -vaheliste suhete, toiduahela jt) toimimist viisil, mis tagab pikas perspektiivis liigi isendite piisava arvukuse neile sobivates elupaikades ning elupaigatüüpide normaalse suksessiooni, vastupidamise välistele mõjudele ja jätkuva uuenemise. Loodusliku elupaigatüübi seisund loetakse soodsaks, kui selle looduslik levila ja alad, mida elupaik oma levilapiires hõlmab, on muutumatu suurusega või laienemas ja selle pikaajaliseks püsimiseks vajalik eriomane struktuur ja funktsioonid toimivad ning tõenäoliselt toimivad ka tulevikus ning elupaigale tüüpiliste liikide seisund on soodus.

Ala terviklikkuse olemasolu vaadeldakse kaitse-eesmärkide saavutamise seisukohast. Kaitse-eesmärgid on saavutatud, kui ala terviklikus on säilinud (liigid ja elupaigad on soodsas seisundis).

Järgnevalt hinnatakse ÜP-ga kavandatud tegevustega kaasneda võivat mõju planeeringualale jäävate ja potentsiaalselt mõjutatud Natura 2000 alade lõikes. Koondkokkuvõte on esitatud Tabel 3.9 (lk 52).

Rava loodusala

Rava loodusala piirneb lõunaküljest veekoguga, mille äärde on üldplaneeringuga määratletud avalik supluskohd (ca 280 m kaitstava elupaigatüübini 9020) – üldplaneeringuga kavandatakse loodusala lähipiirkonda supelranna maa-ala (loodusala piirneva veekogu vastaskaldale) Tegemist on olemasoleva supluskohaga, mida ei ole seni avalikuks määratletud. Loodusala kaitse-eesmärgiks on seatud vanad laialehised metsad (*9020) ja rohunditerikkad kuusikud (9050), ühtlasi on alal määratud kaitstavad liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*) ja roheline kaksikhammas (*Dicranum viride*).

Elupaigatüüp vanad laialehised metsad (*9020) paikneb loodusala lõunaosas, ca 280 m kaugusel määratletud avalikust supluskohast. Natura andmebaasi³² kohaselt oli 15.03.2019 seisuga vanade laialehiste metsade elupaigatüübi leviku kogupindalaks 7 ha ning esinduslikkuseks „B“ (sama info ka EELIS, 2016. a inventuuri andmetes). Peamisteks ohuteguriteks on metsade lageraied, ehitustegevus elupaigatüübi alal ning veerežiimi muutumine.

Elupaigatüüp rohunditerikkad kuusikud (9050) paikneb loodusala loodenurgas, ca 360 m kaugusel määratletud avalikust supluskohast. Natura andmebaasi³² kohaselt oli 15.03.2019 seisuga rohunditerikaste kuusikute elupaigatüübi leviku kogupindalaks 8 ha ning esinduslikkuseks „B“ (EELIS, 2016. a inventuuri andmetel „C“). Peamisteks ohuteguriteks, sarnaselt vanade laialehiste metsadega, on metsade lageraied, ehitustegevus elupaigatüübi alal ning veerežiimi muutumine.

³² Natura andmebaas, 2019. <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=EE0060105> (15.03.2019).

Keskkonnaamet on juhtis oma 14.01.2022 kirjaga nr 6 5/21/26340 2 tähelepanu järgmisele: *elupaigatüüp puisniidud (6530*) on plaanis lisada Rava loodusala (ja ka Rava maastikukaitseala) kaitse-eesmärkide hulka. Sõltuvalt üldplaneeringu ja KSH menetluse kestusest tuleks selle informatsiooniga arvestada ja juhul, kui enne planeeringu kehtestamist peaks vastav muudatus toimuma, siis tuleb Natura eelhindamist vastavalt täiendada ning hinnata mõju ka elupaigatüübile puisniidud (6530*).*

EELISe andmetel (seisuga 08.02.2022) toimus elupaigatüübil viimane inventuur 24.05.2016. Kõnealuse elupaigatüübi esinduslikkus Rava looduslal on „A“, tegemist on väga kõrge väärtusega, liigirikka hooldatud puisniiduga, kus kasvab rohkelt käpalisi ning silmapaistvate mõõtmatega laialehiseid puuliike. Peamisteks ohuteguriteks sarnaselt eelpool esitatutega on ehitustegevus elupaigatüübi alal, veerežiimi muutumine, kuid kõige olulisemaks loetakse puisniitude kinnikasvamist. Lähtuvalt kavandatud tegevuse iseloomust ei ole ette näha, et supelranna ala määratlemisega olemasoleval supluskohal kaasneks tulevikus loodusala kaitse-eesmärgiks saavale elupaigatüübile 6530* negatiivne mõju.

Kaitsealune liik, mille elupaika kaitstakse, on kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*). Kaunis kuldking kuulub Eestis II kaitsekategooriasse³³, olles seejuures Eesti ohustatud liikide punase nimestiku³⁴ kohaselt ohulähedane. Ohulähedus on määratud tulenevalt registreeritud leiukohtade märgatavast vähenemisest³⁵. Kauni kuldkinga peamisteks ohuteguriteks loetakse kasvukohtade muutuseid ja hävimist, metsade lageraieid, kuivendus- ja ehitustegevust kasvukohtades või nende naabruses.

Teine kaitsealune liik, mille elupaika kaitstakse, on roheline kaksikhammas (*Dicranum viride*). Roheline kaksikhammas kuulub Eestis II kaitsekategooriasse³⁶, olles seejuures Eesti ohustatud liikide punase nimestiku³⁷ kohaselt ohulähedane. Ohulähedus on määratud tulenevalt registreeritud leiukohtade märgatavast vähenemisest³⁸. Rohelise kaksikhamba peamisteks ohuteguriteks loetakse lageraieid, puuliikide osakaalu muutmist metsades ning metsade vanuse muutumine, kuna sellisel juhul kaovad vanad metsad ja suured puud (liigi kasvukoht lehtpuu tüved).

³³ RTI 2004, 44, 313. I ja II kaitsekategooriana kaitse alla võetavate liikide loetelu. [WWW] <https://www.riigiteataja.ee/akt/118062014020?leiaKehtiv>

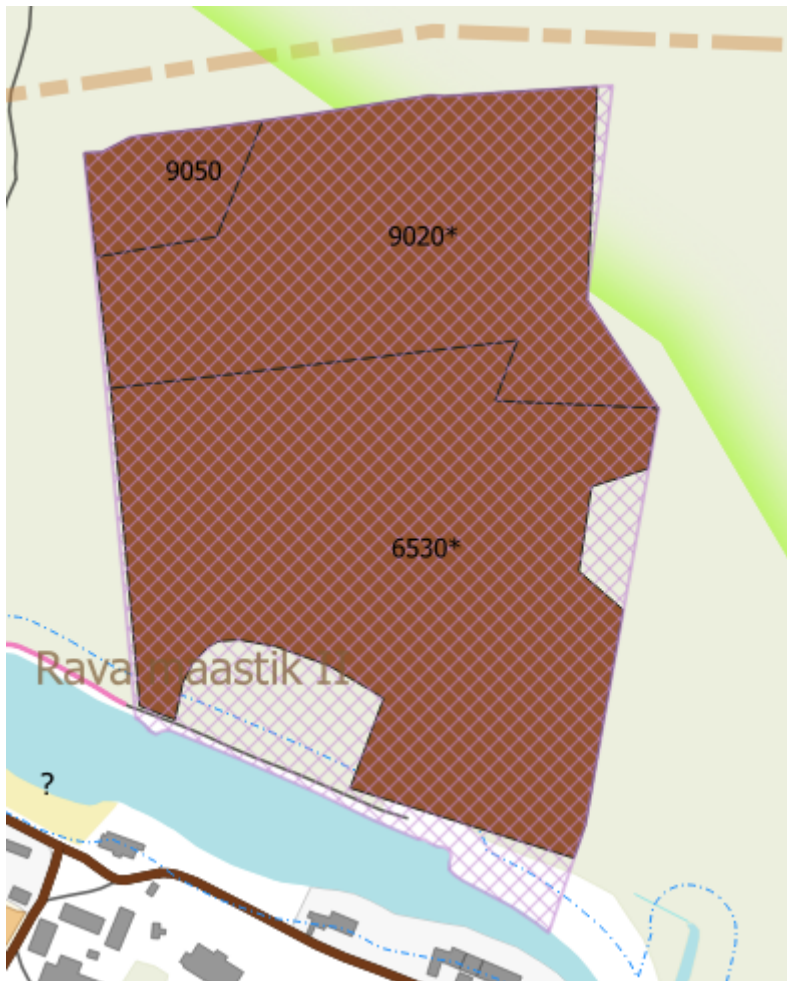
³⁴ Eesti Punane raamat. 2008. [WWW] https://www.envir.ee/sites/default/files/elfinder/article_files/eesti_punane_raamat_2008.pdf . Viimati vaadatud 05.03.2020.

³⁵ Kauni kuldkinga (*Cypripedium calceolus*) kaitse tegevuskava. 2015. [WWW] https://www.envir.ee/sites/default/files/kuldking_tk_2015.pdf . Viimati vaadatud 05.03.2020.

³⁶ RTI 2004, 44, 313. I ja II kaitsekategooriana kaitse alla võetavate liikide loetelu. [WWW] <https://www.riigiteataja.ee/akt/118062014020?leiaKehtiv>

³⁷ Eesti Punane raamat. 2008. [WWW] https://www.envir.ee/sites/default/files/elfinder/article_files/eesti_punane_raamat_2008.pdf

³⁸ Kauni kuldkinga (*Cypripedium calceolus*) kaitse tegevuskava. 2015. [WWW] https://www.envir.ee/sites/default/files/kuldking_tk_2015.pdf



Joonis 3.14. Rava loodusala paiknemine määratud suplusala suhtes. Avalik supluskoht märgitud küsimärgiga (väljavõte üldplaneeringust, 2020; Alus: EELIS, 2020; Maa-amet, 2019).

Määratletava supelranna näol on tegemist kasutuses oleva supelrannaga, mis määratletakse koostatavas üldplaneeringus avalikuks supelrannaks. Avaliku supelranna ala määratlemisega rakendub alal looduskaitseaduse säte (§ 38 lg 4 punkt 3), mille kohaselt ei laiene ranna või kalda ehituskeeluvöönd (§ 38 lg 1) supelranna teenindamiseks vajalikule rajatisele. Lähtuvalt supelranna teenindamiseks vajalike rajatiste iseloomust, on vähetõenäoline, et veekogu kaldale püstitatakse rajatis, mis mõjutab oluliselt veerežiimi ning mis omakorda võiks halvendada vastaskaldal (edela suunal) paikneva loodusala niiskusrežiimi ning tuua kaasa negatiivse mõju sealsetele elupaigatüüpidele ning kaitsealustele liikidele.

Lähtuvalt eelnevast saab öelda, et ÜP realiseerumisel ei kaasne loodusale negatiivseid (ebasoodsaid) mõjusid.

Tabel 3.9. Järva valla territooriumile jäävate ja ÜP tegevusest potentsiaalselt mõjutatud Natura 2000 loodus- ja linnualadel kaitstavad elupaigatüübid ja liigid ning nende avalduv mõju.

Nr	Elupaigatüübi nimetus (kood) või liigi nimetus	Asukoht või kaugus ÜPga kavandatavast tegevusest ¹⁾	Peamised ohutegurid	Võimalik mõju
Rava loodusala				
1	vanad laialehised metsad (*9020)	ca 280 m määratletavast suplusalast	- metsade lageraied; - ehitustegevus elupaigatüübi alal; - veerežiimi muutumine	Ebasoodsat mõju ei ole ette näha
2	rohunditerikkad kuusikud (9050)	ca 360 m määratletavast suplusalast		
3	kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>)	ca 150 m määratletavast suplusalast	- kasvukohtade muutused ja hävimine; - metsade lageraied; - kuivendus- ja ehitustegevus kasvukohtades või nende naabruses	Ebasoodsat mõju ei ole ette näha
4	roheline kaksikhammas (<i>Dicranum viride</i>)	ca 120 m määratletavast suplusalast	- lageraieid; - puuliikide osakaalu muutumine metsades; - metsade vanuse muutumine.	

3.2.6.3 Natura eelhindamise tulemused ja järeldused

Natura eelhindamise käigus jõuti järeldusele, et kuna ÜP-ga ei muudeta senist maakasutust Natura 2000 aladel ja nende lähipiirkonnas, siis ei ole ebasoodsate mõjude esinemist loodus- või linnualade kaitse-eesmärkide täitmisele ning alade terviklikkuse säilimisele ette näha.

3.3 Kultuuriline keskkond

3.3.1 Väärtuslikud maastikud

3.3.1.1 Väärtuslikud maastikud

Väärtuslikud maastikud on alad, millel on tulenevalt kultuurilise-ajaloolisest taustast, reljeefist ja looduslikest iseärasustest ning puhke väärtustest suurem väärtus kui ümbritsevatel aladel. Seetõttu väärivad need alad ka suuremat tähelepanu, säilimist ja hooldamist.

Järvamaa maakonnaplaneeringus on sätestatud, et väärtusliku maastikuga alad jaotatakse kolme klassi vastavalt nende väärtuslikkusele:

- I klassi alad on kõige väärtuslikumad maakondliku (võimaliku riikliku) tähtsusega alad;
- II klassi alad on väärtuslikud maakondliku tähtsusega alad;
- III klassi alad on väärtuslikud kohaliku tähtsusega alad.

Maakonnaplaneeringu kohaselt on reservalade hulka jäetud alad, mis on vaid ühest või mõnest aspektist väärtuslikud, kuid üldiselt madalalt hinnatud paigad. Reservalade hulka jäid alad, mis on vaid ühest või mõnest aspektist väärtuslikud või üldiselt madalalt hinnatud paigad. Kohalikul tasandil on need siiski olulised ning nende väärtus võib kohaliku elu edendajate soodsa suhtumise jätkumisel suurened. Maakonnaplaneeringu ptk 3.1.1 on toodud, et reservala on piirkondliku tähtsusega väärtuslik maastik (kuuluvad III klassi väärtuslike maastike hulka)..

Järva valla haldusterritooriumil paikneb maakonnaplaneeringu kohaselt 7 I klaasi väärtusliku maastiku maa-ala ning 10 II klassi väärtusliku maastiku maa-ala ning 10 III väärtusklassi maa-ala. Tabel 3.10-s on esitatud Järva vallas paiknevad väärtuslikud maastikud koos kaitsetegevuste- ja kasutustingimustega. Joonis 3.15-l on esitatud väärtusliku maastiku maa- alad Järva vallas, lisaks on joonisel välja toodud ilusad teelõigud.

Tabel 3.10. Järva vallas paiknevad väärtuslikud maa-alad koos arengusootustega (väljavõte Järvamaa maakonnaplaneeringu 2030+ Lisast nr 2).

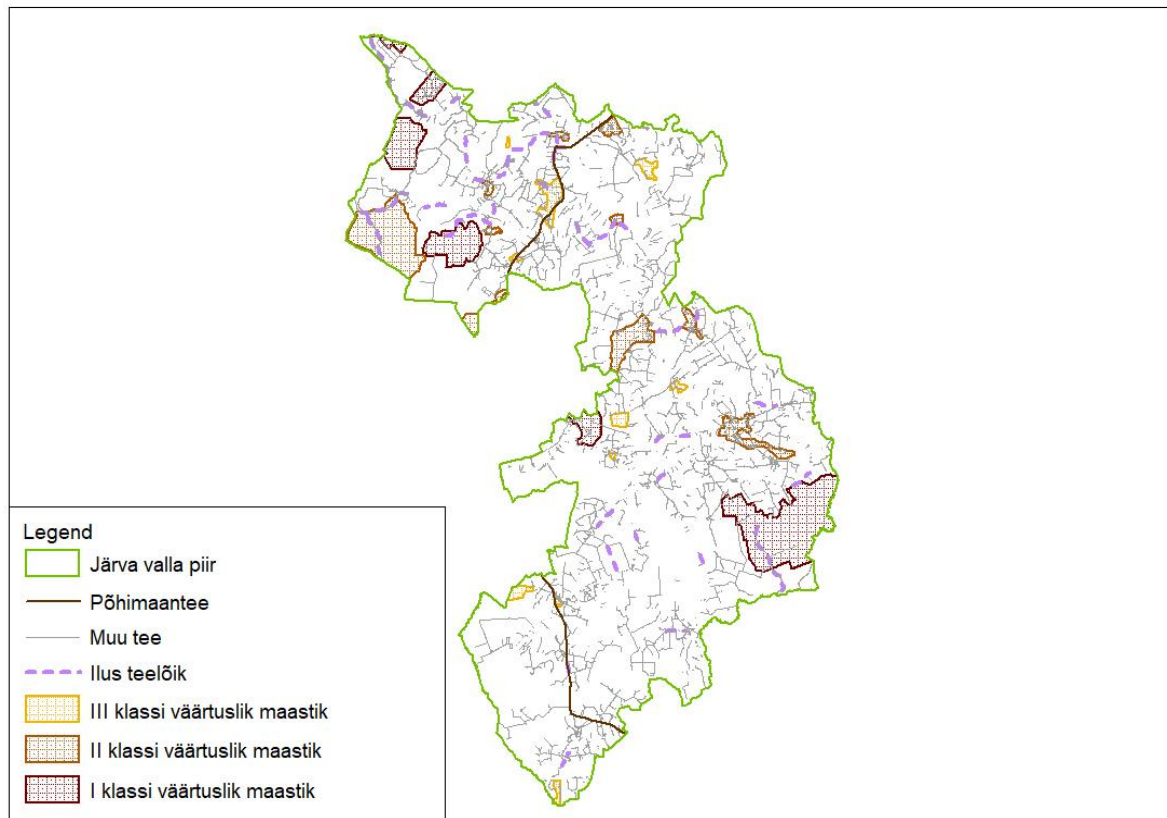
Jrjk nr	Klass	Väärtuslikud kultuur- ja loodusmaastikud	Arengusootused	Inventeerimisvajadused
1.	I	Jänijõe uhtlammimets	- paigaldada infoskeemid ja viidad - ehitada välja ja tähistada parkimis- ja puhkeplatsid	inventeerimine vajalik täpsemate hooldusootustega ja projektide tarbeks
2.	I	Kakerdaja raba	paigaldada infoskeemid	inventeerimine vajalik täpsemate hooldusootustega ja projektide tarbeks
3.	I	Tammsaare väljamägi - Kodru raba	- planeerida ja hooldada kultuurihiis Tammsaare väljamäe jalamil ning paigaldada infotahvlid - Simisalu silla juurde rajada puhkeplats matkajatele - paigaldada infoskeemid ja tähistada objektid	inventeerimine vajalik täpsemate hooldusootustega ja projektide tarbeks
4.	I	Kareda - Esna maastik	taastada ja hooldada poollooduslikke kooslusi	- koostada Esna küla ehitus-ajalooline ülevaade ning viia läbi kultuurilooline uuring - viia läbi ehitus- ja kultuurilooline uuring Kareda küla territooriumil
5.	I	Norra - Oostriku allikate ala	- kaaluda Norra mõisa pargi kanalite süsteemi taastamist - ehitada allikate alale täiendavaid laudradasid ja tähistada need	inventeerimine vajalik täpsemate hooldusootustega ja projektide tarbeks
6.	I	Mägede maastik	puhkemajandust arendada ainult DP alusel, järgides maastikukaitseala eeskirju	inventeerimine vajalik täpsemate

Jrjk nr	Klass	Väärtuslikud kultuur- ja loodusmaastikud	Arengusootused	Inventeerimisvajadused
			- infoskeemid vajadusel uuendada; - avada vaateid.	hooldusootuste ja projektide tarbeks
7.	II	Albu maastik	paigaldada alale infoskeemid	viia läbi Albu kultuurilooline uuring
8.	II	Järva-Madise maastik	- paigaldada alale infoskeemid - leida võimalus värvida keskusala hooned - kaaluda kõrtsihoone taastamist või selle varemete korrastamist ja eksponeerimist	viia läbi Järva-Madise ehitus-kultuurilooline uuring
9.	II	Kautla-Seli soode ala	- avada kauneid rabavaateid maastikukaitseala kaitse-eeskirjadest lähtuvalt - rajada ja märgistada parkimis-, puhke- ja telkimiskohad	inventeerimine vajalik täpsemate hooldusootuste ja projektide tarbeks
10.	II	Ambla alevik	paigaldada ala infoskeemid ja tähistada tähtsamad objektid	inventeerimine vajalik täpsemate hooldusootuste ja projektide tarbeks
11.	II	Käravete alevik	- korrastada Käravete mõisaansambel - paigaldada infoskeemid ja tähistada olulisemad objektid	inventeerimine vajalik täpsemate hooldusootuste ja projektide tarbeks
12.	II	Rava maastik	- korraldada Rava tammiku järjepidevat hooldust - likvideerida pooleliolev sild paisjärvel	inventeerimine vajalik täpsemate hooldusootuste ja projektide tarbeks
13.	II	Karinu maastik	- paigaldada ala infoskeemid ja tähistada tähtsamad objektid - tähistada Karinu kultuurilooline matkarada - korrastada ja eksponeerida paepaljand* - hooldada regulaarselt karstitiikide ümbrust	inventeerimine vajalik täpsemate hooldusootuste ja projektide tarbeks
14.	II	Järva-Jaani - Kuksema maastik	- paigaldada infoskeemid - leida vahendid veskihoone korrastamiseks - heakorrastada aleviku Tamsalu-poolne sissesõidu ümbrus - jätkata tehisjärve ümbritseva luhaniidu regulaarset hooldust	inventeerimine vajalik täpsemate hooldusootuste ja projektide tarbeks

Jrjk nr	Klass	Väärtuslikud kultuur- ja loodusmaastikud	Arengusootused	Inventeerimisvajadused
			• korrastada ja tähistada Kuksema karstiaala ning jätkata selle regulaarset hooldamist • korrastada Koti allika ümbrus	
15.	II	Koeru-Väinjärve maastik	• korrastada ammendatud karjäärid • korrastada paepaljandid eksponeerimiseks* • ehitada välja ja tähistada kultuuriloolisi matkaradu • paigaldada infoskeeme ning tähistada olulisemad objektid • korraldada puisniitude regulaarset hooldamist	• inventeerimine vajalik täpsemate hooldusootuste ja projektide tarbeks
16.	II	Kiigumõisa - Kilingi maastik	• paigaldada ala infoskeemid • rajada parkimis- ja puhkeplatse ning märgistada need • korrastada endise saun-suvila ümbrus Kiigumõisa allikate läheduses • tähistada matkarada ja objektid selle ääres	• inventeerimine vajalik täpsemate hooldusootuste ja projektide tarbeks
17.	III	Seidla mõis	• paigaldada infoskeemid ja tähistada objektid	• inventeerimine vajalik täpsemate hooldusootuste ja projektide tarbeks
18.	III	Vulbi oos	• paigaldada infotahvlid	• inventeerimine vajalik täpsemate hooldusootuste ja projektide tarbeks
19.	III	Aravete alevik	• korrastada endise KETE tööstusküla territoorium • tähistada erinevate sipelgaliikide elupaigad ja tagada nende säilimine • korrastada Sääsküla oja ja paisjärve ümbrus • paigaldada ala infoskeemid ja viidad • puhastada Aravete allikad	• viia läbi Aravete kultuurilooline uuring
20.	III	Lüsingi karstiaala	• korrastada karstiaala ja allikad • avada vaateid karstiaalale ja Vanaveski järvele	• inventeerimine vajalik täpsemate hooldusootuste ja projektide tarbeks

Jrjk nr	Klass	Väärtuslikud kultuur- ja loodusmaastikud	Arengusootused	Inventeerimisvajadused
			paigaldada infoskeemid ja tähistada üksikobjektid	
21.	III	Eistvere - Pilistvere kirikutee	- tähistada ja korrastada Pilistvere kirikutee - paigaldada infoskeemid.	viia läbi Eistvere kultuurilooline uuring
22.	III	Peetri alevik	- paigaldada infoskeemid - korrastada lagunevad hooned - remontida vana pritsimaja hoone	inventeerimine vajalik täpsemate hooldussoovituste ja projektide tarbeks
23.	III	Koigi mõis	- korrastada mõisa ja maantee vaheline park - paigaldada infoskeemid.	viia läbi Koigi kultuurilooline uuring.
24.	III	Prandi allikate ala	- teha kujundusraiet ja avada vaateid allikajärve ümbruses ning korrastada park - niita regulaarselt jõeluhatasid - paigaldada infoskeemid	inventeerimine vajalik täpsemate hooldussoovituste ja projektide tarbeks
25.	III	Salutaguse-Kuusna maastik	- korrastada Kuusna lubjaahi eksponeerimiseks ning tähistada see - paigaldada infoskeemid ja tähistada objektid.	inventeerimine vajalik täpsemate hooldussoovituste ja projektide tarbeks
26.	III	Ammuta maastik	- korraldada niitude regulaarne hooldus - tähistada juurdepääs arheoloogilistele objektidele ning paigaldada infoskeemid	inventeerimine vajalik täpsemate hooldussoovituste ja projektide tarbeks

*karjäärde paeseinu on võimalik huvilistele vaatamiseks avada, kui antud alal on maavara ammendunud ning kaevandatud maa on korrastatud vastavalt korrastamise projektile, mis sellist lahendust ette nägi



Joonis 3.15. Väärtusliku maastiku maa-alad ja ilusad teelõigud Järva valla haldusterritooriumil (Alus: Järvamaa Maakonnaplaneering; Maa-amet, 2019).

3.3.1.1.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju väärtuslikele maastikele

Üldplaneeringus täpsustatakse maakonnaplaneeringus esitatud väärtuslike maastike kaitse- ja kasutustingimusi. Ühtlasi tehakse üldplaneeringuga ettepanek maakonnaplaneeringu muutmiseks järgmiste väärtuslike maastike ulatuses:

- muuta Ambla aleviku maakondliku tähtsusega väärtusliku maastiku piire. Maastiku kirjelduses on välja toodud järgnev: *Ambla Neitsi Maarja Kirik ja kirikuaed, kirikumõisa tagasihoidliku arhitektuuriga ühekorruseline puithoone, kelpkatusega koolimaja, vallamaja, kivikalmed ja kultusekivid. Säilinud puitarhitektuur – miljööväärtus.* Üldplaneeringuga on Ambla alevikus määratletud Pika tänava keskosas miljööväärtuslik ala, VM kirjelduses olevad väärtused kuuluvad kultuurimälestiste nimistusse, nende lähiala on kaitstud kultuuriväärtuste kaitsevööndiga. Ülejäänud Ambla väärtusliku maastiku ala jääb maalise asustusega alale. Üldplaneeringu koostaja leiab, et Ambla aleviku väärtusliku maastiku piiri peaks täpsustama ning vähendama väärtusliku maastiku piiri Ambla aleviku põhjaosas, kus üldplaneeringuga on määratud ka kohaliku väärtusega metsamaastik. Piiri peaks vähendama metsade osas kuni väärtusliku metsaala piirini. Looduslike alade välja jätmine ei mõjuta väärtusliku maastiku mõju, sest Ambla aleviku osas on peamised väärtused kultuurilised ja ajaloolised, esteetilised, identiteedilised ja rekreatiivsed. KSH koostaja nõustub seisukohaga ning leiab, et piiri vähendamisel säilivad vastavad väärtused;
- muuta Käravete aleviku maakondliku tähtsusega väärtusliku maastiku piiri. Maastiku kirjelduses on välja toodud järgnev: *Käravete mõisaansambel, arhitekt V. Künnapu projekti ühepereelamud Ambla jõe laugjalt tõusval paremkaldal.* Üldplaneeringuga on

ühepereelamud arvatud miljööväärtuslike alade hulka, mõisaansambel kulub muinsuskaitse objektide hulka. Üldplaneeringu raames tehakse ettepanek arvata välja korterelamute ala Ambla tee ja Raka tee vahelisel alal, kuivõrd korterelamud ei kuulu maakonnaplaneeringus hinnatud väärtuste hulka. KSH koostaja leiab, et väärtuslike maastike kirjelduses toodud objektid on kaitstud, seda mh ka miljööväärtusliku ala määratluse ning kultuurimälestiste piirangutega, mis on väärtuste säilimise jaoks piisavad;

- muuta Koeru-Väinjärve maakondliku tähtsusega maastiku piire selliselt, et väärtuslike maastike hulka arvatakse ka Väinjärve lõuna-kaldal Ervita külas olev väärtusliku metsaala. Maastiku kirjelduses on välja toodud järgnev: *Koeru MaarjaMagdaleena kolmelööviline kodakirik, kirikuküla, aleviku südames Aruküla mõisahoone, Mäeküla-Koeru ja Koeru-Udeva maanteevahelisel alal Aruküla puisniit, mälestusmärk, Koeru saksa erakooli hoone, Hällime oos, Väinjärv*. Koeru alevikus on kaks kultuurimälestiste ala, kuhu kuuluvad mh Koeru kirik, mõisahoone koos ansambliga. KSH koostaja leiab, et väärtusliku metsaala arvamisel väärtuslike maastike piiridesse suurendab piirkonna väärtust ning ühtib väärtuslike maastike kirjeldusega. Piiride laienemisel suurendatakse kultuurimälestise (mõisaansambli) väärtust kuivõrd määratlusega toetatakse järve kallaste looduslike vaadete säilumine;
- suurendatakse Seidla mõisa piirkondliku tähtsusega maastiku piire. Maastiku väärtuseks on Seidla mõis koos mõisa pargiga, sh Seidla mõisa tuuleveski. Väärtusliku maastiku määratluse eesmärgiks on säilitada olemasolev külastruktuur, seejuures eelistada olemasolevate majapidamiste korrastamist. Väärtusliku maastiku ulatuses tuleb vältida uute hoonete ehitamist avatud vaadetega asukohtadesse, samuti tuleb säilitada tuuleveski lähiümbrus (hoonestamine keelatud).

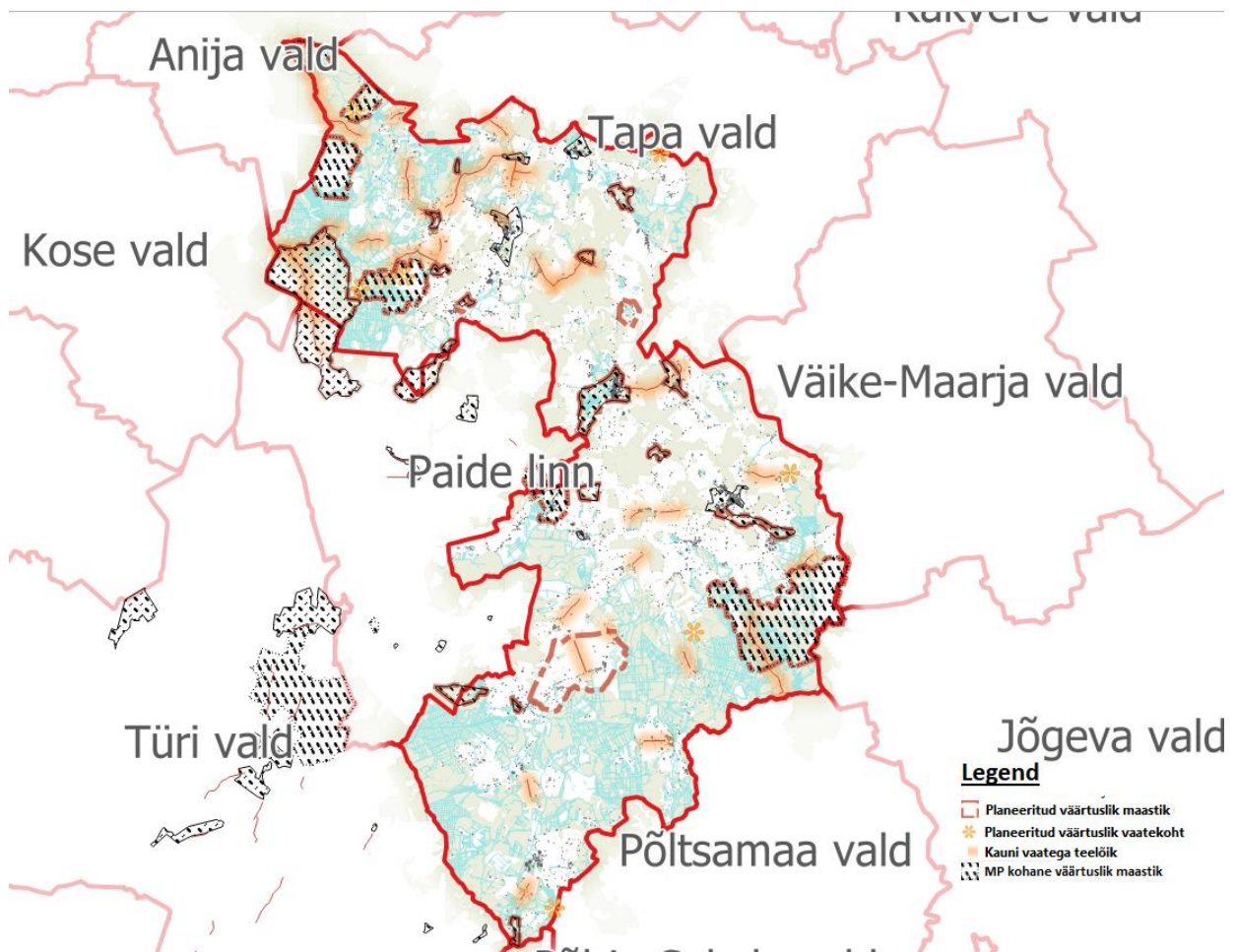
Lisaks määratakse üldplaneeringuga järgmised piirkondliku tähtsusega väärtuslikud maastikud:

- arvata väärtuslike maastike nimekirja piirkondliku tähtsusega Tamsi- Huukis- Sõrandu-Silmsi väärtuslik maastik. Maastiku väärtuseks on ulatuslikud põllumassiivid, nn muinas- või põlispõllud. Tamsis on põllul arheoloogiamälestisena kivikalme. Koigi- Päinurme tee ääres paikneb ligi kilomeetri pikkune pihlaka allee;
- arvata väärtuslike maastike nimekirja piirkondliku tähtsusega Jalgsema küla väärtuslik maastik. Maastiku väärtuseks on suhteliselt hästi säilinud asustusstruktuur. Suuremas osas on säilinud teedevõrk, hoonete asukohad ja ka krundistruktuur;
- arvata väärtuslike maastike nimekirja piirkondliku tähtsusega Türi-Tamsalu raudtee. Maastiku väärtuseks on suuremas osas säilinud raudteetamm/ koridor, mis toimib matkarajana ning on osaks maastiku mälust.

Täiendavate väärtuslike maastike määramine omab kultuurilise keskkonna säilitamisele positiivset mõju.

Üldplaneeringuga ei täpsustata maakonnaplaneeringus olevaid ilusa vaatega teelõikusi, vaatetorne ja vaatekohtasid. Üldplaneeringu seletuskirjas on esitatud tabeli vormis väärtuslike maastike iseloomustus ning maastikupõhised täpsustatud tingimused.

ÜP-ga ei nähta ette väärtuslikel maastikel olulist senise maakasutuse muutust ehk väärtuslike maastike säilimine on tagatud ka ÜP realiseerumise järgselt. Seega kaasneb ÜP elluviimisega soodne mõju väärtuslike maastike säilimisele.



Joonis 3.16. Üldplaneeringuga määratletud väärtuslike maastike paiknemine ning maakonnaplaneeringu kohane väärtuslik maastik ning nende erinevused.

3.3.1.2 Kohalikud väärtuslikud metsamaastikud

Kohalikud väärtuslikud metsamaastikud on Järva valla üldplaneeringu kohaselt teatud kohaliku tähtsusega väärtuslikud maastikud, mis omavad elanikkonna seisukohast puhke- või esteetilist väärtust ning kus kohalik omavalitsus soovib kaasa rääkida metsamajandamiskava koostamisel ning detailselt maastikupildi muutvate raiete osas. Selliste väärtuslike alade määratlemine aitab säilitada ja kaardistada olemasolevaid olulisi väärtuseid ning ka nende poolt pakutavaid ökosüsteemiteenuseid. Sealhulgas aitab määratlus säilitada metsasid, mis toimivad negatiivseid häiringuid leevendava puhvervööndina. Kohalike väärtuslike metsamaastikena on üldplaneeringus määratletud:

- Kasekopli piirkond;
- Aravetest idasse Kurisoo külla jäävad riigimetsa massiivid, kus paiknevad terviserajad;
- Albu külas Männi väikekohas kolm ala;
- Ambla aleviku põhjaosas;
- Väinjärve lõuna-kaldal Ervita külas olev ala;

- Imavere külas Kadastiku ja Järavere-Vanakooli kinnistute metsatukk (kaitseb tööstuse mõjude eest elamupiirkonda);
- Koigi külas Pargi ja Tuuleveski kinnistute idapoolse serva kõrghaljastus (kaitseb asulat Tallinn-Tartu maantee mõjutuste eest).

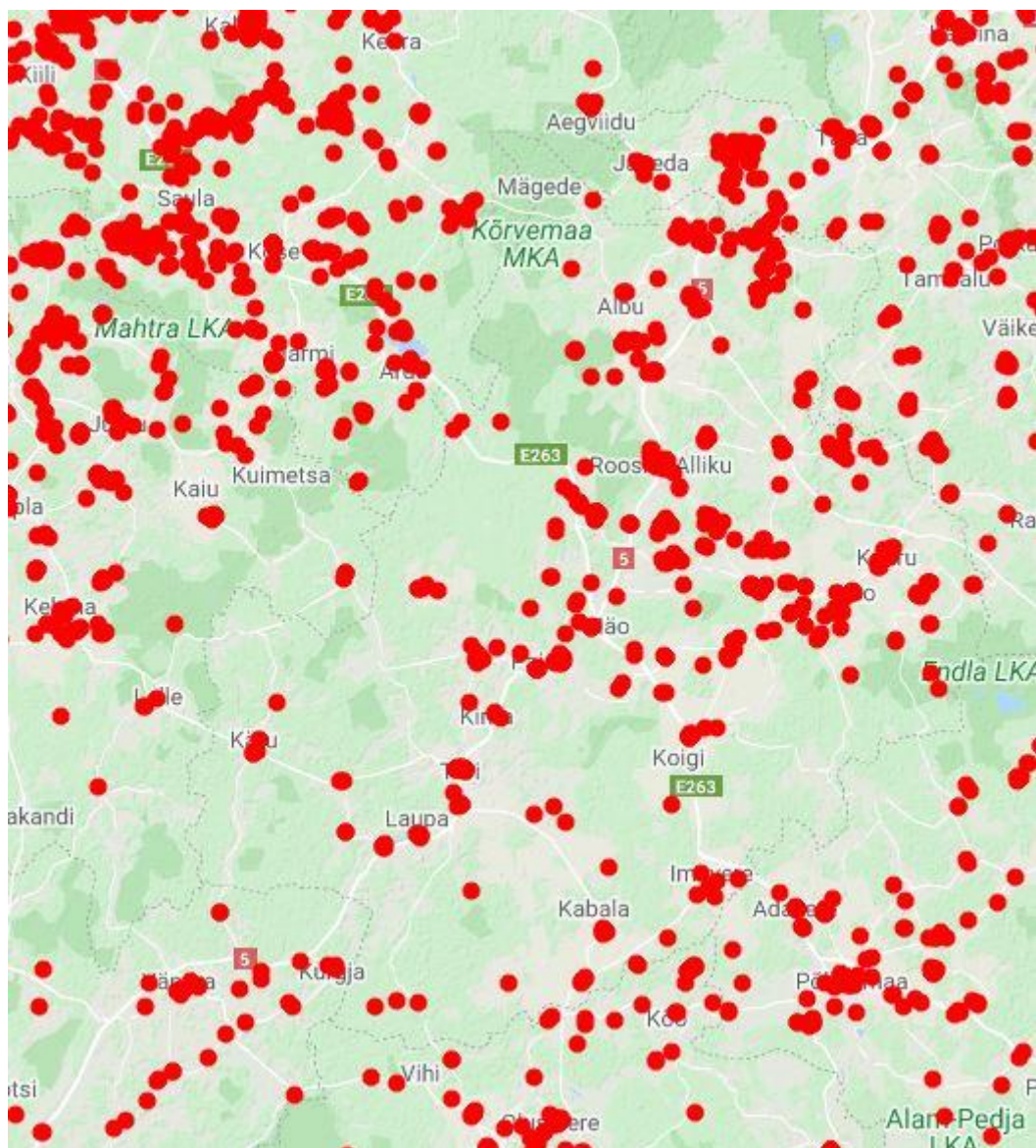
Üldplaneeringuga seatakse kohustus kooskõlastada omavalitsusega kõik uuendusraied enne metsateatise esitamist (juhul, kui alal ei ole omavalitsusega koostöös valminud pikaajalist metsa majandamise kava). Üldplaneeringu seletuskirjas on esitatud loetelu millistel puhkudel on kohalikul omavalitsusel sellisel määratlusel õigus esitada ettepanekuid.

3.3.2 Kultuuriväärtused ja pärandkultuuriobjektid

Olulise osa kultuuripärandist moodustavad traditsiooniline elulaad ja seda võimaldav inimtekkeline keskkond, mille säilitamise eesmärgil on määratletud ka piirkonna väärtuslikud maastikud. Järvamaa kultuuriväärtusteks on mälestised (kinnis- ja vallasmälestised), muinsuskaitseala ning pärandkultuuri- ja XX sajandi arhitektuuriobjektid³⁹.

Kultuurimälestiste registri (seisuga 05.08.2020) andmetel paikneb Järva valla haldusterritooriumil kokku 31 ajaloomälestist, 143 arheoloogiamälestist, 104 ehitismälestist ja 6 kunstimälestist, 9 ajaloolist looduslikku pühapaika, (vt Joonis 3.17; Tabel 3.11, tabelis esitatud kinnismälestised). Lisaks paiknevad valla haldusterritooriumil hulgaliselt pärandkultuuriobjekte (vt Joonis 3.18).

³⁹ Järvamaa maakonnaplaneering 2030+.



Joonis 3.17. Muinsuskaitseobjektid Järva vallas (Kultuurimälestiste registri mälestiste kaardilt, seisuga 05.06.2020).

Tabel 3.11. Kinnismälestised Järva valla haldusterritooriumil (Kultuurimälestiste riiklik register, 18.03.2022).

Reg. nr	Nimi	Liik	Aadress
27858	Tammsaare-Lõuna talu laut	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Vetepere küla, Vargamäe
27857	Tammsaare-Lõuna talu meeaik	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Vetepere küla, Vargamäe
27856	Tammsaare-Lõuna talu ait	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Vetepere küla, Vargamäe
27855	Tammsaare-Lõuna talu elumaja	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Vetepere küla, Vargamäe
27301	Hauaplaad ladina ristiga	kunstimälestis	EELK Järva-Peetri Püha Peetruse kirik, Peetri alevik, Kesktäe tn 16
27120	Vabadussõja mälestussammas	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Koeru alevik, Paide tee 2
27119	Vabadussõja hukkunute matmispaik mälestussambaga	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Peetri alevik, Kesktäe 16

Reg. nr	Nimi	Liik	Aadress
27118	Vabadussõja mälestussammas	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Valguse tee 1
27117	Vabadussõja mälestussammas	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Järva-Madise küla, Uus kalmistu
17238	Rist, 17.saj. (paas)	kunstimälestis	Järva maakond, Järva vald, Ervita küla, Veski
17196	Rist, 17.saj. (paas)	kunstimälestis	Järva maakond, Järva vald, Müüsleri küla, Magasiada
17169	Ratasrist, 17.saj. (paas)	kunstimälestis	Järva maakond, Järva vald, Peetri alevik, Kesktee 16
17163	Rist, 17.saj. (paas)	kunstimälestis	Järva maakond, Järva vald, Ramma küla, Ero
17099	Hauamonument, A.Starkopf, 1921 (marmor)	kunstimälestis	Ambla kirikuaed, Ambla alevik
15038	Koigi mõisa sepikoda	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koigi küla, Mõisavahe tee 10
15037	Koigi mõisa karjalaut	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koigi küla, Mõisavahe tee 10
15036	Koigi mõisa meierei	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koigi küla, Mõisavahe tee 10
15035	Koigi mõisa valitsejamaja	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koigi küla, Mõisavahe tee 10
15034	Koigi mõisa tall	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koigi küla, Mõisavahe tee 10
15033	Koigi mõisa aednikumaja	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koigi küla, Mõisavahe tee 10
15032	Koigi mõisa pargi piirdemüürid	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koigi küla, Mõisavahe tee 10
15031	Koigi mõisa allee	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koigi küla, Mõisavahe tee 10
15030	Koigi mõisa park	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koigi küla, Mõisavahe tee 10
15029	Koigi mõisa peahoone	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koigi küla, Mõisavahe tee 10
15028	Ervita mõisa möldrimaja	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Ervita küla, Mõisa tee 5
15027	Ervita mõisa tuuleveski	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Ervita küla, Mõisa tee 5
15026	Ervita mõisa ait	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Ervita küla, Mõisa tee 5
15025	Ervita mõisa park	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Ervita küla, Mõisa tee 5
15024	Ervita mõisa peahoone	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Ervita küla, Mõisa tee 5
15023	Väinjärve mõisa moonakatemaja	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Väinjärve küla, Väinjärve mõis
15022	Väinjärve mõisa kuivati	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Väinjärve küla, Väinjärve mõis
15021	Väinjärve mõisa tall-tõllakuur	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Väinjärve küla, Väinjärve mõis
15020	Väinjärve mõisa ait-kuivati	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Väinjärve küla, Väinjärve mõis
15019	Väinjärve mõisa aednikumaja	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Väinjärve küla, Väinjärve mõis
15018	Väinjärve mõisa park	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Väinjärve küla, Väinjärve mõis

Reg. nr	Nimi	Liik	Aadress
15017	Väinjärve mõisa peahoone	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Väinjärve küla, Väinjärve mõis
15016	Vao mõisa kuivati	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Vao küla, Veski pst 8
15015	Vao mõisa park	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Vao küla, Veski pst 8
15014	Vao mõisa peahoone	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Vao küla, Veski pst 8
15013	Vao magasiait	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Vao küla, Veski pst 8
15012	Norra mõisa park	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Norra küla, Norra mõis
15011	Norra mõisa peahoone	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Norra küla, Norra mõis
15010	Koeru kõrtsihoone	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koeru alevik, Paide tee 2
15009	Koeru kirikuaia kabel	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koeru alevik, Paide tee 2
15008	Koeru kirikuaia piirdemüür	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koeru alevik, Paide tee 2
15007	Koeru kirik	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koeru alevik, Paide tee 2
15006	Aruküla mõisa kelder	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koeru alevik, Põllu tn 20
15005	Aruküla mõisa tõllakuur	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koeru alevik, Põllu tn 24
15004	Aruküla mõisa ait	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koeru alevik, Paide tee 18
15003	Aruküla mõisa kaevumaja	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koeru alevik, Paide tee 18
15002	Aruküla mõisa pargi piirdemüür sepiväravaga	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koeru alevik, Paide tee 18
15001	Aruküla mõisa park	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koeru alevik, Paide tee 18
15000	Aruküla mõisa peahoone	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koeru alevik, Paide tee 18
14999	Kõisi tuuleveski	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Kõisi küla, Mäeotsa
14998	Järva-Peetri kirikuaia kabel	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Peetri alevik, Kesktee 16
14997	Järva-Peetri kirikuaia piirdemüür	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Peetri alevik, Kesktee 16
14996	Järva-Peetri kirik	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Peetri alevik, Kesktee 16
14985	Karinu mõisa küün	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Karinu küla, Metsla tee 25
14984	Karinu mõisa kuivati	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Metsla küla, 15151 Jootme-Koeru tee
14983	Karinu mõisa pargi piirdemüür	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Metsla küla, 15151 Jootme-Koeru tee
14982	Karinu mõisa allee	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Metsla küla, 15151 Jootme-Koeru tee
14981	Karinu mõisa park	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Metsla küla, 15151 Jootme-Koeru tee
14980	Karinu mõisa peahoone	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Metsla küla, 15151 Jootme-Koeru tee

Reg. nr	Nimi	Liik	Aadress
14979	Järva-Jaani kirikuaia piirdemüür	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Järva-Jaani alev, Pikk tn 27b // Kirikaia
14978	Järva-Jaani kirik	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Järva-Jaani alev, Pikk tn 27b // Kirikaia
14977	Kurisoo mõisa tuuleveski	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Aravete alevik, Kurisu tn 1
14976	Kurisoo mõisa moonakatemaja	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Aravete alevik, Kurisu tn 1
14975	Kurisoo mõisa ait	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Aravete alevik, Kurisu tn 1
14974	Kurisoo mõisa park	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Aravete alevik, Kurisu tn 1
14973	Kurisoo mõisa peahoone	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Aravete alevik, Kurisu tn 1
14972	Käravete mõisa vesiveski	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
14971	Käravete mõisa karjakastell	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
14970	Käravete mõisa viinavabrik	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
14969	Käravete mõisa härjatall	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
14968	Käravete mõisa küün	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
14967	Käravete mõisa sild	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
14966	Käravete mõisa kelder	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
14965	Käravete mõisa aednikumaja	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
14964	Käravete mõisa koortemaja	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
14963	Käravete mõisa valitsejamaja	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
14962	Käravete mõisa tall-tõllakuur	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
14961	Käravete mõisa ait	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
14960	Käravete mõisa pargi - vaas 2	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
14959	Käravete mõisa pargi - vaas 1	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
14958	Käravete mõisa park	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
14957	Käravete mõisa peahoone	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
14956	Ambla vallamaja	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Lai tn 22
14955	Ambla pastoraadi peahoone	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Valguse tee 1
14954	Ambla kirikuaia piirdemüür	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Valguse tee 1
14953	Ambla kirikuaia kabel	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Valguse tee 1
14952	Ambla kirik	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Valguse tee 1

Reg. nr	Nimi	Liik	Aadress
14951	Albu mõisa ait	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Albu küla, Vürmeri
14950	Albu mõisa sild	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Albu küla, Vürmeri
14949	Albu mõisa park	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Albu küla, 15141 Kaalepi-Lehtmetsa tee
14948	Albu mõisa peahoone	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Albu küla, Vürmeri
14947	Seidla mõisa tuuleveski	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Seidla küla, Seidla tuuleveski
14946	Seidla mõisa munakivitee	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Seidla küla, Lillevälja
14945	Seidla mõisa viinavabrik	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Seidla küla, Viinaköögi
14944	Seidla mõisa jääkelder	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Seidla küla, Seidla mõis
14943	Seidla mõisa ait	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Seidla küla, Seidla mõis
14942	Seidla mõisa tõllakuuri varemed	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Seidla küla, Seidla mõis
14941	Seidla mõisa pargi piirdemüür	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Seidla küla, Seidla mõis
14940	Seidla mõisa park	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Seidla küla, Seidla mõis
14939	Seidla mõisa peahoone	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Seidla küla, Seidla mõis
14938	Järva-Madise kirikuaia piirdemüür	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Järva-Madise küla, Uus kalmistu
14937	Järva-Madise kirikuaia kabel 2	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Järva-Madise küla, Uus kalmistu
14936	Järva-Madise kirikuaia kabel 1	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Järva-Madise küla, Uus kalmistu
14935	Järva-Madise kirik	ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Järva-Madise küla, Uus kalmistu
9728	Pelgupaik "Linnamägi"	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Paide linn, Suurpalu küla, Tooma
9708	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Uustalu
9664	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Kahala küla, Taga-Miku
9663	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Väike-Kareda küla, Paemurru
9662	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Väike-Kareda küla, Karu
9661	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Kahala küla, 25 Mäeküla-Koeru-Kapu tee
9660	Asulakoht	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Kahala küla, 25 Mäeküla-Koeru-Kapu tee
9659	Asulakoht	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Väike-Kareda küla, Lembitu
9658	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Tamsi küla, Hindrekupõllu
9657	Asulakoht	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Tamsi küla, Puhte
9656	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Vao küla, Tamme tee 1

Reg. nr	Nimi	Liik	Aadress
9655	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Vao küla, Karjakmäe
9654	Linnus	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Merja küla, Merja linnamägi
9653	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Valila küla, Tõnnu
9652	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Valila küla, Saarse
9651	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Valila küla, Saarse
9650	Kultuse-, ohvri- ja liukivi Ukukivi	arheoloogiamälestis, ajalooline looduslik pühapaik	Järva maakond, Järva vald, Rõhu küla, Kingu
9649	Kivikalme „Kärdumägi“	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Rõhu küla, Kingu
9648	Kivikalme „Kuningamägi“	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Preedi küla, Ülenurme
9647	Kalmistu „Kullamägi“	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Preedi küla, Ülenurme
9646	Kivikalme "Kirikumägi"	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõeküla, Rava metskond 180
9645	Kalmistu "Surnumägi"	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõeküla, Rava metskond 405
9644	Asulakoht	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Kuusna küla, Sookopli
9643	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Aruküla, Sepa
9642	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Tammiku küla, Uue-Võidu
9641	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Tammiku küla, Kase
9640	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Tammiku küla, Lepiku juurdelõige
9639	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Tammiku küla, Võidupõllu
9638	Ohvrikoht Hiimägi	arheoloogiamälestis, ajalooline looduslik pühapaik	Järva maakond, Järva vald, Abaja küla, Kadaka
9637	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Abaja küla, Maretamäe
9636	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Abaja küla, Karuangu
9635	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Abaja küla, Kalle
9634	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Abaja küla, Kalle
9633	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Vao küla, Purga
9632	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Abaja küla, Karuangu
9631	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Abaja küla, Karuangu
9630	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Abaja küla, Prääma
9629	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Abaja küla, Karuangu
9608	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Öötle küla, Tähetorni

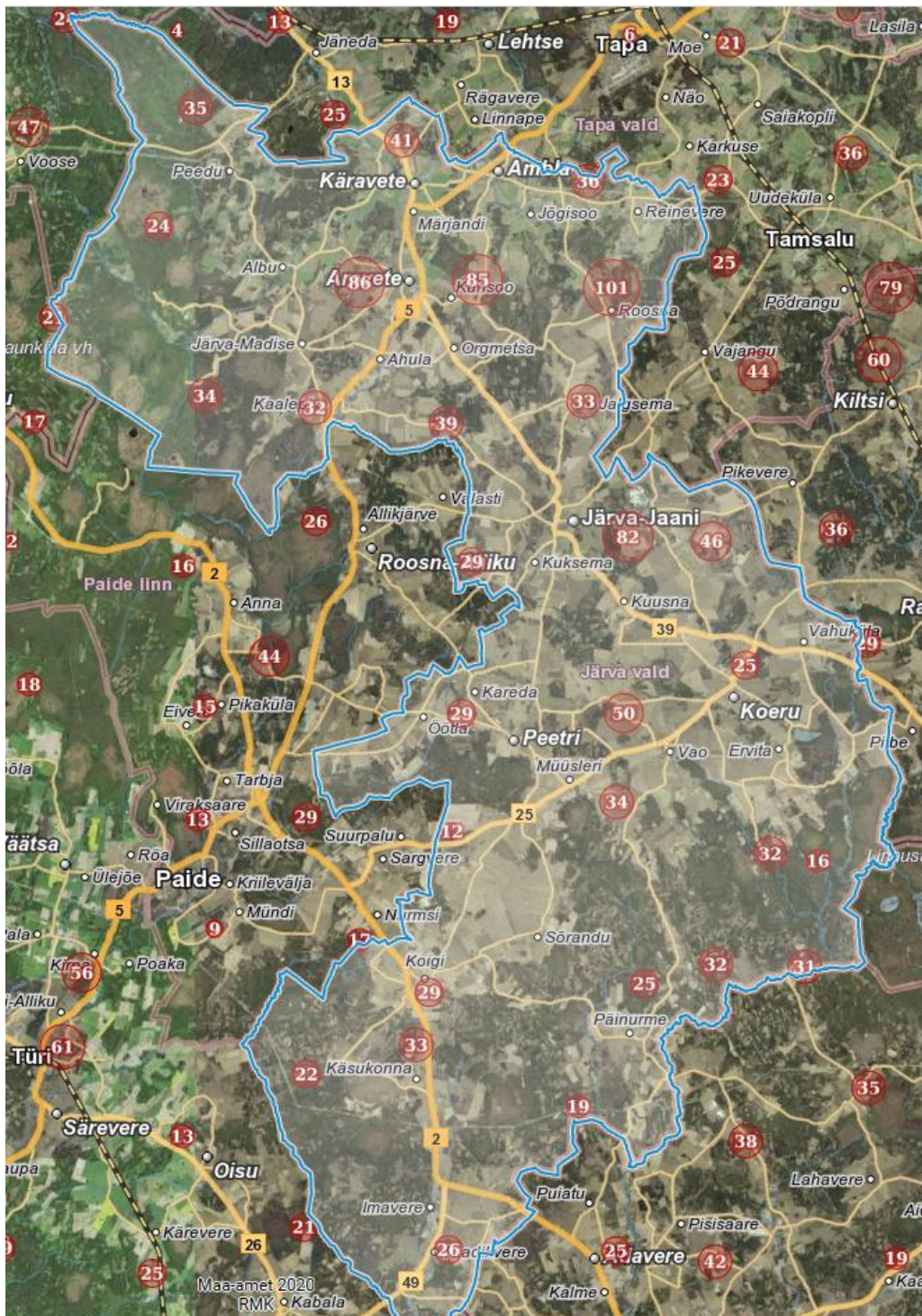
Reg. nr	Nimi	Liik	Aadress
9607	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Müüsleri küla, Kubja
9606	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Müüsleri küla, Kubja
9605	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Müüsleri küla, Valgu
9604	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Müüsleri küla, Valgu
9603	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Köisi küla, Hõiskamäe
9602	Linnus "Villismägi"	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Esna küla, Risttee
9601	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Esna küla, Laada
9600	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Esna küla, Laane tn 1
9599	Rahvapärimestega seotud kivi "Vainukivi"	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ammuta küla, Vainukivi
9598	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ammuta küla, Lepiku
9597	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Kareda küla, Koru
9596	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ammuta küla, Laari
9595	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ammuta küla, Laari
9594	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ammuta küla, Lipiku
9593	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ammuta küla, Lipiku
9592	Kivikalme "Koigimägi"	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ammuta küla, Kangrupõllu
9591	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ammuta küla, Sepa
9590	Kalmistu "Nurumägi"	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ammuta küla, Lepiku
9589	Asulakoht	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ammuta küla, 15184 Kareda-Ammuta tee
9580	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ramma küla, Tumma
9579	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ramma küla, Otsa
9578	Kalmistu "Kaasikumägi"	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Kuksema küla, Kaasikulauda
9577	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Karinu küla, Rava metskond 347
9576	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Karinu küla, Tenno
9575	Kultuse- ja liukivi	arheoloogiamälestis, ajalooline looduslik pühapaik	Järva maakond, Järva vald, Karinu küla, Järve tee 2
9574	Kultuse- ja ohvrikivi Orjakivi	arheoloogiamälestis, ajalooline looduslik pühapaik	Järva maakond, Järva vald, Karinu küla, Pargi tee 5
9573	Kultuse- ja ohvrikivi Orjakivi	arheoloogiamälestis, ajalooline looduslik pühapaik	Järva maakond, Järva vald, Karinu küla, Pargi tee 5

Reg. nr	Nimi	Liik	Aadress
9572	Asulakoht	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Metsla küla, 15151 Jootme-Koeru tee
9571	Asulakoht	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Karinu küla, Pargi tee 5
9570	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Järva-Jaani alev, Kasekopli
9569	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jalgsema küla, Andrese
9568	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jalgsema küla, Andrese
9567	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jalgsema küla, Siimu
9566	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jalgsema küla, Vadre
9565	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jalgsema küla, Lāti
9564	Asulakoht	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jalgsema küla, Andrese
9563	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Taadikvere küla, Tiitsu
9562	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Taadikvere küla, Tiitsu
9561	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Taadikvere küla, Kõrre
9560	Ohvrikivi	arheoloogiamälestis, ajalooline looduslik pühapaik	Järva maakond, Järva vald, Imavere küla, Seppa
9559	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Imavere küla, Kivikalme
9558	Asulakoht	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Sääsküla, 15202 Aravete-Aniste tee
9557	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Roosna küla, Kuusiku
9556	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Märjandi küla, Rava metskond 70
9555	Ohvrikoht Nõiamägi	arheoloogiamälestis, ajalooline looduslik pühapaik	Järva maakond, Järva vald, Märjandi küla, Seeneküla
9554	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Märjandi küla, 13 Jägala-Käravete tee
9553	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Käravete alevik, Käravete järv
9552	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Märjandi küla, Päeva
9551	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Raka küla, Kolli
9550	Ohvrikivi	arheoloogiamälestis, ajalooline looduslik pühapaik	Järva maakond, Järva vald, Märjandi küla, Sepa-Andrese
9549	Kivikalme „Kilgimägi“	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Kukevere küla, Laagri sigala
9548	Kivikalme „Huntauugumägi“	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Kukevere küla, Karja
9547	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Märjandi küla, Sepa-Andrese
9546	Asulakoht	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Kukevere küla, 15205 Kukevere-Käravete tee

Reg. nr	Nimi	Liik	Aadress
9545	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Valguse tee 2
9544	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Kalvi
9543	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Erne
9542	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Ristmiku
9541	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Ristmiku
9540	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Vasikalauda
9539	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Vasikalauda
9538	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Vasikalauda
9537	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Vasikalauda
9536	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Vasikalauda
9535	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Kilgi
9534	Kivikalme "Tondimägi"	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Perela
9533	Kivikalme „Kõrtsiase"	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Künka
9532	Kivikalme „Koolmelageda"	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Peedovi
9531	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Peedovi
9530	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Vasikalauda
9529	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Hõreda
9528	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Uue-Sepa
9527	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Uue-Sepa
9526	Asulakoht	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Jõgisoo küla, Hõreda
9525	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Aravete alevik, Aravete haljasala 2
9524	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Aravete alevik, Allika
9523	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Aravete alevik, Matsi tee 1
9522	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Aravete alevik, Allika tänav
9521	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Aravete alevik, Piibe mnt 1
9520	Asulakoht	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Kurisoo küla, 15133 Käravete-Aravete tee
9519	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Spordi tn 4
9518	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Aasa tn 11

Reg. nr	Nimi	Liik	Aadress
9517	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Taga-Niidu
9516	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Taga-Niidu
9515	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Ees-Niidu
9514	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Kooli tn 6
9513	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Ees-Niidu
9512	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Kooli tn 6
9511	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Aasa tn 11
9510	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Aasa tn 10
9509	Kivikalme	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Aasa tn 8
9508	Pelgupaik "Kaalepi linnamägi"	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Vetepere küla, Rava metskond 113
9507	Pelgupaik	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Mõnuvere küla, Eest-Palginõmme
9506	Ohvrikivi Miinakivi	arheoloogiamälestis, ajalooline looduslik pühapaik	Järva maakond, Järva vald, Järva-Madise küla, Rava metskond 116
9505	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Seidla küla, Seidla tuuleveski
9504	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Orgmetsa küla, Vase
9503	Kultusekivi	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Lehtmetsa küla, 11125 Perila-Jäneda tee
9502	Kalmistu	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Kaalepi küla, Tuder
9501	Kalmistu "Kääpamägi"	arheoloogiamälestis	Järva maakond, Järva vald, Pullevere küla, Pulleverepõllu
4011	II maailmasõjas hukkunute ühishaud	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Koeru alevik, Koeru kalmistu
4010	Koeru saksa erakooli hoone	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Koeru alevik, Jaani tee 20
4009	Koeru kalmistu	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Kapu küla, Kiriku
4008	Koeru kirikuaed	ajaloomälestis, arheoloogiamälestis, ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Koeru alevik, Paide tee 2
4007	1905. a. revolutsiooni monument	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Koeru alevik, Paide tee 5
4006	Aruküla mõisa kabel	ajaloomälestis, ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Aruküla, Tollide kabel
4005	Vabadussõja Müüsleri lahingu mälestussammas	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Müüsleri küla, Tiigi
4004	II maailmasõjas hukkunute ühishaud	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Peetri alevik, Salbeni
4003	Kadastiku kalmistu	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Peetri alevik, Salbeni
4002	Järva-Peetri kirikuaed ja kalmistu	ajaloomälestis, arheoloogiamälestis, ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Peetri alevik, Kesktee 16

Reg. nr	Nimi	Liik	Aadress
4001	Ataste seminari hoone	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Ataste küla, Seminari
3999	Vabadussõjas langenute matmispaik	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Järva-Jaani alev, Pikk tn 27b // Kirikaia
3998	II maailmasõjas hukkunute ühishaud	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Järva-Jaani alev, Pikk tn 27b // Kirikaia
3997	Järva-Jaani kirikuaed	ajaloomälestis, arheoloogiamälestis, ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Järva-Jaani alev, Pikk tn 27b // Kirikaia
3996	Jaan Jungi kodukoht, Soo-otsa talu	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Tammeküla, Tiinu
3995	II maailmasõjas hukkunute ühishaud	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Puiatu küla, Kooli tee
3994	Imavere meierei hoone	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Imavere küla, 49 Imavere - Viljandi - Karksi-Nuia tee
3993	II maailmasõjas hukkunute ühishaud	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Valguse tee 1
3992	II maailmasõjas hukkunute ühishaud	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Lai tn 15
3991	Ambla kirikuaed ja kalmistu	ajaloomälestis, arheoloogiamälestis, ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Ambla alevik, Valguse tee 1
3990	Anton Hansen-Tammsaare sünnikoht, Tammsaare-Põhja talu	ajaloomälestis, ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Vetepere küla, Vargamäe
3989	Ahula, Albu ja Seidla mõisa piirikivi	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Pullevere küla, 15144 Järva-Madise - Ahula - Orgmetsa tee
3988	Järva-Madise kirikuaed	ajaloomälestis, arheoloogiamälestis, ehitismälestis	Järva maakond, Järva vald, Järva-Madise küla, Uus kalmistu
3987	Järva-Madise kalmistu	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Järva-Madise küla, Maraka kalmistu
3986	Järva-Madise vana kalmistu	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Järva-Madise küla, Maraka kalmistu
3985	II maailmasõjas hukkunute ühishaud	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Järva-Madise küla, Uus kalmistu
3984	Anton Hansen-Tammsaare monument	ajaloomälestis	Järva maakond, Järva vald, Kaalepi küla, 15141 Kaalepi-Lehtmetsa tee



Joonis 3.18. Järva valla haldusterritooriumil paiknevad pärandkultuuriobjektid. Numbrid kaardil tähistavad pärandkultuuriobjektide arvu piirkonnas (Maa-ameti kaardirakendus, 2020).

3.3.2.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju

Üldplaneeringuga ei muudeta kultuurimälestiste asukohas või nende kaitsevööndis senist maakasutust. Võimalikud arendustegevuse laiendusala jäävad riiklikus registris arvel olevatest kultuurimälestistest eemale. Erandiks on mõnel juhul üldplaneeringuga kergliiklusteede kavandamine, kus kavandatud kergliiklusteed läbivad kultuurimälestise ala ja/ või selle

kaitsevööndit. Kuivõrd kergliiklusteed on planeeritud kulgema olemasolevate maanteed kõrvalt, kuid ei ole täpsustatud kummal pool teed, ega ka täpsustatud kergliiklustee parameetreid, ei ole käesoleval ajahetkel võimalik hinnata täpseid kaasuvaid mõjusid kultuuripärandile. Eelnevast lähtuvalt on **kergliiklusteede projekteerimisel (aga ka teiste tegevuste (nt päikeseparkide) kavandamisel kultuurimälestiste alale või nende kaitsevööndisse) vajalik viia läbi täpsemad mõjuhindamised (sh kultuurimälestisele), võimalusel tuleb kaaluda kergliiklustee rajamist väljapoole kultuurimälestise ala ja selle kaitsevööndit, projekteerimisel tuleb arvestada kehtiva seadusandlusega, projekteerimistingimuste andmisel ja projekti koostamisel tuleb koostööd teha Muinsuskaitseametiga. Kui kergliiklustee läbib kultuurimälestise ala ja/ või prognoositud arheoloogiamälestise ala, on projekteerimise raames vajalik enne ehitustegevust läbi viia arheoloogilised uuringud.**

Muinsuskaitseamet on (ÜP lähteseisukohtadele antud seisukohas) täheldanud, et lisaks riigi kaitse all olevatele arheoloogiamälestistele on maastikul palju avastamata arheoloogiapärandit, millega arvestamine tagab kultuurimaastiku ajalise mitmekihilisuse säilimise. Arheoloogiapärandit kui inimtekkelisi või selge inimõjuga kohti võib olla kõikjal. Näiteks juba teada olevate muinas- või keskaegsete asustuskeskuste lähedalt või samatüübilistelt maastikelt on tõenäosus avastada varasemate inimeste elu- ja matmispaiku (nt järvede ja jõgede rannamoodustistelt kiviaegseid asulakohti, vanade külade lähedal liivastelt küngastelt külakalmistuid jne). Arheoloogiapärandi seisundit ja säilimist mõjutab senise maakasutuse muutmine, eeskätt ehitus- ja kaevetööd. Arvestades olemasolevat infot mälestiste, muististe ja leiuteadete kohta ning piirkonna asustuse ajalugu ja looduskeskkonna tingimusi, on Muinsuskaitseamet prognoosiva meetodina alustanud võimalike arheoloogiatundlike alade analüüsimist, välja selgitamist ning kaardile kandmist, millega tuleb arvestada ehitustegevuse planeerimisel (nii KMH-d või detailplaneeringut nõudvate projektide kui ka 500 m² suuremate ehitiste kavandamisel). Seega arvestades on oluline **ehitus- ja kaevetöödel kultuuriväärtusega leidude ja arheoloogilise kultuurikihi ilmsiks tulekul tööd katkestada, jätta leid leiukohta ning teavitada sellest Muinsuskaitseametit. Projekteerimistingimuste andmisel ja projekti koostamisel tuleb teha koostööd Muinsuskaitseametiga. Ehitus- ja kaevetööde puhul kultuurimälestise alal, on projekteerimise raames täiendavalt vajalik enne ehitustegevust läbi viia arheoloogilised uuringud. Kinnismälestise piires tööde teostamiseks peab taotlema Kinnismälestisel ja muinsuskaitsealal tööde tegemise luba. Sisuliselt on tegemist Muinsuskaitseadusest tuleneva kohustusega.**

Lisaks jäävad Järva valla territooriumile mitmed pärandkultuuriobjektid ning ajalooline asustusstruktuur ja ehitised moodustavad osa kohalikust (maakondlik, kihelkondlik, valla) kultuuripärandist.

Maakonnaplaneeringus on esitatud üldpõhimõtted kultuuriväärtuste säilimiseks ja vääruste suurendamiseks, mille kohaselt on üldplaneeringu koostamisel vajalik mh välja selgitada potentsiaalsed miljööväärtuslikud alad ning nende kaitse- ja kasutustingimused. Järva valla üldplaneeringu koostamisel määratleti 15 miljööväärtuslikku ala:

1. Albu endine vallamaja ja selle ümbrus (Järva-Madise küla);
2. Albu ridaküla;
3. Ambla aleviku keskus (Ambla-Tamsalu tee äärne hoonestus);

4. Esna miljööväärtuslik ala (mitte likvideerida munakiviteed);
5. Järva-Jaani alevi keskus Pika tänava ääres;
6. Järva-Jaani alevi Jaama tänava piirkond (NB! Mitte likvideerida munakiviteed);
7. Järva-Madise küla keskus, sh heas korras Albu vallamaja;
8. Kareda küla miljööväärtuslik ala (ridaküla, avatud vaadete ja algupäraste talukohtadega);
9. Koeru aleviku keskus (NB! Mitte likvideerida Aruküla munakiviteed);
10. Käravete aleviku Pargi tänava äärsed elamud;
11. Käravete aleviku Ambla- Käravete- Albu tee äärsed elamud;
12. Metstaguse küla;
13. Müüsleri küla nn Kibu küla;
14. Puhmu küla;
15. Päinurme küla.

Valdavalt kuuluvad määratletud miljööväärtuslikud alad väärtuslike maastike koosseisu, v.a Albu külas paiknev Albu ridaküla, Müüsleri küla nn Kibu küla, Puhmu küla, Päinurme ning Metsataguse küla. ÜP seletuskirja on määratletud nende kaitse- ja kasutustingimused.

Varasemalt koostatud Järva-Jaani valla üldplaneeringuga reserveeriti Järva-Jaani alevis Kasekopli miljööväärtuslik loodusala (vt Joonis 3.19). Ala väärtuseks oli dokumendis määratletud põlispuid, millele määratleti säilituskohustus ja regulaarne hooldus. Käesoleva üldplaneeringu koostamise raames leiti, et vastav ala on hõlmatud väärtuslike maastike koosseisu (Järva-Jaani - Kuksema maastik, II väärtusklass), mistõttu selle täiendava miljööalana määratlemist peeti ebavajalikuks. Lähtuvalt eelnevast arvatakse Järva valla üldplaneeringuga Järva-Jaani valla üldplaneeringus määratletud Kasekopli miljööväärtuslike alade hulgast välja. Alale omistatakse väärtusliku metsa staatus, mis võimaldab muuhulgas säilitada alal kasvavaid põlispuid ning pakkuda elanikkonna seisukohast puhke ja/ või esteetilist väärtust.



Joonis 3.19. Varem kehtinud Järva-Jaani valla ÜP-s määratletud miljööala. Tähistatud rohelse ruudustikuga (Alus: Maa-amet, 2020).

Täiendavalt kehtestatakse üldplaneeringuga Järva vallas kohaliku tähtsusega kultuuripärandi üksikobjektid:

- Abaja külas kauplus - Eraomand. Väärtuslik hoone;
- Abaja külas Udeva (Abaja) meierei - Väärtuslik hoone. Eraomand;
- Abaja külas Udeva Ühispanga hoone - Väärtuslik hoone. Eraomand;
- Ambla alevikus Ambla doktoraat, Jõgisoo tee 2 - Eraomand, Eestis ainulaadne kõrgendatud mansardkorrus. Väärtuslik hoone;
- Ambla alevikus Ambla gümnaasium - Valla omand, välimus on muutunud osaliselt, kool ja lasteaed. Väärtuslik hoone;
- Ambla alevikus Ambla Haridusseltsi hoone, Tapa mnt 2 - Eraomand. Väärtuslik hoone;
- Albu külas Albu kaubanduskeskus - Eraomand. Kauplus toimib, hästi säilinud. Väärtuslik hoone;
- Aravete alevikus Aravete algkool, Piibe mnt 5 - Eraomand, väljast hea seisukord. Väärtuslik hoone;
- Aravete alevikus Aravete keskkool - Valla omand, rekonstrueerimist vajav, raamatukogu, perearstikeskus jms. Väärtuslik hoone;
- Aravete alevikus Aravete keskusehoone, Piibe mnt 16 - Väärtuslik hoone. Eraomand;
- Aravete alevikus Aravete kultuurimaja, Piibe mnt 27 - Valla omand, kultuurimaja, (eba)rahuldav seisukord. Väärtuslik hoone;
- Aravete alevikus Aravete meierei, Piibe mnt 18 - Valla omand, mitterahuldav seisukord. Väärtuslik hoone;
- Aravete alevikus Seidla vallakool, Piibe mnt 7- Eraomand, väljast hea seisukord. Väärtuslik hoone;

- Esna (2 tk) ja Kuksema külades kitsarööpmelise raudtee sillad - Väärtuslikud ehitised. Valla ja eraomand;
- Imavere külas Imavere külanõukogu hoone, Kiigevere tee 5 - Valla omand. Väärtuslik hoone;
- Imavere külas Võhma Tarbijate Ühisuse kauplus, Viljandi mnt 10 - Eraomand. Väärtuslik hoone;
- Järva-Jaani alevis Jaama tn - Väärtuseks on munakivitee, mis tuleb säilitada;
- Järva-Jaani alevis Järva-Jaani gümnaasium - Valla omand, kool. Väärtuslik hoone. Rahuldav seisukord;
- Järva-Jaani alevis Traktorite laboratoorium, Lai 2b - Väärtuslik hoone. Eraomand;
- Järva-Madise külas Albu vallamaja - Valla omand, heas korras. Külaselts. Väärtuslik hoone;
- Kareda külas Karjamaa talu - Eraomand. Väärtuslik hoone;
- Karinu külas Karinu koorejaam, Pargi tee 2 - Väärtuslik hoone. Eraomand;
- Karinu küla Tenno talu - Väärtuslik hoone. Eraomand;
- Koeru alevikus Väinjärve vallamaja - Müürid on püsti, muinsuskaitse all, eraomand. Väärtuslik hoone;
- Käravete alevikus Käravete algkool - Valla omand, (eba)rahuldavas korras, raamatukogu. Väärtuslik hoone;
- Käravete alevikus Käravete vallakool - Eraomand, (eba)rahuldavas korras. Väärtuslik hoone;
- Käsukonna külas Käsukonna küla kool - Valla omand, raamatukogu, amortiseerunud. Väärtuslik hoone;
- Köisi külas Köisi meierei - Väärtuslik hoone. Eraomand;
- Köisi küla Teedevalitsuse elamu - Väärtuslik hoone. Eraomand;
- Paistevälja küla Paistevälja koorejaam - Väärtuslik hoone. Eraomand;
- Ramma külas Lindre talu - Väärtuslik hoone. Eraomand;
- Roosna külas Roosna vallakool - Eraomand, lagunev kuid väärtuslik hoone;
- Sõrandu külas Sõrandu algkool - Valla omand, külaseltsid, detailid kaduma läinud. Väärtuslik hoone;
- Taadikvere külas Kõõre-Reinu talu - Eraomand. Väärtuslik hoone;
- Tamsi külas Koolimaja, Huuksi metskond - Eraomand, hea seisukord. Väärtuslik hoone;
- Vaali külas Palsu talu - Väärtuslik hoone. Eraomand;
- Vodja külas Koidu-Mardi talu - Väärtuslik hoone. Eraomand;
- Öötla külas meieri - Väärtuslik hoone. Eraomand.

Eelnevaid asjaolusid arvestades ei ole ette näha ebasoodsate mõjude ilmnemist seoses ÜP realiseerumisega, pigem kaasneb senise maakasutuse säilimisega kultuuriväärtustega alal soodne mõju väärtuste säilimisele ning uute miljööväärtuslike alade määratlemisega ja kohaliku tähtsusega kultuuripärandi üksikobjektide kehtestamisega väärtuste suurendamine.

3.4 Sotsiaal-majanduslik keskkond

3.4.1 Rahvastik ja asustus

Järva vald on moodustatud 2017. aasta haldusreformi käigus seitsmest omavalitsusüksusest: Albu vald, Ambla vald, Imavere vald, Järva-Jaani vald, Kareda vald, Koeru vald ja Koigi vald. Enne liitumist kirjeldasid valda järgmised näitajad⁴⁰:

- Albu –u 1100 elanikku, pindala 257 km², asustustihedus u 4 in/km²;
- Ambla –u 2000 elanikku, pindala 167 km², asustustihedus u 12 in/km²;
- Imavere –u 900 elanikku, pindala 140 km², asustustihedus u 6 in/km²;
- Järva-Jaani –u 1500 elanikku, pindala 127 km², asustustihedus u 12 in/km²;
- Kareda –u 600 elanikku, pindala 92 km², asustustihedus u 6 in/km²;
- Koeru -u 2100 elanikku, pindala 237 km², asustustihedus u 9 in/km²;
- Koigi -u 900 elanikku, pindala 204 km², asustustihedus u 4 in/km².

2017. aastal toimunud haldusreformi tulemusena on Järva valla halduskeskuseks Järva-Jaani alev⁴⁰. 2017. aasta lõpus kehtestatud Järvamaa maakonnaplaneeringus on määratletud aga moodustatud valla hierarhia, mille kohaselt on moodustatud Järva vallas neli kohaliku tasandi keskust (Järva-Jaani alev, Koeru alevik, Aravete alevik ja Imavere küla) ning neli lähikeskust (Ambla ja Peetri alevikud, Koigi ja Albu külad). Lisaks eelpool nimetatud keskustele on maakonnaplaneeringu kohase linnalise asustuse alaks nimetatud ka Käravete alevik ja Ahula küla.

Moodustatud Järva valla rahvaarv oli 01. jaanuari 2019. aasta seisuga 9028, maakonna elanike arv kokku ligi 30 687 elanikku (Siseministeerium, 2019). Valla arengukava kohaselt on Järva valla asustustihedus 7,5 in/km². Kõrvutades valla tihedust Eesti keskmisega (30,3 in/km²) ning maakonna keskmisega (11,5 in/km²) on märgata olulist erinevust.

Maakonnaplaneeringu kohaselt on valdav osa Järva valla territooriumist „ääreline ala“, st elanikest vaid kuni 15% on seotud maakondliku keskusega.

Statistikaameti andmetel on elanikkond vallas perioodil 2016-2020 vähenenud kokku 350 inimese võrra⁴¹.

Järva valla elanike loomulik- ja rändeiive oli perioodil 2013-2018 negatiivne, 2019. aastal oli aga rändeiive positiivne – valda lisandus statistikaameti andmetel⁴¹ 56 elanikku. Keskmiselt sündis ajaperioodil 2013-2017 valla haldusterritooriumil aastas 93 last ja suri 126 inimest, ehk loomuliku iibe tulemusena on rahvaarv vähenenud 27 elaniku võrra aastas. Rände tulemusena on perioodil 2013-2017 lahkunud aastas keskmiselt 160 inimest, seejuures on väljaränne kõrgeim nooremates vanusegruppides. Eakate (65+) vanuserühm on olnud ainus, mis on mõnevõrra kasvanud⁴⁰. Loomuliku iibe ja rändesaldo näitajate alusel saab väita, et 2013-2016 oli rahvastiku vähenemise peamiseks põhjuseks väljaränne.

⁴⁰ Järva valla arengukava 2018-2025.

⁴¹ Statistikaamet, 2020.[WWW] <https://www.stat.ee/ppe-1167288>.

Valla elanikkonna vanusstruktuuri raskuskese langeb madala sündimuse ja väljarände tulemusena vanematesse vanuserühmadesse (alates 45-80+ eluaastast), viidates vananevale rahvastikule (vt Joonis 3.20). Viimasest lähtuvalt, on vallal vajalik enam tähelepanu pöörata teenuste osutamisele eakale elanikkonnale.



Joonis 3.20. Rahvastiku soolis-vanuseline koosseis Järva vallas seisuga 01.01.2019 (Allikas: Statistikaamet, 2019).

3.4.1.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju rahvastikule ja asustusele

Enamikele Eesti omavalitsustest on iseloomulik kahanev asustus, selgemini on see aga avaldunud mono-funktsionaalsetes (tööstus)asulades ja intensiivse põllumajandusega maapiirkondades. Kahanevat elanikkonda ja asustust näitavad ka statistikaameti prognoosid, mille kohaselt lähema 30 aasta jooksul väheneb kogu Eesti elanikkond ca 125 000 inimese võrra⁴².

Kahanevate piirkondade atraktiivsemaks muutmise nimel on mujal maailmas näiteks taastatud hooneid; toetatud töökohtade loomist; korrastatud ajale jalgu jäänud/maha jäetud alasid; lammutatud seisma jäänud (maha jäetud ja lagunenu) hooneid; leitud uuenduslikke kasutusviise kasutusest väljalangenud maa-aladele – nt päikeseenergiapargid, kogukonnaaiad. Lisaks on ühele hoonele, rajatisele või maa-alale omistatud erinevaid otstarbeid, tõstmaks nende efektiivsust, hoides seejuures aga madalaid hoolduskulusid. Muuhulgas on oluline

⁴² Rahandusministeerium, 2015. *Suunised kahanevate piirkondade säästlikuks ruumiliseks planeerimiseks*.

keskuste ühendamise tagamaaga nii ühistranspordi, nõudetranspordi kui ka kergliiklusteedega, seejuures ka eri liikumisviiside omavaheline parem sidumine. Hästi planeeritud transpordiühendus tagab ligipääsu teenustele ja töökohtadele.⁴³

Üldplaneeringuga on määratletud kokku 11 tiheasustusalad. Järva valla tiheasustusalad ehk keskused on peamiselt esindatud valla kesk- ja põhjaosas, kus paiknevad ka peamised tömbekeskused – Järva-Jaani alev ning Koeru, Aravete, Käravete ja Ambla alevikud. Üldplaneeringuga on kavandatud keskuste tihendamine, mis võimaldab kontsentreeritumalt pakkuda ühisteenuseid, aga ka luua võimalused piirkonna multifunktsionaalseks kasutuseks. Teisalt on üldplaneeringuga väljaspool keskuseid reserveeritud maalise asustusega piirkonnad, kuhu soovi korral saavad elama asuda pigem privaatsust soovivad elanikud. Nende piirkondade paremaks sidumiseks keskustega on kavandatud nt kergliiklusteed. Arvestades piirkonna kahanevat ja vananevat elanikkonda võib eeltoodud planeerimislahendusega kaasnevat mõju pidada soodsaks.

Vananeva rahvastiku tingimustes on antud lahendus samuti positiivne. Kuigi vanemad inimesed eelistaksid sageli elada keskustest eemal privaatsemates piirkondades paiknevates kohtades, siis vanuse kasvades on tõenäoline, et üha enam vajatakse nõu abiteenuseid, mida saaksid pakkuda keskuslased. Keskusalade arendamisel tuleks arvestada vananeva ühiskonnaga, kuna eakad toovad kaasa oma säästud, pensioni, soovides kasutada nt tervishoiuteenuseid või kergesti ligipääsetavaid rohelisi puhkealasid⁴⁴.

3.4.2 Sotsiaalne taristu

Sotsiaalse taristu alla kuuluvad valitsus- ja ametiasutused, haridus-, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekande asutused, esmatarbekaupade müük, panga- ja postiteenused, internetiühendus, seltsi- ja kultuuritegevus, kultuuri- ja spordiasutused. Lisaks ka puhke- ja virgestusalad ning rohealad kui igapäevaseid ökosüsteemi teenuseid osutav osa rohevõrgustikust.

Järva vallas osutab alusharidusteenust seitse asutust kümnes tegevuskohas. Iseseisvate asutustena tegutsevad Imavere Lasteaed Mõmmi, Järva-Jaani Lasteaed Jaanilill ja Koeru Lasteaed Päikeseratas (lasteaiarühmad nii Koerus kui Vaol). Lisaks on neli lasteaeda, mis tegutsevad kooli juures: Albu Põhikool (lasteaiarühmad nii Ahulas kui ka Albus), Ambla–Aravete Kool (lasteaiarühmad nii Amblas kui Aravetel), Koigi Kool ja Peetri Kool. Üldhariduskoole on vallas üheksa. Neist kolm suuremat kooli - Aravete Keskkool, Järva-Jaani Gümnaasium ja Koeru Keskkool pakuvad ka gümnaasiumiharidust. Lisaks töötab Järva-Jaani Gümnaasiumi juures kaugõppeosakond, kus on võimalik õppida mittetatsionaarses õppevormis.

⁴³ Schetke, S. & Haase, D., 2008. Multi-criteria assessment of socio-environmental aspects in shrinking cities. Experiences from eastern Germany. Environmental Impact Assessment Review 28 (2008) 483–503

⁴⁴ Nefs, M., Alves, S., Zasada, I. & Haase, D., 2013. Shrinking cities as retirement cities? Opportunities for shrinking cities as green living environments for older individuals. Environment and Planning A 2013, volume 45, pages 1455 – 1473.

Põhiharidust on lisaks võimalik omandada Albu Põhikoolis, Ambla-Aravete Koolis, Imavere Põhikoolis, Koigi Koolis, Peetri Koolis ja Nurme Koolis. Viimane on Päinurme külas asuv riigikool, mis pakub haridust hariduslike erivajadustega lastele. Kooli juurde kuulub ka õpilaskodu.

Koeru alevikus Aruküla mõisahoones asub Järva valla ainuke huvikool – Koeru Muusikakool. (haridusasutusi vt Tabel 3.12).

Tabel 3.12. Järva vallas paiknevad haridusasutused (Allikas: Järva valla koduleht, 2019).

Haridusasutus	Tüüp
Albu põhikool	lasteaed-põhikool
Aravete Keskkool	keskkool
Ambla-Aravete Kool	lasteaed-põhikool
Imavere põhikool	põhikool
Järva-Jaani Gümnaasium	keskkool
Koeru Keskkool	keskkool
Koeru Muusikakool	huvikool
Koigi Kool	lasteaed-põhikool
Nurme Kool	põhikool
Peetri Kool	lasteaed-põhikool
Koeru Lasteaed Päikeseratas (sh Vao tegevuskoht)	lasteaed
Järva-Jaani Lasteaed Jaanilill	lasteaed
Imavere Lasteaed Mõmmi	lasteaed

Kutseharidust on võimalik omandada väljaspool Järva valla haldusterritooriumi.

Järva vallas paikneb kokku 9 pere- ja/või arstikeskust, lisaks tegutseb vallas 3 hambaarsti. Lähim haigla paikneb Paides.

Omavalitsuse territooriumil paikneb 3 hoolekandeaustust: Ahula Sotsiaalne Varjupaik (Ahula küla), Aravete hooldekeskus (Aravete alevik) ja SA Koeru hooldekeskus (Koeru alevik). Lisaks pakub omavalitsus ka abivajavatele laste põhivajaduste rahuldamiseks asenduskoduteenust, mille abil luuakse lapsele turvaline ja arenguks soodne elukeskkond (Koeru perekodu, Koeru alevik).

Lisaks eelpool mainitutele paikneb vallas kolm päevakeskust – Imavere päevakeskus (Imavere küla), MTÜ Jaanilaia (Järva-Jaani alev) ja MTÜ Me hoolime Sinust (Koigi piirkond).

Alates 2020. aasta algusest tegutseb Järva vallas Järva Vallaraamatukogu, mille struktuuriüksused on :

- | | |
|--|---|
| 1. Ahula raamatukogu (Ahula küla); | 9. Koeru raamatukogu (Koeru alevik); |
| 2. Albu raamatukogu (Albu alevik); | 10. Koigi raamatukogu (Koigi küla); |
| 3. Ambla raamatukogu (Ambla alevik); | 11. Käravete raamatukogu (Käravete alevik); |
| 4. Aravete raamatukogu (Aravete alevik); | 12. Käsukonna raamatukogu (Käsukonna küla); |
| 5. Ervita raamatukogu (Erita küla); | 13. Peetri raamatukogu (Peetri alevik); |
| 6. Imavere raamatukogu (Imavere küla); | 14. Päinurme raamatukogu (Päinurme küla); |
| 7. Järva-Jaani raamatukogu (Järva-Jaani alev); | 15. Vao raamatukogu (Vao küla). |
| 8. Karinu raamatukogu (Karinu küla); | |

Järva valla eri piirkondades on kokku 7 kultuuri- ja rahvamaja, 12 seltsi- ja külamaja ja 5 kirikut. Lisaks rikastab valla kultuurielu suur mõisate ning muuseumite arvukus. Vallas tegutsevad ka mitmed aktiivsed spordiklubid, kultuuriühendused ning eakate klubid. Vallas on mitmekesised sportimisvõimalused.

Vallas paikneb viis kirikut:

- Ambla kirik – EELK Ambla Maarja kogudus (Ambla alevik);
- Järva-Madise kirik – EELK Püha Matteuse Järva-Madise Kogudus (Järva-Madise küla);
- Ristija Johannese kirik – EELK Järva-Jaani Ristija Johannese Kogudus (Järva-Jaani alev);
- Järva-Peetri kirik – EELK Järva-Peetri Püha Peetruse Kogudus (Peetri alevik);
- Koeru kirik – EELK Koeru Maarja Magdaleena Kogudus (Koeru alevik).

Järva valla arengukava lisas 1 on välja toodud mitmeid valdkonna põhiseid väljakutseid, millele vald tulevikus tähelepanu peaks pöörama:

- objektide ja rajatiste kaasajastamine (sh varustus);
- optimaalse asutuste võrgu arendamine, vajadusel asutuste ühisele juhtimisele üleviimine;
- asutuste vahelise koostöö arendamine;
- piirkondade vahelise sidususe suurendamine, valla ühistunde loomine;
- aktiivse kogukonna elu toetamine;
- valla ajaloo-, kultuuri-, arhitektuurimälestiste (kirikud, mõisad, kalmistud jne) kasutamine turismis ja piirkonna tutvustamisel.

3.4.2.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju sotsiaalsele taristule

Järvamaa maakonnaplaneeringu kohaselt on moodustatud Järva vallas neli kohaliku tasandi keskust (Järva-Jaani alev, Koeru alevik, Aravete alevik ja Imavere küla) ning neli lähikeskust (Ambla ja Peetri alevikud, Koigi ja Albu külad). Maakonnaplaneeringu kohase linnalise asustusega alaks on lisaks eespool nimetatud keskustele Käravete alevik. Lisaks maakonnaplaneeringus määratud keskustele ja linnalise asustusega aladele määrati tiheasustusaladeks ka Ahula ja Päinurme küla kesksemad piirkonnad. Kohaliku tähtsusega keskuses peaksid olema esindatud järgmised teenused: lasteaed, algkool, põhikool, noortekeskus, rahvamaja, raamatukogu, välispordiväljak, spordisaal, päevakeskus, sotsiaaltöötaja ja politseiametniku vastuvõtukoht, vabatahtlik päästekomando, vallavalitsus, postipunkt või -kontor, sularahaautomaat, tankla, toidu-

ja esmatarbekaupade kauplus. Lähtudes vananevast rahvastikust on oluline ka arstiabi kättesaadavus. Lähikeskuses peaksid olema esindatud era- ja kogukonnainitsiatiivil baseeruvad teenused, nt toidukaupade kauplus, seltsimaja jms. Ühtlasi on oluline säilitada ja parandada vallasistest (ja väliste) keskuste ühendusi, seda ühelt poolt läbi kergliiklusteade arendamise kui ka läbi maanteede korrashoiu ning korraldatud ühistranspordi. Üldplaneeringuga säilitatakse suures osas tiheasustusalade senine maakasutus, samas antakse võimalus ka maakasutuse mõningasele paindlikkusele (segahoonestusalade määratlemine), lisaks nähakse üldplaneeringuga ette kergliiklusteade rajamine ning täpsustatakse tiheasustusalade piirid.

Kuna elanikkond vananeb on üha enam oluline tähelepanu pöörata ka tervishoiuküsimustele. Eesmärgiks võiks olla vähemalt kohaliku tasandi keskustes apteekide olemasolu ja ka perearsti/-õe teenuse kättesaadavus. Nimetatud tegevused sõltuvad valla üldistest arengueesmärkidest ega ole üldplaneeringu tasandil otseselt lahendatavad.

Üldise elukeskkonna loomisel on oluline nt rohealade (puhke- ja virgestusalad) kujundamisel arvestada võimalikult paljude vanusegruppidega. Lisaks noorematele (sh lastega peredele) tuleks arvestada ka eakamate inimeste vajadustega. Avalike rohealade puhul on eakate jaoks olulised peamiselt kolm põhilist kriteeriumi⁴⁵: juurdepääsetavus (jalgsi või ühistranspordiga), disain ja varustus (looduslikkus, head teed, atraktiivne ümbruskond, tualetid, poed jms), turvalisus ja asukoht ruumis (hooldatud alad, tänavavalgustus, politseipatrullid) ning kogukonnatunne (avalikus ruumis ja ürituste korraldamisel eakatega arvestamine, linnapeenramaad, kogukonnaaiamaad). Põhjalikke näpunäiteid eakate inimeste vajaduste ja soovidega haljasalade kujundamisest on toodud käsiraamatus „Placemaking for an aging population. Guidelines for senior-friendly parks“⁴⁵. Käsiraamatus toodu alusel eelistaksid eakamad inimesed ainult neile kujundatud haljasalasid. Samas usuvad käsiraamatu koostajad, et parke on võimalik kujundada ka erinevatele vanusegruppidele (eakad, lapsed jt) ühiselt, kui arvestatakse vanusegruppide eripärasid. Lisaks tavapärastele haljasaladele on eakamatele inimestele oluline aiandus ja põllundus. Selle tarbeks on võimalik kujundada elukohalähedasi peenramaid, mille hooldamine toimub kogukonna põhiselt või asula hõredama asustusega piirkondades suuremaid aia- ja põllumaid⁴⁶.

Kokkuvõttes sõltub teenuste kättesaadavus mitmetest teguritest ega ole otseselt ainult üldplaneeringuga määratletav. Küll aga saab üldplaneeringuga soosida, et keskustes oleks võimalused teenuste arendamiseks ning kujundada kompaktsed ja multifunktsionaalseid piirkondi. Nimetatud aspektidest on lähtutud ka Järva valla üldplaneeringu koostamisel ehk ÜP elluviimisel kaasneb soodne mõju.

⁴⁵ UCLA Luskin School of Public Affairs, 2014. [WWW] https://www.lewis.ucla.edu/wp-content/uploads/sites/2/2015/04/Seniors-and-Parks-8-28-Print_reduced.pdf.

⁴⁶ Nefs, M., Alves, S., Zasada, I. & Haase, D., 2013. Shrinking cities as retirement cities? Opportunities for shrinking cities as green living environments for older individuals. *Environment and Planning A* 2013, volume 45, pages 1455 – 1473.

3.4.3 Inimeste tervis ja heaolu (sh müra ja välisõhu kvaliteet)

Mõju inimeste tervisele ja heaolule on hinnatud lähtuvalt planeeringulahendusest tulenevatest keskkonnamõjudest. Vastavalt Keskkonnamõju strateegilise hindamise käsiraamatule (Peterson, K., Kutsar, R., Metspalu, P., Vahtrus, S. ja Kalle, H. 2017. Keskkonnamõju strateegilise hindamise käsiraamat. Keskkonnaministeerium, 137 lk.) tuleb mõju heaolule ja varale hinnata lähtuvalt sellest, kas mõni kaasnev ebasoodne keskkonnamõju võib kaasa tuua mõju varale (KSH käsiraamat lk 104: tuleks märkida, kas SPD-ga kaasneb ebasoodsat keskkonnamõju, mis võib vara füüsiliselt kahjustada või selle tarbimisväärtust vähendada). Ehk siis hindab KSH, kas mõju inimese tervisele ja heaolule võib avalduda mõnes selles osas, mis tuleneb keskkonna- või keskkonnaelementide muutustest. Näiteks, kui strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega suureneb müratase või õhusaaste, siis kas sellega võib kaasneda mõju ka inimese heaolule või varale. KSH ei hinda seatud maakasutustingimuste või kitsenduste mõju inimeste heaolule või varale ega koosta kitsendustest tulenevate mõjudega seotud majandusanalüüsi, kuna maakasutustingimus või kitsendus ei ole keskkonnamõju põhjustav keskkonnaelement.

Inimeste heaolu ja tervist mõjutavad rohkemal või vähemal määral, otseselt või kaudselt kõik KSH-s käsitletud teemad, sh suplusvee kvaliteedi temaatikat on käsitletud peatükis 3.2.2 ja joogivee temaatikat peatükis 3.5.2 ja 3.2.1. Järgnevalt keskendutakse detailsemalt mürale ja välisõhu kvaliteedile.

Müra

Välisõhus leviv müra on inimtegevusest põhjustatud ning välisõhus leviv soovimatu või kahjulik heli, mille tekitavad paigsed või liikuvad allikad (atmosfääriõhu kaitse seadus § 55 lg 2). Müra on ka sotsiaalministri 04.03.2002 määruse nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ § 2 lõike 2 kohaselt inimest häiriv või tema tervist ja heaolu kahjustav heli. Välisõhus leviva mürataseme mõõtmist, määramist ja hindamist on reguleeritud keskkonnaministri 16.12.2016 määrusega nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“.

Tootmis- ja tööstusettevõtetest lähtuv müra levik on otseselt seotud tootmise spetsiifikaga ning on igal konkreetsel juhtumil erinev. Siiski saab teatud üldistusi teha. Peamiselt on tootmisaladelt pärinev müra seotud hoonete ventilaatorite ja tootmisterritooriumil liikuva/töötava tehnika tegevusega.

Järva valda läbivad mitmed maanteed, mis on tootmis- ja tööstusettevõtete kõrval samuti olulisteks müraallikateks, mistõttu on oluline eelkõige põhi- ja tugimaanteede äärde elamualade kavandamisel arvestada võimaliku liiklusrumüraga.

Järva valda jäävad ka mitmed riigikaitseelised ehitised, millega seonduvat on käsitletud peatükis 3.4.5.

Kurisoo külas on olemasolev ringrada kardisõiduks (Kardiraja maaüksus) ning Järva-Jaanis (Tamsalu tee 10 maaüksus), Imavere külas (Luhasaare maaüksus) ja Sääskülas (Karjääri maaüksus) on olemasolevad motokrossirajad. Antud objektide laiendamist ettenähtud pole.

Välisõhu kvaliteet

Riikliku keskkonnaseire raames Järva vallas välisõhu kvaliteedi seiret ei teostata. Lokaalselt võivad välisõhu kvaliteeti mõjutada tootmisettevõtete tegevus. Keskkonnaotsuste infosüsteem (KOTKAS) andmetel on 29.10.2021 seisuga Järva vallas väljastatud (hetkel kehtivat) 66 keskkonnakaitseluba (sh 16 välisõhusaaste luba). Tegemist on põhimahus jäätmekäitlus- ja tööstusettevõtetega (vt Tabel 3.13). Kuna tegemist on ajas muutuvate andmetega, on asjakohaste andmetega võimalik tutvuda keskkonnaotsuste infosüsteemis: *kotkas.envir.ee*.

Tabel 3.13. Järva vallas väljastatud keskkonnaloa (Kotkas, seisuga 29.10.2021).

Number	Seotud objekt	Objekti asukoht	Omaja	Kehtivuse periood
L.VV/329421	Imavere ja Käsukonna küla, Järva vald, Järva maakond	Paide linn,	Paide Vesi AS	02.09.2017-...
L.VV/329600	Aravete, Käravete, Ambla alevikus, Jõgisoo külas, Järva vald, Järva maakond		Paide Vesi AS	01.09.2017-...
L.VV/329364	Peetri alevik, Järva vald, Järva maakond		Paide Vesi AS	01.08.2017-...
L.VV/328962	Koigi ja Päinurme küla, Järva vald, Järva maakond		Paide Vesi AS	01.04.2017-...
51057	Katlamaja	Koeru alevik, Järva vald, Järva maakond	Järva Haldus AS	01.01.2006 - ...
53988	Kuivsegutehas Optimix	Aravete alevik, Järva vald, Järva maakond	Saint-Gobain Eesti AS	11.05.2006 - ...
149951	Aravete katlamaja	Aravete alevik, Järva vald, Järva maakond	Järva Haldus AS	16.03.2006 - ...
171936	Laaneotsa farmid	Laaneotsa küla, Järva vald, Järva maakond	Järva PM OÜ	28.01.2008 - ...
187817	OÜ Vao Paas	Koigi küla, Järva vald, Järva maakond	Vao Paas OÜ	04.07.2008 - ...
195358	Mägise suurfarm	Mägise küla, Järva vald, Järva maakond	Aravete Agro AS	10.10.2008 - ...
206263	Kuksema veisefarm	Kuksema küla, Järva vald, Järva maakond	Metstaguse Agro OÜ	08.12.2008 - ...
300433	Koigi veisefarm	Koigi küla, Järva vald, Järva maakond	Koigi OÜ	26.03.2009 - ...
JARM-017	Neitla liivamaardla Neitla liivakarjäär	Järva-Jaani alev, Järva vald, Järva maakond	Järva Vallavalitsus	03.03.2010 – 27.01.2025
JARM-031	Neitla liivamaardla Neitla II liivakarjäär	Ahula küla, Järva vald, Järva maakond	Marika Tuherm	16.10.2013 – 16.10.2023

Number	Seotud objekt	Objekti asukoht	Omaja	Kehtivuse periood
KKL/318288	Arumäe farm	Albu küla, Järva vald, Järva maakond	Tammsaare OÜ	30.12.2009 - ...
KKL/318291	Metsla veisefarm	Metsla küla, Järva vald, Järva maakond	Karinu PM OÜ	29.12.2009 - ...
KKL/318294	Ämbra veisefarm	Ämbra küla, Järva vald, Järva maakond	Peetri Põld ja Piim AS	28.12.2009 - ...
KKL/319390	Risti veisefarm	Käasukonna küla, Järva vald, Järva maakond	Risti Agro AS	15.10.2010 - ...
KKL/322053	Jalgsema veisefarm	Jalgsema küla, Järva vald, Järva maakond	Paistevälja OÜ	16.08.2012 - ...
KKL-509621	Aravete biogaasi- ja koostootmisjaam	Mägise küla, Järva vald, Järva maakond	Aravete Biogaas OÜ	04.12.2020 - ...
KL-508524	Lääne kinnistu tuhajäätmete käitluskoht	Ageri küla, Järva vald, Järva maakond	Preesi OÜ	16.06.2020 – 30.03.2025
KL-508535	Päinurme vanarehvide käitluskoht	Päinurme küla, Järva vald, Järva maakond	Prismaarendus OÜ	06.07.2020 - ...
KL-508710	Mägise sigala	Mägise küla, Järva vald, Järva maakond	Saimre Seakasvatuse OÜ	06.07.2020 - ...
KMIN-043	Epu-Kakerdi turbamaardla Kaalepi turbatootmisala	Kaalepi küla, Järva vald, Järva maakond	PRELVEX AS	25.07.2003 – 18.11.2049
KMIN-078	Endla turbamaardla Ervita turbatootmisala	Ervita küla, Järva vald, Järva maakond	PRELVEX AS	30.07.2005 – 17.11.2049
L.JÄ/329644	Aravete keskkonnajaam	Aravete alevik, Järva vald, Järva maakond	Väätsa Prügila AS	09.10.2017 – 08.10.2022
L.JÄ/329647	Imavere keskkonnajaam	Imavere küla, Järva vald, Järva maakond	Väätsa Prügila AS	10.10.2017 – 09.10.2022
L.JÄ/329648	Järva-Jaani keskkonnajaam	Järva-Jaani alev, Järva vald, Järva maakond	Väätsa Prügila AS	10.10.2017 – 09.10.2022
L.JÄ/329660	Kareda keskkonnajaam	Peetri alevik, Järva vald, Järva maakond	Väätsa Prügila AS	10.10.2017 – 09.10.2022
L.JÄ/329663	Koeru keskkonnajaam	Koeru alevik, Järva vald, Järva maakond	Väätsa Prügila AS	10.10.2017 – 09.10.2022
L.JÄ/329666	Koigi keskkonnajaam	Koigi küla, Järva vald, Järva maakond	Väätsa Prügila AS	11.10.2017 – 10.10.2022
L.JÄ/332046	Imavere koostootmisjaama tuha käitluskoht	Imavere küla, Järva vald, Järva maakond	Imavere Energia OÜ	03.12.2018 – 02.12.2023
L.MK.JÄ-51672	Jalgsema maardla Jalgsema karjäär	Jalgsema küla, Järva vald, Järva maakond	Metropol Group OÜ	30.03.2006 – 01.04.2031
L.MK/317719	Hällimäe maardla Hällimäe karjäär	Aruküla, Järva vald, Järva maakond	Revelstok OÜ	24.05.2005 – 23.05.2030

Number	Seotud objekt	Objekti asukoht	Omaja	Kehtivuse periood
L.VV/324793	Järvamaa, Järva vald, Mägede küla	Mägede küla, Järva vald, Järva maakond	Valgehobusemäe Suusa- ja Puhkekeskus SA	23.05.2014 - ...
L.VV/325410	Järvamaa, Järva-Jaani alev	Järva-Jaani alev, Järva vald, Järva maakond	E-Piim Tootmine AS	29.10.2014 – 31.12.2033
L.VV/326310	Järvamaa, Järva vald, Säasküla küla	Järva-Jaani alev, Järva vald, Järva maakond	Järva Vallavalitsus	21.05.2015 - ...
L.VV/327188	Järvamaa, Järva vald (Koeru, Ervita, Vao)	Koeru alevik, Järva vald, Järva maakond	Järva Haldus AS	15.01.2016 - ...
L.VV/327945	Järvamaa Järva vald Imavere küla Kadastiku tee 8 (katastritunnus 23401:001:0273)	Imavere küla, Järva vald, Järva maakond	Imavere Energia OÜ	01.07.2016 - ...
L.VV/327995	Jõgisoo küla, Järva vald, Järvamaa	Jõgisoo küla, Järva vald, Järva maakond	Valdur Lahtvee	15.07.2016 - ...
L.VV/328246	Järvamaa, Järva vald, Imavere küla	Imavere küla, Järva vald, Järva maakond	Stora Enso Eesti AS	01.10.2016 - ...
L.VV/329060	Järvamaa, Järva vald (Albu, Ahula, Seidla küla)	Koeru alevik, Järva vald, Järva maakond	Järva Haldus AS	01.05.2017 - ...
L.VV/329697	Järva maakond, Järva vald, Järva-Jaani alev, Karinu küla	Koeru alevik, Järva vald, Järva maakond	Järva Haldus AS	01.10.2017 - ...
L.VV/329702	Karinu lubjakivikarjäär, Karinu küla, Järva vald, Järva maakond	Karinu küla, Järva vald, Järva maakond	Nordkalk AS	17.10.2017 – 27.03.2026
L.VV/329818	Järvamaa, Järva vald, Ämbra küla, Pulli kinnistu (katastritunnus 28801:001:0159)	Peetri alevik, Järva vald, Järva maakond	Peetri Põld ja Piim AS	23.10.2017 - ...
L.VV/333235	Järva maakond, Järva vald Roosna küla Kungla kinnistu (registriosa nr 544436, katastritunnus 13402:003:0770)	Roosna küla, Järva vald, Järva maakond	Tariston AS	29.07.2019 – 16.05.2028
L.VV/333289	Järvamaa, Järva vald, Vetepere küla, Otsa lauda kinnistu (registriosa nr 2158836, katastritunnus 12901:003:0146)	Albu küla, Järva vald, Järva maakond	Tammsaare OÜ	13.08.2019 - ...
L.VV/334065	Järvamaa, Järva vald, Jõgisoo ja Kurisoo küla	Aravete alevik, Järva vald, Järva maakond	Aravete Agro AS	01.01.2020 - ...

Number	Seotud objekt	Objekti asukoht	Omaja	Kehtivuse periood
L.ÕV.JÄ-186413	Imavere graanulitehas	Imavere küla, Järva vald, Järva maakond	GRAANUL INVEST AS	02.07.2008 - ...
L.ÕV/300308	N.R. Energy Osühing	Koigi küla, Järva vald, Järva maakond	N.R. Energy OÜ	16.03.2009 - ...
L.ÕV/317482	Imavere komponenditehas	Imavere küla, Järva vald, Järva maakond	Stora Enso Eesti AS	24.09.2009 - ...
L.ÕV/317872	Koeru tehas	Koeru alevik, Järva vald, Järva maakond	KONESKO AS	18.11.2009 - ...
L.ÕV/319382	Järva-Jaani katlamaja	Järva-Jaani alev, Järva vald, Järva maakond	Järva Haldus AS	18.10.2010 - ...
L.ÕV/320152	Nordkalk AS	Karinu küla, Järva vald, Järva maakond	Nordkalk AS	05.04.2011 - ...
L.ÕV/320550	Imavere puidutööstus	Imavere küla, Järva vald, Järva maakond	Stora Enso Eesti AS	21.09.2011 - ...
L.ÕV/321130	Karinu PM OÜ	Karinu küla, Järva vald, Järva maakond	Karinu PM OÜ	05.12.2011 - ...
L.ÕV/321445	NATURAL AS	Laaneotsa küla, Järva vald, Järva maakond	NATURAL AS	27.02.2012 - ...
L.ÕV/322110	Katlamaja	Koeru alevik, Järva vald, Järva maakond	Järva Haldus AS	16.08.2012 - ...
L.ÕV/322530	Kuivati	Kareda küla, Järva vald, Järva maakond	Peetri Põld ja Piim AS	05.11.2012 - ...
L.ÕV/323956	Thermoarena	Koigi küla, Järva vald, Järva maakond	Thermoarena OÜ	28.10.2013 - ...
L.ÕV/326392	Järva-Jaani meierei	Järva-Jaani alev, Järva vald, Järva maakond	E-Piim Tootmine AS	22.07.2015 - ...
L.ÕV/326748	Imavere KTJ	Imavere küla, Järva vald, Järva maakond	Imavere Energia OÜ	25.09.2015 - ...
L.ÕV/327479	Elen Puidutöötlemise OÜ	Koigi küla, Järva vald, Järva maakond	Elen PT OÜ	11.04.2016 - ...
L.ÕV/330997	Osühing Terasman	Aravete alevik, Järva vald, Järva maakond	Terasman OÜ	31.05.2018 - ...

3.4.3.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju

Müra

Planeerimiseseaduse § 75 lg 1 punkti 22 kohaselt on üldplaneeringu ülesandeks mh müra normtasemete kategooriate määramine. Atmosfääriõhu kaitse seadus § 57 sätestab, et mürakategooriad määratakse vastavalt üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbele järgmiselt:

- 1) I kategooria – virgestusrajatise maa-alad ehk vaiksed alad;
- 2) II kategooria – haridusasutuse, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandeesutuse ning elamu maa-alad, rohealad;
- 3) III kategooria – keskuse maa-alad;

- 4) IV kategooria – ühiskondliku hoone maa-alad;
- 5) V kategooria – tootmise maa-alad;
- 6) VI kategooria – liikluse maa-alad.

Kuigi atmosfääriõhu kaitse seaduses on määratletud kuus mürakategooriat, siis atmosfääriõhu kaitse seaduse alusel kehtestatud keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ seab müra normatiivväärtused vaid loetelus toodud esimese nelja kategooria kohta. Keskkonnaministri määruse nr 71 seletuskirjas on selgitatud, et V mürakategoorias ehk tootmise maa-alal kehtivad töötervishoiu ja tööohutuse nõuded, mistõttu otsustati, et tootmise maa-alale määrusega normtasemeid ei kehtestata. Samuti ei ole otstarbekas müranorme määratleda liikluse maa-ala kohta. Seega tuleks ka üldplaneeringus keskenduda I-IV kategooria alade määratlemisele. Siinkohal tuleb veelkord vaadata keskkonnaministri määruse seletuskirja, mis selgitab, et IV mürakategooria ehk ühiskondliku hoone maa-alad on alad, kus leidub vaheldumisi teenindus- ning teatud mürahäiringut põhjustavaid tööstusettevõtteid (nt uued tööstuspargid), ent puuduvad elamud. Vastava mürakategooria nimetus on seejuures pigem eksitav, kuna teenindus- ja tööstusettevõtete puhul on tegemist pigem äri- ja tootmisettevõtete (ei ole müratundlikud objektid) kui ühiskondlike hoonetega (võivad olla müratundlikud objektid, nt koolid jms). Lisaks on müra normtasemed III ja IV kategooria puhul samad.

Keskkonnaministri määrust ei kohaldata alal, kuhu avalikkusel puudub juurdepääs ja kus ei ole püsivat asustust ning töökeskkonnas, kus kehtivad töötervishoidu ja tööohutust käsitlevad nõuded.

Müra normatiivide seadmine on vajalik eelkõige inimeste tervise seisukohast ja olukordades, kui inimesed viibivad pikemalt müraallika mõjualas. Normtasemete sätestamisel ei tehta vahet haja- ja tiheasustuspäikonnal, sest inimese tervise kaitse vajadustele vastav normtaseme suurus peaks olema samasugune sõltumata sellest, kus inimene viibib.

Atmosfääriõhu kaitse seaduse kohastest mürakategooriatest katab üldplaneeringu mõistes enim maakasutuse juhtotstarbeid II kategooria ehk haridusasutuse, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandetasutuse ning elamu maa-alad, rohealad. Üldiselt võib Järva valla puhul enamuse territooriumi maa-alast, kus paiknevad müratundlikud objektid (elamud, ühiskondlikud hooned, tervishoiuasutused jms) määratleda kui II kategooria ala. Lisaks on üldplaneeringus määratletud segahoonestusala juhtotstarve, mis vastab III mürakategooriale. Eraldi vajab käsitlust I kategooria ehk virgestusalad ehk vaiksed alad. I kategooria alade määratlemine on eelkõige vajalik tagamaks inimestele võimalused nõ saada eemale mürarikkast keskkonnast. Sellisteks vaikseteks aladeks on üldjuhul tiheasutusaladel suuremad haljasalad, kus on võimaldatud ka erinevad puhkamisvõimalused (matkarajad, terviserajad jms). Järva valla asustusstruktuuri ja tiheasutusalade suurust arvestades paiknevad peamised vaiksed alad maalise asutusega piirkonna metsades või veekogude (sh rannikul) ääres eemal põhi- ja tugimaanteedest. Järva valla puhul ei ole ette näha tugevat arendamissurvet, mis võiks oluliselt kahjustada vaiksete alade kättesaadavust ja muuta senist maakasutust. Eelnevat arvestades ei pea KSH koostaja vajalikuks määratleda Järva valla territooriumil I kategooria alasid. Seega **kokkuvõtvalt on Järva valla territoorium**

võimalik jagada kahe mürakategooria vahel – II ja III kategooria alad, kus paiknevad müratundlikud objektid.

Järva valla territooriumil viidi Akukon Eesti OÜ⁴⁷ (2019) poolt läbi uuring, mis käsitles välisõhu müra (sh liikluse müra ja tööstuse müra). Liikluse müra kaardistati kokku 12 erinevas teelõigus, seda Raka/Ambla, Ahula, Järva-Jaani, Koeru ja Imavere asulates.

Raka/ Ambla piirkonnas teostatud mõõtmiste kohaselt, on lähimate eluhoonete juures tagatud II kategooria sihtväärtused. Koeru, Järva-Jaani ja Koigi asulates on teele lähimate hoonete juures tagatud II kategooria piirväärtused, seda arvestades asjaolu, et hoone teepoolisel küljel on lubatud 5 dB suuremad müratasemed. Imavere piirkonnas (Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa mnt) ulatuvad osade hooneteni kõrged müratasemed (ületatakse piirtaseme normid) – Raukase, Käädu, Pindi kinnistuteni jõudvad müratasemed ületavad I ja II kategooria piirnorme, jäädes päevasel ajavahemikul 70-74 dB juurde ning öisel ajavahemikul 60-64 dB juurde. Vana-Kõrtsi kinnistul Kiigevere külas on II kategooria päevased müratasemed ületatud, küll aga arvestades, et hoone teepoolisel küljel lubatud +5 dB, on III kategooria piirväärtused tagatud. Imavere-Viljandi-Karksi-Nuia mnt ääres lähimate elumute juures on, arvestades asjaolu, et hoone teepoolisel küljel on lubatud 5 dB suuremad müratasemed, tagatud II kategooria piirtaseme normid⁴⁷.

Uuringus kaardistati tööstuse müra Ambla, Järva-Jaani, Kareda, Koeru, Koigi ja Imavere asustusüksustes, kus paiknevad suuremad tootmisüksused. Uuringu kohaselt on **Ambla, Koigi**, asustusüksuses päevased sihtväärtused tagatud (kuni 50 dB). **Järva-Jaanis** kaardistati Karinu lubjakivikarjäär, OÜ Arctic Finland House, AS E-Piim, Järva-Jaani krossirada, OÜ Metsataguse Agro Tamme Laut, OÜ Paistevälja laut. Lubjakivi karjäärile ja OÜ Metsataguse Agro Tamme Laut-ale lähimate eluhoonete juures on päevasel ajal tagatud II kategooria müra sihttasemed (kuni 40 dB). Samuti ei ületata päevaseid müratasemeid OÜ Paistevälja laut-a poolt Jalgsema külas, ega ka OÜ Arctic Finland House-ile lähimate elumute juures. **Järva-Jaani alevis** tegutseb AS E-Piim, mis töötab ööpäevaringselt. Uuringu tulemustest nähtub, et lähimate eluhoonete juures on tagatud III kategooria piirnormid, II kategooria öine norm on aga ületatud. Järva-Jaani krossiraja kaardistamise tulemustest nähtub, et lähimate eluhoonete juurde levib (1 h sõiduaeg, 20 ratastrajal) 55-59..60-64 dB suurune müra. **Kareda ja Koeru** külades leiti, et lähimate eluhoonete juures on müratasemed tagatud, kuna tööstustest lähtuv müra on varjestatud tootmishoone enda poolt. Ka **Imaveres külas on üldjuhul tagatud päevasel ajal II kategooria müra normtasemed ning öisel ajal III kategooria müra normtasemed**⁴⁷.

Kuna üldplaneering määrab maakasutuse juhtotstarbed ehk maakasutuse, mis võib kattuda olemasoleva maakasutusega kuid võib olla ka perspektiivselt maakasutust suunav, siis tuleb reaalsete mürakaebuste korral müra normatiivide määratlemisel lisaks üldplaneeringule arvestada ka reaalse konkreetse ajahetke maakasutusega ning kehtiva õigusruumiga.

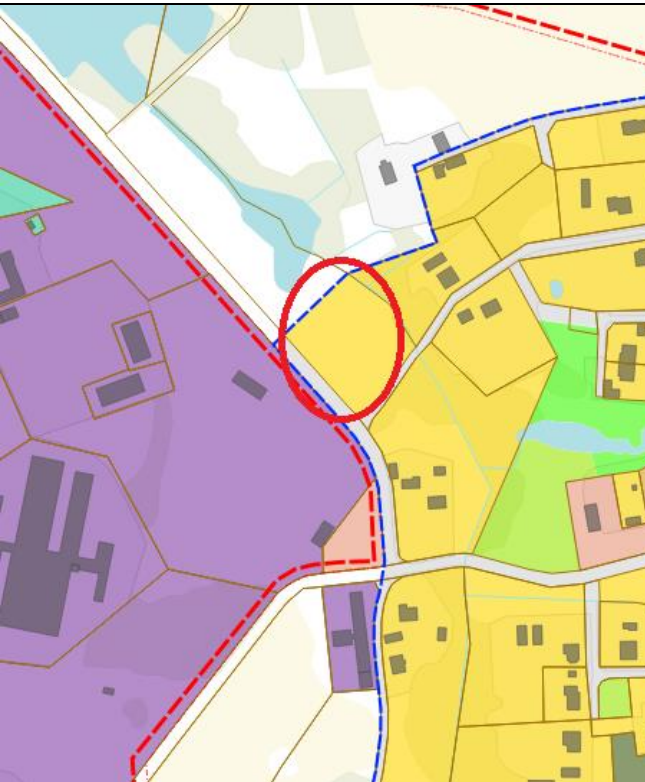
⁴⁷ Akukon Eesti OÜ, 2019. Värva valla välisõhu mürakaart. [WWW] https://jarvavald.kovtp.ee/documents/15467946/26551324/Jarva+valla+v%C3%A4lisõhu+m%C3%BCrakaart+07_01_20.pdf/5d03163e-7ba9-4675-934a-535dae5bf34e. Viimati vaadatud 23.03.2022;

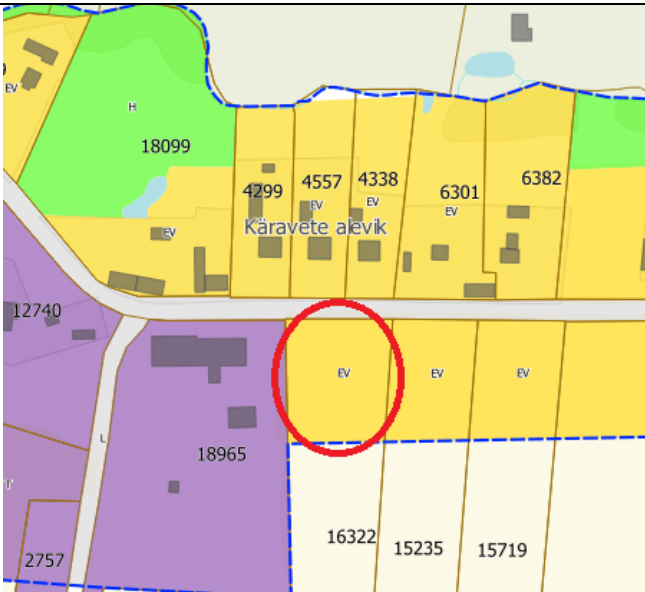
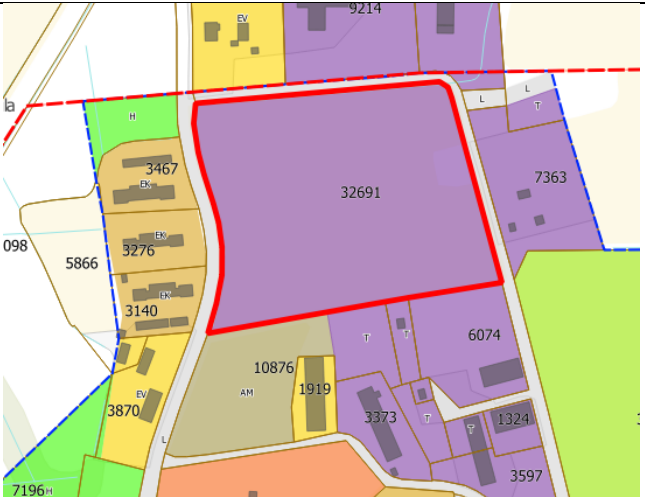
ÜP-ga nähakse uusi elamualasid ette peamiselt olemasolevatel tiheasustuseladel. Seejuures on arvestatud, et kavandatavad elamumaad moodustaksid loogilise terviku olemasolevatega. Lisaks on jäetud võimalus maalise asustusega piirkonnas uute elamute rajamiseks.

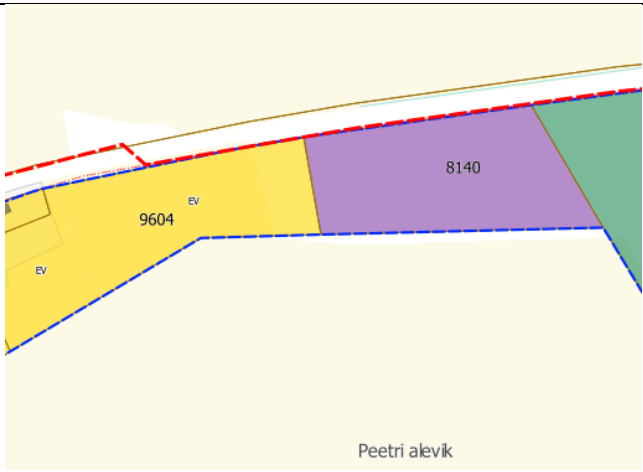
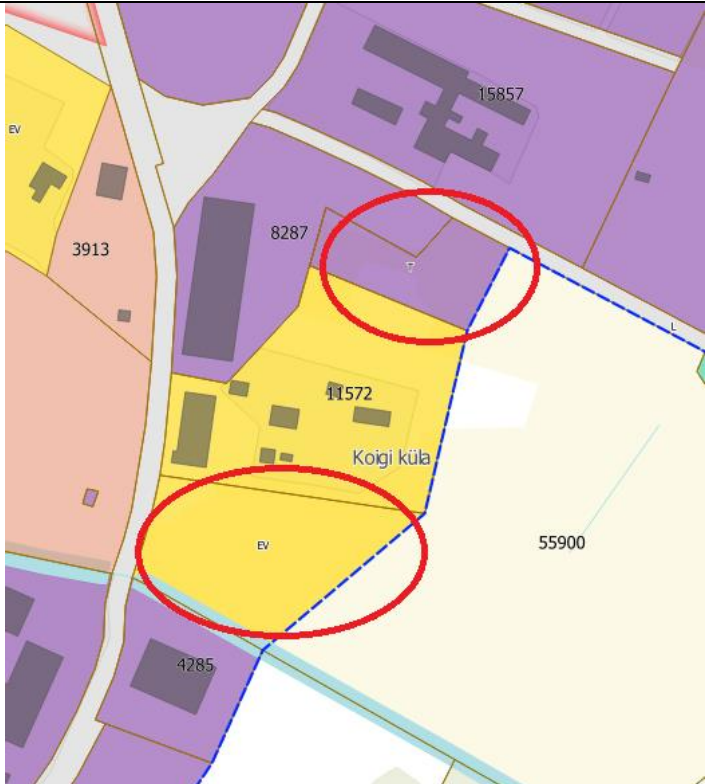
Võimalike mürahäiringute vähendamiseks on elamualade kavandamisel vajalik rajada need tootmisaladest võimalikult kaugale või lubada elamualade lähipiirkonnas ainult sellist tootmist, mille puhul oluline keskkonnahäiring (nt ülenormatiivne müratase) ei jõuaks müratundlike objektideni (elamud, ühiskondlikud hooned, tervishoiuasutused). Üldiselt, kuna päevase aja müranormid on öise aja normidega võrreldes oluliselt leebemad, tekivad tootmisaladelt lähtuva müraga seotud põhilised häiringud piirkonna elanike hulgas just öhtusel ja öisel ajal toimuva tootmistegevuse korral. Alkranel OÜ tööstusmüra uuringute läbiviimise senisele praktikale (üle 10 erineva tootmisspetsiifikaga ettevõtte mürauuringu) tuginedes saab välja tuua, et päevase aja müra normtasemete ületamist esineb oluliselt harvem kui öisel ajal. Näiteks päevase aja II kategooria ala müra piirväärtus (60 dB) on sageli saavutatud alla 100 m kaugusel müraallikast, erandiks ei ole ka juhtumid, kus normikohane müratase saavutatakse tootmisterritooriumil. Seevastu öisel ajal on II kategooria müra piirväärtus (45 dB) saavutatud sageli alles enam kui 300-400 m kaugusel peamisest müraallikast. Öisel ajal lähtub peamine tootmisettevõtetega seotud müra erinevatest ventilaatoritest. Seejuures sõltub müra leviku kaugus lisaks ventilaatori helivõimsustasemele ka keskkonnatingimustest (nt müraallika kõrgus maapinnast, maastikus paiknevatest objektidest, ilmastikuoludest jpm). Eelnimetatud vahemaad on saadud arvestades reaalselt ümberkaudset maastikku ja nõ halbasid ilmastikuolusid (sh kerge allatuul).

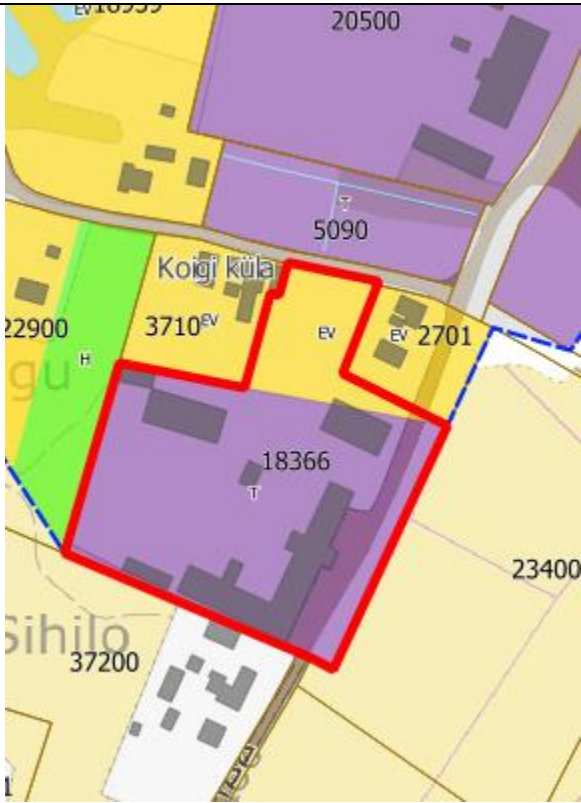
Järgnevalt (vt Tabel 3.14) on analüüsitud olukordi, kus ÜP-ga on määratud elamumaad tootmismaade lähedusse või vastupidi tootmismaad elamumaade lähedusse (välja on jäetud need olukorrad, kus on tegemist juba olemasolevate elamute ja tootmismaadega). Järgnevad olukorrad on kohalikule omavalitsusele suuniseks, milliseid olukordi tuleks vältida ja millele arendajatel keskenduda.

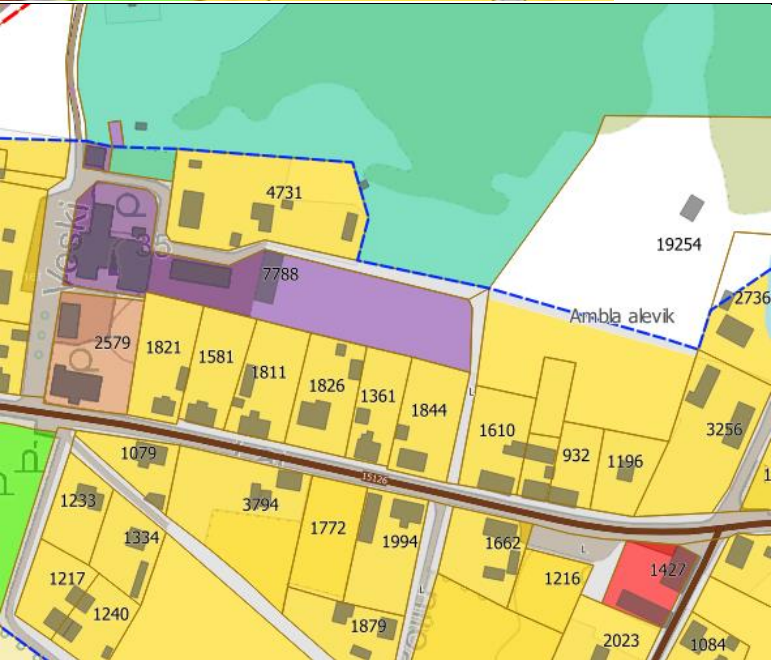
Tabel 3.14. Tootmismaade paiknemine elamumaade suhtes. Suunised maakasutuse arendamise osas.

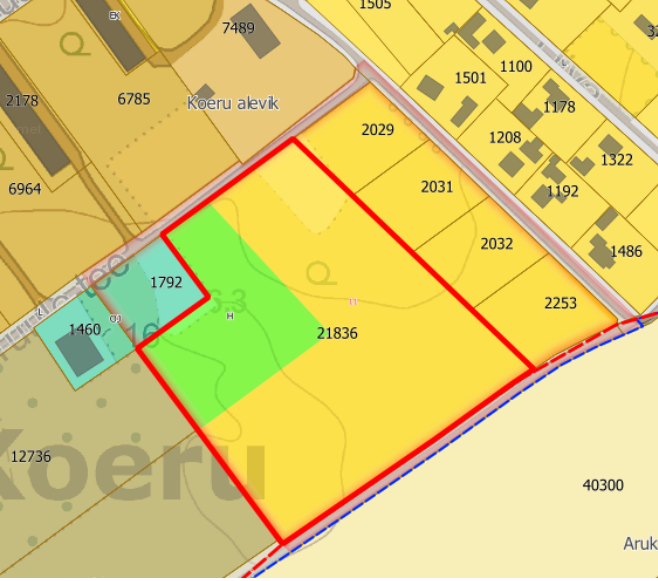
Aravete alevik: 	Aleviku lõunaosa Kirjeldus: osaliselt olemasolev tootmismaa, piirkonnas valdavalt olemasoleva hoonestusega väikeelamu maa-ala. Ettepanek: a) tootmismaal võib rajada ainult mittehäirivat tootmistegevust; b) elamumaa välja arendamisel tuleb hoonete rajamisel võtta kasutusele leevendavaid meetmeid (nt tugevama müra summutusega akende paigaldamine).
	Aleviku põhjaosa Kirjeldus: osaliselt olemasolev tootmismaa. Maantee ehituskeeluvöönd seab mõningase puhvri elamualade ja tootmismaa vahele. Ettepanek: a) tootmismaal võib rajada ainult mittehäirivat tootmistegevust või b) elamumaa välja arendamisel tuleb hoonete rajamisel võtta kasutusele leevendavaid meetmeid (nt tugevama müra summutusega akende paigaldamine).

Käravete alevik 	Kirjeldus: Olemasolev tootmismaa, hoonestamata elamumaa. Ettepanek: a) mitte kavandada tootmismaaga piirnevale elamualale elamumaad, vaid nt segahoonestus, aianduse maa või haljasala; b) elumaa välja arendamisel tuleb hoonete rajamisel võtta kasutusele leevendavaid meetmeid (nt tugevama müra summutusega akende paigaldamine).
Järva-Jaani alev 	Kirjeldus: Kavandatav tootmise maa-ala paikneb tootmis- ja tööstushoonetega piirkonnas, piirneb osaliselt ühest küljest olemasoleva hoonestatud väike-elamu maa-alaga, teisest hoonestatud korterelamu maa-alaga. Ettepanek: a) tootmismaale võib rajada ainult mittehäirivat tootmistegevust; b) vältida tootmisala arendamist vahetult elamualade kõrvale ning määrata ala nt segahoonestusalaks.

Peetri alevik 	Kirjeldus: olemasoleva hoonestuseta tootmis- ja väikeelamu maa-ala. Ettepanek: a) tootmismaale võib rajada ainult mittehäirivat tootmistegevust; b) elamumaa välja arendamisel tuleb hoonete rajamisel võtta kasutusele leevendavaid meetmeid (nt tugevama müra summutusega akende paigaldamine).
Koigi küla 	Kirjeldus: Üp-ga määratletud olemasoleva hoonestuseta tootmis- ja väikeelamu maa-ala. Hetkel määratletud kui maatulundusmaa Ettepanek: a) tootmismaale võib rajada ainult mittehäirivat tootmistegevust b) vältida tootmisala arendamist vahetult elamualade kõrvale ning määrata ala nt segahoonestusalaks c) elamumaa välja arendamisel tuleb hoonete rajamisel võtta kasutusele leevendavaid meetmeid (nt tugevama müra summutusega akende paigaldamine).

	Kirjeldus: Elamumaaks kavandatud (kollane ala punase polügooni sees) tootmismaa sihtotstarbega krundi osa. Osaliselt on krunt hoonestatud ning sellel paikneb ettevõtte Elen Puidutöötlemise OÜ tootmisüksus. Ettepanek: a) vältida tootmisala laiendamist ning elamuala arendamist olemasoleva, hoonestatud elamualade vahele jäävale alale, määrates see nt segahoonestusalaks; b) elamumaa välja arendamisel tuleb hoonete rajamisel võtta kasutusele leevendavaid meetmeid (nt tugevama müra summutusega akende paigaldamine).
Imavere küla	Kirjeldus: Osaliselt olemasoleva hoonestusega tootmis- ja väikeelamu maa-ala. Ettepanek: a) tootmismaale võib rajada ainult mittehäirivat tootmistegevust; b) vältida tootmisala arendamist vahetult elamualade kõrvale ning määrata ala nt segahoonestusalaks; c) elamumaa välja arendamisel tuleb hoonete rajamisel võtta kasutusele leevendavaid meetmeid (nt tugevama müra summutusega akende paigaldamine).

Ambla alevik 	Idaosa Kirjeldus: Olemasoleva hoonestusega tootmise maa-ala ning osaliselt hoonestatud väikeelamu maa-ala. Ettepanek: elamumaa välja arendamisel tuleb hoonete rajamisel võtta kasutusele leevendavaid meetmeid (nt tugevama müra summutusega akende paigaldamine).
	Lääneosa Kirjeldus: Osaliselt olemasoleva hoonestusega tootmise maa-ala ning osaliselt hoonestatud väikeelamu maa-alad. Ettepanek: a) tootmismaale võib rajada ainult mittehäirivat tootmistegevust; b) vältida tootmisala laiendamist vahetult elamualade kõrvale ning määrata ala nt segahoonestusalaks; c) elamumaa välja arendamisel tuleb hoonete rajamisel võtta kasutusele leevendavaid meetmeid (nt tugevama müra summutusega akende paigaldamine).

Koeru alevik	
	Kirjeldus: Hetkel kehtestatud detailplaneeringu maa-alal on tegemist maatulundusmaa sihtotstarbega katastriüksustega, kuhu üldplaneeringu ning detailplaneeringu järgselt rajatakse 1 jäätmehoidla maa-ala ning 4 elamumaad. Ettepanek: a) uue jäätmehoidla maa-ala rajamisel tuleb muuhulgas arvestada jäätmekäitluseks kasutatava maa otstarvet, kuidas paikneb käitis arvestades valdavalt levivaid tuulesuundasid (lõhnahäiring); b) määratleda punase joonega ala segahoonestusalaks, piiramaks elamualade laiendamist lähemale jäätmehoidla maa-alale ning piiramaks jäätmehoidla maa-ala laiendamist; c) elamumaa välja arendamisel tuleb hoonete rajamisel võtta kasutusele leevendavaid meetmeid (nt tugevama müra summutusega akende paigaldamine).

Eelnevat esitatud ettepanekutega arvestamisel vähendatakse elanike võimalikke häiringuid ja seetõttu kaebuste esitamise riski ehk kaasneb soodne mõju.

Keskkonnaministeerium tegi oma 31.01.2022 edastatud kirjas nr 7-1/2021/38-10 ettepaneku: *Koigi külas asuvale maatulundusmaa sihtotstarbega ja 2 ha suurusele Põllulaane (katastritunnus 32501:001:0296) kinnisasjale on määratud osaliselt tootmise maa-ala (T) juhtotstarve ja väärtuslik põllumajandusmaa. Üldplaneeringu seletuskirja peatüki 10. Väärtuslike põllumajandusmaade määramine kohaselt väärtuslikuks põllumajandusmaaks on määratud põllumassiivid suurusega üle 2 ha, mis jäävad maatulundusmaa sihtotstarbega katastriüksusele, mille kaalutud keskmine boniteet on võrdne või suurem kui 41 hindepunkti (Eesti keskmine*

kaalutud boniteet) ning mis ei jää planeeringuga määratud tiheasustusalale. Arvestades, et Põllulaane kinnisasi paikneb tootmismaa sihtotstarbega Kaalumaja tee 9 (katastritunnus 32501:003:0118) ja Koigi alajaam (katastritunnus 32501:003:0850) kinnisasjade vahel, kinnisasjale ei ole võimalik moodustada eraldi üle 2 ha suurust põllumassiivi ja põllumassiivide registri veebikaardi, kuhu on kantud põllumassiivid, millele on taotletud pindalatoetusi kahel viimasel aastal, kohaselt ei ole Põllulaane kinnisasjale pigem võimalik moodustada seda ümbritsevate põllumassiividega ühtset põllumassiivi, siis teeme ettepaneku määrata kogu kinnisasja Neeva kanali ehituskeeluvööndist välja jäävale osale tootmise maa-ala (T) juhtotstarve.

Üldplaneeringu töögrupp, sh KSH koostajad analüüsisid ettepanekus esitatud asukohta ning leidsid, et kuivõrd tegemist on piirkonnaga, kus on mitmeid olemasolevaid tootmisüksuseid, on asjakohane määrata ka olemasolevate tootmisüksuste vahelisele alale tootmismaa maakasutuse juhtotstarve ning koondada ühetaolised, enam häiringuid põhjustavad alad ühte piirkonda. Nõuetekohase kehtivast seadusandlusest lähtuva tootmistegevuse kavandamisel ei ole ette näha ebasoodsate mõjude kaasnemist inimese tervisele ja heaolule. Looduskaitselisi aspekte on antud ettepaneku osas käsitletud ptk 3.2.2.

Riigimaanteede lähedusse suuremaid elamumaid ÜP-ga ei reserveerita. Pigem antakse võimalus olemasolevate elamumaade vahel elamute rajamiseks.

Üldplaneeringuga tehakse ettepanek suunata 1+1 sõiduradadega maantee ümber Järva-Jaani alevi. Maa-ameti Maanteeameti kaardirakenduse andmetel on Tugimaantee nr 39 Tartu - Jõgeva – Aravete ööpäevane keskmine liiklussagedus Järva-Jaani alevi piirkonnas 2019. a olnud 1633 sõidukit ööpäevas. Võttes aluseks Alkranel OÜ poolt varasemalt teistes piirkondades sarnase liiklussageduse ja kiiruspääranguga 50 km/h teede ääres teostatud liiklusrütmide modelleerimised (kuni 3000 sõidukit/ööpäevas; nt Alkranel OÜ, 2017), on päevase aja piirväärtus (rakendub tiheasustusalal) 60 dB saavutatud u 20 m kaugusel maanteest. Liiklusrütmidel kuni u 2000 sõidukit/ööpäevas on päevase aja sihtväärtus 55 dB saavutatud u 40-50 m kaugusel maanteest (alus: Alkranel OÜ, 2009. Tikmani maaüksusele (51301:013:0018) ja selle lähialale jõudva liiklusrütmide modelleerimine). Kavandatud ümbersõidule on lähimad elamud ~60 m kaugusel. Seega müra sihtväärtuse ületamist ümbersõidu väljaarendamisel ette näha pole.

Motokrossiradade kasutamisega seoses saab müraolukorda kirjeldada analoogiana OÜ Alkranel poolt 2014. a teostatud töö „Saue vallas Tuula külas asuvale Moto kinnistule (72704:001:0427) kavandatava motokrossiraja müra modelleerimine“ alusel. Võttes aluseks tööstusmüra normtasel (55 dB) saavutatakse krossiraja kasutamisel tavapärase igapäevase kasutuskooormuse juures (Korraga on rajal 4 masinat, igaüks sõidab ühes tunnis (iga tund ajavahemikul 10:00 – 20:00) 15 ringi ehk kokku ollakse ühes tunnis rajal ca 30 minutit) tööstusmüra normtase 200...250 m kaugusel krossirajast. Maksimaalse kasutuse korral (Korraga on rajal 10 masinat, igaüks sõidab ühes tunnis (iga tund ajavahemikul 10:00 – 20:00) 15 ringi ehk kokku ollakse ühes tunnis rajal ca 30 minutit. Ülejäänud ca 30 minuti jooksul rajal sõitmist ei toimu) saavutatakse tööstusmüra normtase ~400 m kaugusel krossirajast.

Järva vallale on koostatud „Järva valla välisõhu mürakaart“⁴⁷, mille koostamisel on arvesse võetud nii haldusterritooriumil paiknevaid kui selle lähialal paiknevaid tööstusmüraallikaid, lennuvälja, lasketiiru, krossi- ja kardiradu ning sõiduteid. Lisaks mürakaardile on Järva vallale koostatud välisõhus leviva keskkonnamüra vähendamise tegevuskava, kus on esitatud meetmed, mida tuleks rakendada vähendamaks keskkonnamüra põhjustatud häirivust⁴⁸.

Üldplaneeringuga ei ole ette näha tegevusi, mis võiksid põhjustada müraga sageli seonduvat vibratsiooni.

Välisõhu kvaliteet

Lokaalne välisõhusaaste on seotud erineva tootmistegevusega. Teisalt peab tootmisettevõtte tagama atmosfääriõhu kaitse seaduse kohaste saasteainete piirväärtuste täitmise väljaspool enda tootmisterritooriumi. Valdavalt ei reserveerita ÜP-ga täiendavaid elamumaid Järva vallas paiknevate ja keskkonna- või keskkonnakompleksluba omavate ettevõtete lähialale, v.a Koigi külas paiknevale katastritunnusega 32501:003:0028 kinnistule, kus osaliselt on olemasoleva tootmismaa alale kavandatud väike-elamu maa-ala. Ühtlasi on Koeru alevikus kehtestatud detailplaneering, mille eesmärgiks on jagada DP ala neljaks elamumaa ning üheks jäätmeoidla maa krundiks. Ettepanekud maakasutusele on esitatud Tabel 3.14-s.

Üldplaneeringuga on elamualade rajamine lubatud eelkõige maalise asutusega piirkondades, aga ka tiheasustusaladel olemasolevate elamute vahelisele alale. Sel juhul peab elamumaa rajamisel arvestama olemasoleva maakasutusega ning võimaliku tootmisala lähedusega.

Siinkohal saab tuua näiteid sobilikest vahemaadest, nt lõhnahäiringuid põhjustavatest farmidest. Võttes aluseks Saksamaa vastavad juhised⁴⁹ ning Ungaris teostatud uuringu⁵⁰ peaks sigalate ja linnufarmide kaugus elamualadest ja teistest inimasutuse lõhna suhtes tundlikest objektidest olema minimaalselt 200 m ja suuremate farmide puhul kuni 450 m. Veisefarmide puhul ning tapamajadel on sobilik kaugus 350 m (vt ka peatükk 3.5.4). Nimetatud kaugusi saab ja võib vähendada, kui rakendatakse lõhna emissioone vähendavaid meetmeid või kui lõhna leviku modelleerimine näitab, et ebameeldiva lõhna häiringuid ei esine sellisel kaugusel.

Kuigi maanteeliiklusega seondub samuti õhusaaste on linnades (Tallinn, Tartu) tehtud õhusaaste mõõtmised ja modelleerimised on näidanud, et tänavate äärsed (ka magistraaltänavate) liiklusest tingitud saasteainete kontsentratsioonid jäävad lubatud piirväärtustest väiksemaks. Maanteede puhul on võrreldes linnatänavatega õhusaaste hajumise tingimused veelgi paremad. Seega ei ole

⁴⁸ Akukon Eesti OÜ, 2019. Järva valla välisõhus leviva keskkonnamüra vähendamise tegevuskava. [WWW] https://jarvald.kovtp.ee/documents/15467946/26551324/3+J%C3%A4rva+valla+v%C3%A4lisõhus+leviva+keskkonnam%C3%BCra+v%C3%A4hendamine+tegevuskava+07_01_20.pdf/8a61a7ca-9ebd-438b-817c-9c1bcb039d16. Viimati vaadatud 23.03.2022;

⁴⁹ Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft). Vom 24. Juli 2002.

⁵⁰ Cseh, M., Narai, K.F., Barcs, E., Szepesi, D.B., Szepesi, D.J., Dicke, J.L., 2010. Odor setback distance calculations around animal farms and solid waste landfills. Q. J. Hung. Meteorol. Serv. 114, 303-318.

kokkuvõtvalt üldplaneeringu ellu viimisega ette näha olulist ebasoodsat mõju välisõhu kvaliteedi säilimisele.

Täiendavalt saab siinkohal tuua järgneva näite. Aruande *Tartu põhjapoolse ümbersõidu eelprojektiga kavandavate tegevuste keskkonnamõju hindamine* (Kobras AS, 2009) raames teostati olemasoleva liiklussageduse (olenevalt lõigust 3580 - 7350 sõidukit/ööp) ja hinnangulise perspektiivse liiklussageduse juures aastaks 2035 õhusaaste modelleerimine. Liikluse poolt tekitatud õhusaaste hindamisel võeti aluseks keskkonnaministri määrus nr 115 *Välisõhu saastatuse taseme piir-, sihtväärtused ja saastetaluvuse piirmäärad, saasteainete sisalduse häiretasemed ja kaugemad eesmärgid ning saasteainete sisaldusest teavitamise tase*. Tulemused näitasid, et ühegi modelleeritud saasteaine (PM₁₀, CO, NO_x, NO₂ ja SO₂ ja benseen) osas piirväärtuse ületamist projektalal ei toimunud, suurimad kontsentratsioonid ja ületamiste arv oli kaugel allpool piirväärtusi. Käesoleval hetkel reguleerib liikluse poolt tekitatud õhusaaste tasemeid keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 75 *Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamiskiirid*. Kehtiv määrus nimetatud piirväärtuseid muutnud ei ole. Seega eelnevaid asjaolusid arvestades ei ole ette näha olulise ebasoodsa mõju ilmnemist.

Üldplaneeringu koostamise käigus on loobutud väärtuslike rohealade, asula kaitseks määratud metsade käsitlesest. Metsad, mis omavalitsuse hinnangul vajavad kohaliku omavalitsuse kaasamist on määratletud kohalike väärtuslike metsamaastikena ning on käsitletud ptk 3.3.1.2.

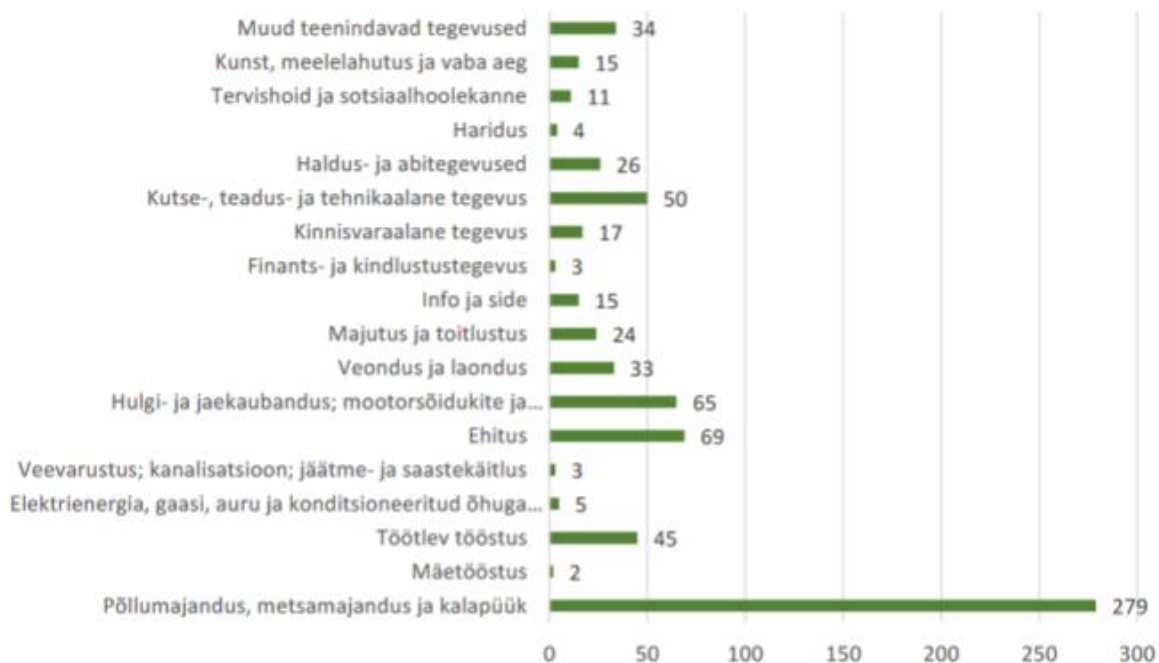
Määratlus omab positiivset mõju piirkonna elanikele, pakkudes lisaks kaitsele ka potentsiaalset puhkefunktsiooni ning seeläbi positiivset mõju ka inimese tervisele ja heaolule.

Leevendavad meetmed:

- ✓ kuna üldplaneering määrab maakasutuse juhtotstarbed ehk maakasutuse, mis võib kattuda olemasoleva maakasutusega kuid võib olla ka perspektiivselt maakasutust suunav, siis tuleb reaalsete mürakaebuste korral, müra normatiivide määratlemisel lisaks üldplaneeringule arvestada ka reaalse konkreetse ajahetke maakasutusega ning kehtiva õigusruumiga;
- ✓ tootmismaadelt lähtuda võiva mürahäiringu vähendamiseks on Tabel 3.14-s esitatud soovitusel, millest lähtuda tootmisalade ja nende lähialade täpsemal kavandamisel.

3.4.4 Ettevõtluskeskkond

Valla majanduskeskus on tervikuna orienteeritud turismisektorile, mistõttu valla pingutused Järva valla arengukava 2018-2025 kohaselt on valla haldusterritooriumil ettevõtteid kõige enam põllumajanduse, metsanduse ja kalapüügi kategoorias, millele järgnesid ehitus ning hulgi- ja jaekaubandus ning mootorsõidukite ja mootorrataste remondis tegutsevad ettevõtted (vt Joonis 3.21).



Joonis 3.21. Ettevõtete arv Järva vallas peamiste tegevusvaldkondade (EMTAK 2008) lõikes 2017. aastal (Väljavõte: Järva valla arengukava 2018-2025. Lisa 1 Järva valla toimekeskkonna lühiülevaade, 2018).

Suurimateks ettevõteteks on Järva vallas Koeru alevikus tegutsev AS Konesko ja SA Koeru Hooldekeskus. Imavere piirkonnas on olulise tähtsusega ettevõteteks AS Graanul Invest ning AS Stora Enso Eesti. Koigi piirkonnas on suurimateks ettevõteteks OÜ Thermoarena ja Elen Puidutöötlemine OÜ. Järva-Jaani piirkonna olulisemateks ettevõteteks on OÜ Karinu PM, OÜ Metsataguse Agro, OÜ Paistevälja. Samuti tegeleb Järva-Jaani alevis üks Eesti suurimaid juustu-, piimapulbri- ja võitootjaid E-piim. Albu piirkonna suurimad ettevõtted on OÜ Pakpoord, OÜ Tammsaare. Ambla piirkonnas OÜ Aravete Agro ja AS Aravete Saeveski ning Kareda piirkonnas AS Peetri Põld ja Piim⁵¹.

Järva vald eristub paljudest Eesti piirkondadest oma muuseumirohkuse poolest. Tuntuim muuseum on A.H. Tammsaare muuseum Vargamäel, samuti asub piirkonnas Eesti piimanduse ajalugu tutvustav Eesti Piimandusmuuseum. Lisaks eelpool mainitutele paiknevad piirkonnas ka kinomuuseum, Järva-Jaani Tuletõrjemuuseum, Johan Pitka tubamuuseum aga ka kodukandi ajalugu tutvustavad muuseumid väiksemates asustusüksustes. Piirkonnas on ka kaks omanäolist objekti – Eesti üks väheseid, sisseseadega säilinud hollandi tüüpi tuulik (Seidla Tuulik) ning Järva-Jaani vanatehnika varjupaik, kuhu on huvilistele koondatud meie teedel lähiminevikus liikunud sõidukid, põllutehnika, teetöömashinad ning tuletõrjetehnika.

Lõbusat ajaviidet pakuvad ka Sassi talu jaanalinnufarm, Kilplaste teemapark, Eistvere jahimaja ja Jäägri villa⁵¹.

⁵¹ Järva valla arengukava 2018-2025. Lisa 1 Järva valla toimekeskkonna lühiülevaade, 2018

Järva valla üheks oluliseks vaba-aja veetmise kohaks on Valgehobusemäe suusa- ja puhkekeskus Mägede külas. Suusa- ja spordikeskuses on tegevusi erinevateks aastaaegadeks – talvel teenindab keskus suusa- ja lumelauasportlaseid, suvel on võimalik kasutada looduskauneid liikumisradu jooksmiseks, orienteerumiseks või jalgrattaga sõitmiseks. Lisaks on Valgehobusemäel 25 m kõrgune vaatetorn.

Piirkonnas paikneb ka mitmeid looduskauneid kohti (nt Kõrvemaa maastikukaitseala, suur osa Endla looduskaitsealast jms).

Kuigi Statistikaameti kohaselt on turistide arv piirkonnas aasta-aastalt tõusnud, on tekkinud iga-aastaselt juurde ka majutuskohi, mistõttu on tubade täitumus siiski 9% madalam, kui see oli viis aastat tagasi⁵².

Lisaks eelnevale on Järva valla arengukavas 2018-2025 toodud välja ettevõtluse ja turismi arendamise peamised väljakutsed:

- ✓ valla turismiinfo koondamine, nii vallasisene kui ka väline koostöö ja turundamine;
- ✓ ettevõtluskeskkonna loomine;
- ✓ viidastamine, infostendide paigaldamine;
- ✓ munitsipaalalamute rajamine;
- ✓ alustavate ettevõtjate toetamine, sh üüripindade pakkumine;
- ✓ olemasolevate muuseumite jätkusuutlik arendamine;
- ✓ koostöö RMK-ga.

Järva vallas paikneb 4 ohtlikku ettevõtet:

- Vedelgaas OÜ Järva PM viljakuivati vedelgaasipaigaldis – Laaneotsa küla, ohuala raadius 387 m;
- Airok OÜ Mägede viljakuivati vedelgaasipaigaldis – Imavere küla, ohuala raadius 382 m;
- Airok OÜ Aravete Agro viljakuivati vedelgaasipaigaldis – Roosna küla, ohuala raadius 382 m;
- AS Johnny Paaristi tankla – Imavere küla, ohuala raadius 434 m;
- JetGas OÜ Farm in kuivati gaasiseade – Imavere küla, ohuala raadius 41 m.

3.4.4.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju, sh ohtlike ettevõtete mõju

Järva vald on logistiliselt suhteliselt hea asukohaga paiknedes regioonikeskustest (Tallinn, Tartu, Pärnu, Jõhvi) ca 80-120 km kaugusel⁵³. Head ühendust regioonikeskustega hoiavad olulised riigimaanteed Pärnu-Rakvere-Sõmeru (rahvusvaheline põhimaantee nr 5) ja Tallinn-Tartu-Luhamaa (rahvusvaheline põhimaantee nr 2). Ühtlasi kavandatakse üldplaneeringuga uusi kergliiklusteid, mille üheks eesmärgiks on parandada elanike pendelrände tingimusi haldusterritooriumi siseselt.

⁵² Järva valla arengukava 2018-2025. Lisa 1 Järva valla toimekeskkonna lühiülevaade, 2018.

⁵³ Järva valla arengukava 2018-2025.

Üldplaneeringuga säilitatakse senised tootmisalad. Lisaks antakse võimalus soovi korral laiendada olemasolevaid tootmisettevõtteid eelkõige tihedama asustusega ja parema ühendusega piirkondades või nende lähedal (nt Järva-Jaani alevi põhjaosa).

Sisuliselt on ÜP-ga suuremates keskustes säilitatud võimalus ettevõtlusega tegelemiseks peamiselt kas tootmismaade või segahoonestusalade reserveerimise kaudu. Selline lahendus soodustab kodu ja töökohtade võimalikult lähedal paiknemist ning loob võimalused tervikliku ja multifunktsionaalsete keskuste kujunemiseks. Lisaks säilib maalises piirkonnas võimalus tegeleda turismindusega.

Vedelgaas OÜ Järva PM viljakuivati vedelgaasipaigaldis ohualas on valdavalt tootmismaad või maatulundusmaal paiknevad põllumajandusliku tootmise ettevõtted. Ohuala ulatub aga Jaani tee 31a, Koeru alevik (Sihtotstarbeta maa 100%) planeeritud väikeelamumaaale ning Karsti kinnistul (25501:001:0643) paiknevale planeeritud rohealale, mis on ka praeguse seisuga üldkasutatava maa sihtotstarbega. Samuti paikneb ettevõtte ohualas olemasolev elamumaa Jaani tee 31, Koeru alevik. Kõik nimetatud kinnistud jäävad tiheasustusalapiiresse.

Üldiselt on soovitatav planeerimisel jälgida, et ohtlike ettevõtete ohualadesse ei jääks elamuid ja sotsiaalasutusi. **Seetõttu on soovitatav kaaluda tulenevalt ohtliku ettevõtte ohualas paiknemisest, kas Jaani tee 31a elamuala planeerimine on ohtliku ettevõtte ohualasse otstarbekas. 04. veebruaril (2022) viidi koostöös päästeametiga läbi töökoosolek. Koosoleku tulemusena leiti, et lähtuvalt Jaani tee 31a asukohast ohtliku ettevõtte suhtes (sh ohualal) ning kehtivast seadusandlusest, puuduvad olulised asjaolud, mis takistaksid üksikelamu rajamist antud katastriüksusele.**

Üldplaneering ei planeeri uusi ohtlikke ettevõtteid. Teiste Järva vallas paiknevate ohtlike ettevõtete ohualas senist maakasutust ei muudeta. Seega ei ole ette näha ka võimalikku ebasoodsat mõju.

Uute kavandatavate ohtlike ja suurõnnetusohuga ettevõtete rajamisel tuleb lähtuda kehtivast seadusandlusest.

Eelnevaid asjaolusid arvestades loob ÜP võimalused mitmekülgse ettevõtluse säilimiseks ja arendamiseks ehk tegemist on soodsa mõjuga ettevõtluskeskkonnale.

3.4.5 Riigikaitselised ehitised

Järva valla haldusterritooriumil paikneb osaliselt Kaitseliidu Nurmsi õppeväli piiranguvööndiga (2000 m riigikaitselise kinnistu välispiirist). Ühtlasi ulatub Järva valla haldusterritooriumile Tapa lähiharjutusala riigikaitselise ehitise piiranguvöönd (2000 m riigikaitselise ehitise välispiirist) ning perspektiivne laiendus.

Riigikaitselise ehitise töövõime tagamiseks vajalikud tingimused on sätestatud kaitseministri 26.06.2015 määruses nr 16 „Riigikaitselise ehitise töövõime kriteeriumid, piirangute ruumiline ulatus ja andmed riigikaitselise ehitise töövõimet mõjutavate ehitiste kohta“. Riigikaitselise ehitise

piiranguvööndisse püstitatav ehitise või piiranguvööndis asuva ehitise laiendamine või ümberehitamine ei tohi vähendada riigikaitse ehitise töövõimet ja suurendada ohtu riigikaitsele ehitisele. Määruses on mh toodud, et riigikaitse ehitise piiranguvööndis tohib ehitist püstitada, laiendada või ümber ehitada harjutusväljast, lasketiirust ja lennuväljast sellises kauguses, kus hoonestatud alale kehtestatud välismüra normtasemed on täidetud või kui ehitise püstitamise, laiendamise või ümberehitamise tõttu ei vähene riigikaitse ehitise töövõime.

Vastavalt atmosfääriõhu kaitse seadusele ei kuulu välisõhus leviva müra hulka riigikaitse tegevuse tulemusena tekitatud müra. Sisuliselt tähendab see, et militaarmüra reguleerimiseks puuduvad vastavad normid. Siiski on Kaitseministeerium vajalikuks pidanud koostada soovituslikud dokumendid Militaarmüra regulatsioon (2019), millest ka militaarmüra hindamisel lähtutakse.

3.4.5.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju

Üldplaneeringuga ei muudeta senist maakasutust riigikaitse ehitiste piiranguvööndis. Seega ei ole ÜP realiseerumisel ette näha olulist ebasoodsat mõju riigikaitse ehitiste töövõime säilimisele seoses maakasutuse muutusega ega ka vastupidi riigikaitse ehitise tegevusest tingitud müraga kaasnevat olulist ebasoodsat mõju piirkonna elanike heaolule ja tervisele.

3.5 Tehniline taristu ja jäätmemajandus

3.5.1 Teed ja transport

Eesti teedevõrk koosneb avalikest riigiteedest, avalikest kohalikest teedest, avalikest metsateedest, riigikaitse teedest, avalikkusele ligipääsetavast erateest ning erateedest, mis ei ole avalikult kasutatavad. Riigiteed jagunevad põhi, tugi ja kõrvalmaanteedeks. Järva vallas paikneb või seda läbib kokku kaks põhimaanteed, kolm tugimaanteed ning 59 kõrvalmaanteed (vt Tabel 3.15).

Tabel 3.15. Riigimaanteed Järva vallas⁵⁴.

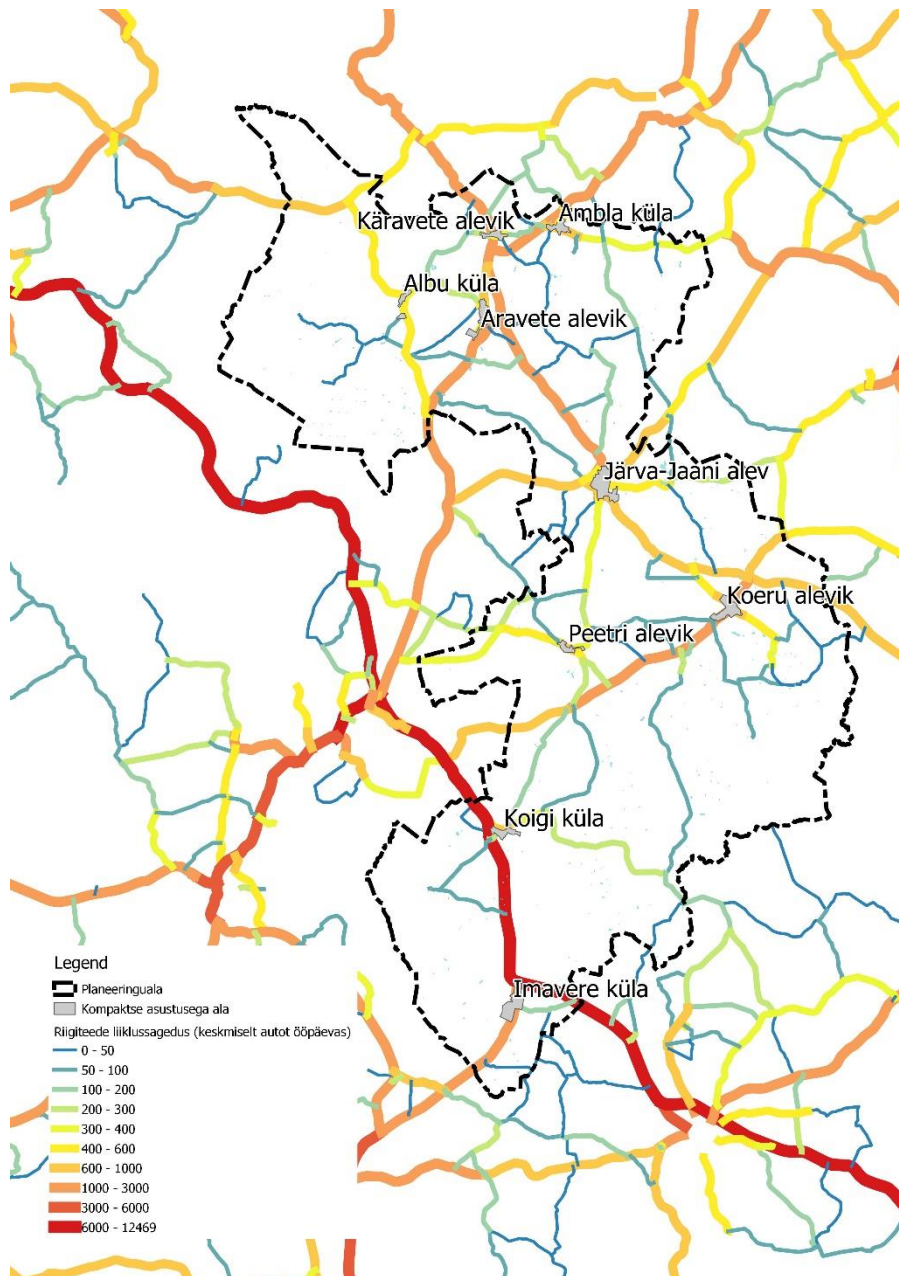
Tee number	Nimetus	Terviktee pikkus, m	Tee liik
2	Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa	287814	põhimaantee
5	Pärnu - Rakvere - Sõmeru	184591	põhimaantee
13	Jägala - Käravete	52687	tugimaantee
25	Mäeküla - Koeru - Kapu	25318	tugimaantee
39	Tartu - Jõgeva - Aravete	108037	tugimaantee
49	Imavere - Viljandi - Karksi-Nuia	82047	tugimaantee
11125	Perila - Jäneda	34832	kõrvalmaantee
15113	Väinjärve - Ervita - Rõhu	3426	kõrvalmaantee
15114	Koeru - Visusti	3592	kõrvalmaantee
15115	Rõhu - Norra	3724	kõrvalmaantee

⁵⁴ Teeregister, 2020. [WWW] <https://teeregister.mnt.ee/reet/search>. Viimati vaadatud 09.03.2020.

Tee number	Nimetus	Terviktee pikkus, m	Tee liik
15116	Vao kooli tee	1260	kõrvalmaantee
15117	Müüsleri - Ataste	2393	kõrvalmaantee
15118	Räsna - Ambla	1510	kõrvalmaantee
15119	Jalalõpe - Rava	10357	kõrvalmaantee
15120	Roosna-Alliku - Järva-Jaani	10755	kõrvalmaantee
15124	Kapu - Rakke - Paasvere	41344	kõrvalmaantee
15126	Ambla - Tamsalu	16786	kõrvalmaantee
15127	Järva-Jaani - Pikevere - Ebavere	23118	kõrvalmaantee
15128	Järva-Jaani - Tamsalu - Kullenga	30885	kõrvalmaantee
15131	Albu tee	2170	kõrvalmaantee
15132	Seidla - Kaalepi	879	kõrvalmaantee
15133	Käravete - Aravete	4155	kõrvalmaantee
15141	Kaalepi - Lehtmetsa	16832	kõrvalmaantee
15142	Järva-Madise - Simisalu	7536	kõrvalmaantee
15143	Seidla - Järva-Jaani	13879	kõrvalmaantee
15144	Järva-Madise - Ahula - Orgmetsa	7807	kõrvalmaantee
15145	Aravete - Järva-Madise	6320	kõrvalmaantee
15146	Ambla - Käravete - Albu	12127	kõrvalmaantee
15150	Ambla - Rava	12680	kõrvalmaantee
15151	Jootme - Koeru	28558	kõrvalmaantee
15152	Kalitsa - Koeru - Udeva - Preedi	21660	kõrvalmaantee
15153	Peetri - Järva-Jaani	11261	kõrvalmaantee
15154	Järva-Jaani - Kodasema	9160	kõrvalmaantee
15155	Peetri - Roosna-Alliku	12208	kõrvalmaantee
15156	Anna - Peetri - Huuksi	30292	kõrvalmaantee
15157	Vodja - Esna	11143	kõrvalmaantee
15160	Köisi - Koigi	8768	kõrvalmaantee
15161	Vao - Päinurme - Sulustvere	35523	kõrvalmaantee
15162	Koigi - Päinurme	15292	kõrvalmaantee
15164	Imavere - Kiigevere	4253	kõrvalmaantee
15166	Eistvere tee	3567	kõrvalmaantee
15167	Koigi - Laimetsa - Käsukonna	10747	kõrvalmaantee
15168	Laimetsa tee	714	kõrvalmaantee
15182	Mäe - Prandi	3365	kõrvalmaantee
15184	Kareda - Ammuta	3483	kõrvalmaantee
15185	Tammiku - Kalitsa	3420	kõrvalmaantee
15186	Vao - Kalitsa	3105	kõrvalmaantee
15187	Ervita - Liusvere	1325	kõrvalmaantee
15188	Vahuküla - Väinjärve	2804	kõrvalmaantee
15189	Kuusna - Tudre - Visusti	5307	kõrvalmaantee

Tee number	Nimetus	Terviktee pikkus, m	Tee liik
15190	Kagavere - Illevere	2960	kõrvalmaantee
15191	Seliküla - Paistevälja	3173	kõrvalmaantee
15192	Rava - Roosna	3679	kõrvalmaantee
15193	Reinevere - Koigi	1941	kõrvalmaantee
15194	Ambla - Jõgisoo	1164	kõrvalmaantee
15195	Sipelga surnuaia tee	1881	kõrvalmaantee
15199	Eero - Napu	5528	kõrvalmaantee
15200	Aravete - Orgmetsa	2039	kõrvalmaantee
15201	Aravete - Maarjamõisa	1642	kõrvalmaantee
15202	Aravete - Aniste	4510	kõrvalmaantee
15203	Aravete - Vistla	3005	kõrvalmaantee
15204	Käravete - Raka	3593	kõrvalmaantee
15205	Kukevere - Käravete	2382	kõrvalmaantee
17112	Piibe - Preedi - Koeru	12144	kõrvalmaantee
24101	Pilistvere - Imavere	8196	kõrvalmaantee

Graafilise ülevaate Järva valla riigimaanteede liiklussagedusest annab järgnev joonis (Joonis 3.22).



Joonis 3.22. Järva valla riigimaanteede liiklussagedused. (Alus: Maa-amet; Maanteeamet, 2020).

Järva valla tähtsamatest ühendusteedest läbivad valla haldusterritooriumi Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa (põhimaantee nr 2) ja Pärnu-Rakvere-Sõmeru maanteed (põhimaantee nr 5).

Teeregistri andmebaasi põhjal on Järva vallas kohalikke teid ja avaliku kasutusega erateid 02.12.2019 seisuga kokku 577,26 km, seejuures on eraomandis olevate teede kogupikkus suurem omavalitsuse omandis olevate teede kogupikkusest⁵⁵. Teehoiukava alusel on neist kruusateega kaetud 80% ning tiheda asfaltbetooniga 9% (ülejäänud 11% jaotub pinnatud, pinnatud kruusatee, mustkatte, muu ning teadmata teekatete vahel).

⁵⁵ Järva valla teehoiukava 2020-2024.

Peamistele liikumisteedele nii riigimaantee ääres kui ka suuremates asulates on rajatud ka kergliiklusteed.

Järvamaa maakonnaplaneeringus⁵⁶ on esitatud perspektiivsed tolmutatendiga teelõigud, mis on maakonna arengu tagamise olulisusest lähtuvalt määratud kolme kategooriasse. Järva valla haldusterritooriumile jäävad perspektiivse tolmutatendiga teelõigud on esitatud järgnevas tabelis (vt Tabel 3.16).

Tabel 3.16. Perspektiivse tolmutatendiga teelõigud Järva vallas⁵⁶.

Nr	Nimi	Pikkus (km)	Tee nr	Kategooria
1	Seidla - Järva-Jaani	6,6	15143	I
2	Jootme - Koeru	1,3	15151	I
3	Vao – Päinurme – Sulustvere	13,3	15161	I
4	Piibe - Preedi – Koeru	3,6	17112	I
5	Kõisi – Koigi	8,7	15160	I
6	Anna - Peetri –Huuksi	5,9	15156	I
7	Ambla – Rava	10,4	15150	II
8	Aravete –Vistla	2,2	15203	II
9	Koigi -Laimetsa –Käasukonna	9	15167	II
10	Jootme –Koeru	4,9	15151	II
11	Seliküla –Paistevälja	3	15191	II
12	Kareda –Ammuta	3,1	15184	II
13	Kuusna -Tudre –Visusti	4,4	15189	II
14	Kalista -Koeru -Udeva –Preedi	20,3	15152	II
15	Valgehobusemäe	2,5	1290035	III
16	Kaalepi külatee	2,1	1290001	III
17	Aravete -Järva-Madise	5	15145	III
28	Eistvere tee	2,6	15166	III
19	Pilistvere –Imavere	4,7	24101	III
20	Kareda tee	1,2	2880006	III
21	Mäe –Prandi	3,4	15182	III
22	Adavere –Rutikvere	0,8	14163	III

Lisaks on maakonnaplaneeringus määratletud perspektiivsed trassikoridorid. Trassikoridor on maantee ja selle teenindamiseks vajalike rajatiste ehitamise maa-ala. Koostatud on ka maakonnaplaneeringu teemaplaneering, mis hõlmab lisaks Järvamaale ka Jõgevamaa ja Tartumaa maakonnaplaneeringuid. Järvamaa, Jõgevamaa ja Tartu maakonnaplaneeringuid täpsustav teemaplaneering "Põhimaantee nr 2 (E263) Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa trassi asukoha täpsustamine km 92,0 -183,0" käsitleb ka Järva valda läbivat põhimaanteed. Planeering on koostatud lõigule Mäo-Imavere. Antud lõigus kehtivad maakasutuse ning planeerimis- ja ehitustegevuse tingimused. Reserveeritud trassikoridor on sätestatud teemaplaneeringus.

Raudteeühendus Järva vallal puudub. Planeeringualal paikneb osaliselt Nurmsi lennuväli (ka Koigi lennuväli).

⁵⁶ Järvamaa maakonnaplaneering 2030+.

3.5.1.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju

ÜPga säilitatakse olemasolev teedevõrk. Järvamaa, Jõgevamaa ja Tartu maakonnaplaneeringuid täpsustavas teemaplaneeringus „Põhimaantee nr 2 (E263) Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa trassi asukoha täpsustamine km 92,0-183,0“⁵⁷ on täpsustatud riigi põhimaantee koridor, millega kavandatakse 2+2 sõiduradadega trassikoridor. Teemaplaneeringuga on mh maanteele kavandatud Imavere küla ümbersõidu lahendus. MP kohaselt tegi Imavere Vallavalitsus ettepaneku muuta Järvamaa maakonnaplaneeringuga Imavere valla üldplaneeringu lahendust, mille tulemusena Imavere külast ümbersõitu enam ette ei nähtud. Kuivõrd üldplaneeringuga ei ole võimalik muuta riigi eriplaneeringuga võrdsustatud teemaplaneeringut⁵⁸ on üldplaneeringus kajastatud ka ümbersõit Imavere külast.

Ühe olulise muudatusena tehakse üldplaneeringuga ettepanek suunata 1+1 sõiduradadega maantee ümber Järva-Jaani alevi, kuna tegemist on endise Järva-Jaani valla üldplaneeringus kaalutletud tegevusega, kuid mida hetkel kehtivas maakonnaplaneeringus kajastatud ei ole. ÜP-ga tehakse ettepanek viia maakonnaplaneeringusse sisse Järva-Jaani alevi ümbersõit ning reserveeritakse perspektiivne trassikoridor (trassikoridoris ei ole lubatud püsivate hoonete ja rajatiste ehitamine). Järva-Jaani ümbersõidu eesmärgiks on liiklusohutuse parandamine ning samuti transiitliikluse asulast mööda juhtimine. Reserveeritud trassikoridor ei kattu ühegi kaitsealuse loodusobjektiga. Küll aga läbib see valdavas osas väärtuslikuks põllumajandusmaaks määratud põllumassiive. Rohevõrgustikku kavandatav trassikoridor läbi ei lõika. Samuti puuduvad trassikoridoris maaparandussüsteemid, kultuurimälestised ja maardlad. Seega otseseid keskkonnamõjudest tulenevaid takistusi trassikoridoril ei ole.

Maa-ameti Maanteeameti kaardirakenduse andmetel on Tugimaantee nr 39 Tartu - Jõgeva – Aravete ööpäevane keskmine liiklussagedus Järva-Jaani alevi piirkonnas 2019. a olnud 1633 sõidukit ööpäevas (Sõiduaudod ja pakiaudod 95%, Veoaudod ja autobussid 1% ja autorongid 4%). Võrdluseks on Tugimaanteel nr 49 (Imavere - Viljandi - Karksi-Nuia) Imavere küla piirkonnas ööpäevane keskmine liiklussagedus 2019. a olnud 2861 sõidukit ööpäevas (Sõiduaudod ja pakiaudod 8%, Veoaudod ja autobussid 2% ja autorongid 12%).

Täiendavaks võrdluseks võib välja tuua nt põhimaantee nr 6 (Valga-Uulu), kust on omal ajal rajatud möödasõit Kilingi-Nõmme linnast. Põhimaantee nr 6 ööpäevane keskmine liiklussagedus Kilingi-Nõmme linna piirkonnas olnud 2019. a 2463 sõidukit ööpäevas (Sõiduaudod ja pakiaudod 85%, Veoaudod ja autobussid 2% ja autorongid 13%). Seega on veokite osakaal märksa suurem, kui Järva-Jaani ümbruses.

⁵⁷ Järvamaa osa kehtestatud Järva maavanema 23.11.2012 korraldusega nr 423

⁵⁸ Vastavalt Ehitusseadustiku ja planeerimisseaduse rakendamise seaduse paragrahvile 13 käsitletakse mitut kohalikku omavalitsust läbiva joonehitise trassi asukohavaliku planeeringut riigi eriplaneeringuna planeerimisseaduse tähenduses.

Maa-ameti Maanteeameti kaardirakenduse andmetel Järva-Jaani alevis vigastustega lõppenud liiklusõnnetusi registreeritud ei ole.

Arvestades, et planeeritud Järva-Jaani ümbersõidu lõigu pikkus on ~4,8 km ning 2020. a seisuga on uue 1+1 teelõigu rajamise kilomeetri maksumuseks ligikaudu 500...750 tuhat eurot, kujuneks teelõigu rajamise hinnanguliseks maksumuseks 2,4 kuni 3,6 miljonit eurot.

Lisaks nähakse üldplaneeringuga ette kergliiklusteede rajamine, mille tulemusena seotakse keskuspiirkonnad lähiümbrusega. Seejuures on üldplaneeringus kergliiklusteede asukohtade määramisel arvestatud maakonnaplaneeringuga kavandatavat kergliiklusteede võrku ja ka juba olemasolevate kergliiklusteede asukohti. Eelnevat arvestades võib olemasolevat ja kavandatavat teede (sh kergliiklusteede) võrku pidada piisavaks, et oleks loodud võimalused piirkonna arengu edendamiseks, teisisõnu kaasneks kavandatavate tegevustega soodne mõju. Kergliiklusteid ja nendega kaasnevaid mõjusid kaitstavatele loodusobjektidele on käsitletud ka peatükis 3.2.5.

3.5.2 Veevarustus ja kanalisatsioon ning sademevesi

Keskkonnaministri 06.04.2006 käskkirjaga nr 407 kinnitati Järva maakonna põhjaveevarud, neist Järva vallas Järva-Jaani põhjaveemaardla (Ordoviitsiumi põhjaveekogumist: 1200 m³/ööp, aastani 2033)⁵⁹.

Keskkonnaregistri andmetel on Järva valla haldusterritooriumil kokku 16 reoveekogumisala⁶⁰:

- Vao (RKA0510167) – tüüp alla 2000 ie; piirkond: Vao küla;
- Päinurme (RKA0510164) – tüüp alla 2000 ie; piirkond: Päinurme küla;
- Peetri (RKA0510169) – tüüp alla 2000 ie; piirkond: Peetri alevik, Ämbra küla;
- Käsukonna (RKA0510178) – tüüp alla 2000 ie; piirkond: Hermani küla, Käsukonna küla.
- Käravete (RKA0510181) – tüüp alla 2000 ie; piirkond: Käravete alevik, Märjandi küla;
- Koigi (RKA0510163) – tüüp alla 2000 ie; piirkond: Koigi küla;
- Koeru (RKA0510168) – tüüp alla 2000 ie; piirkond: Koeru alevik, Aruküla, Kapu, Laaneotsa, Santovi külad;
- Karinu (RKA0510176) – tüüp alla 2000 ie; piirkond: Karinu küla;
- Kaalepi (RKA0510599) – tüüp alla 2000 ie; piirkond: Kaalepi küla;
- Järva-Jaani (RKA0510177) – tüüp üle 2000 ie; piirkond: Järva-Jaani alev, Kuksema küla;
- Imavere (RKA0510179) – tüüp alla 2000 ie; piirkond: Imavere küla;
- Ervita (RKA0510165) – tüüp alla 2000 ie; piirkond: Ervita küla;
- Aravete (RKA0510180) – tüüp alla 2000 ie; piirkond: Aravete, Kurisoo, Mägise külad;
- Ambla (RKA0510182) – tüüp alla 2000 ie; piirkond: Ambla alevik, Jõgisoo, Raka külad;
- Albu (RKA0510184) – tüüp alla 2000 ie; piirkond: Albu küla;
- Ahula (RKA0510185) – tüüp alla 2000 ie; piirkond: Ahula küla.

⁵⁹ Keskkonnaministri 06.04.2006 käskkiri nr 407. [WWW] https://www.envir.ee/sites/default/files/2006_kk_jarvamaa.pdf. Viimati vaadatud 02.03.2020.

⁶⁰ Keskkonnaregister, 2020. [WWW] <http://register.keskkonnainfo.ee/envreg/main#HTTPTY1YxQefSuM4b0ZdkF4fd2H5kTGMC1>. Viimati vaadatud 10.03.2020.

Reoveekogumisalade moodustamise eesmärk on määrata alad, kus lähtuvalt asustuse tihedusest, sellega seotud reostuskoormuse suurusest ning põhjavee kaitstusest on keskkonnakaitse eesmärkide tagamiseks tarvis reovesi kokku koguda ja puhastada⁶¹.

Järva vald paikneb valdavalt nõrgalt kaitstud või kaitsmata põhjaveega aladel, lähtuvalt veeseaduse § 101 lõikest 1 tuleb nõrgalt kaitstud või kaitsmata põhjaveega piirkonnas moodustada reoveekogumisala, kui ühe hektari kohta tekkiv koormus on kümme inimekvivalenti või suurem⁶².

Järva valla toimekeskkonna lühiülevaate kohaselt on omavalitsuse haldusterritooriumil osa ühisveevärgi- ja kanalisatsioonisüsteemidest rekonstrueeritud, kuid mitmed puhastid, pumplad ja torustikud vajavad veel uuendamist⁶³.

Vee- ja kommunaalteenuseid pakuvad moodustatud valla haldusterritooriumil AS Paide Vesi (Ambla piirkond, Imavere piirkond, Kareda piirkond, Koigi piirkond) ja AS Järva Haldus (Koeru piirkond, Järva-Jaani piirkond, Albu piirkond). Oma veevõtu- ja puhastussüsteemid on ka mitmel suuremal tootmis- ja põllumajandusettevõttel. Hajaasustuses kasutatakse põhjavett (valla territooriumil on ligi 500 registreeritud puurkaevu) või muid lokaalseid lahendusi. Vald osaleb hajaasustuse programmis⁶³.

Seoses haldusreformiga oli paralleelselt üldplaneeringu koostamise protsessiga koostamisel ka moodustatud omavalitsuse ühisveevärgi- ja kanalisatsiooni arendamise kava - Järva valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavas aastateks 2021-2032“. Arendamise kava võeti vastu Järva Vallavolikogu 25.02.2021 määrusega nr 4. Uue ÜVKA kava vastu võtmisega kaotasid kehtivuse varasemad:

- Ambla valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arengukava 2008-2020;
- Imavere ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava 2013 -2024;
- Järva-Jaani ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2012-2023;
- Kareda ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava 2014-2026;
- Koeru ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava 2016-2028;
- Koigi ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava 2015-2027.

3.5.2.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju

Üldplaneeringualal on valdavalt tegemist hajaasustusalaga, kus elanikud saavad enda joogivee salv- või puurkaevudest ning kus reoveekäitluseks on kasutusel kogumismahutid või kohtpuhastid ja imbväljakud.

Üldplaneeringuga ei määrata reoveekogumisalade piire ja uusi reoveekogumisaladeid – reoveekogumisalade ja nende piiride määramine toimub tulevikus koostatavate ÜVK-dega. Üldplaneeringuga on peamine arendustegevus kavandatud olemasolevatele tiheasustusaladele või

⁶¹ Keskkonnaministeerium. [WWW] <https://www.envir.ee/et/reovesi-ja-reoveekogumisalad>. Viimati vaadatud 14.01.2020.

⁶² RT I, 22.02.2019, 1. Vastu võetud 30.01.2019. [WWW] <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019017?leiaKehtiv>. Viimati vaadatud 14.01.2020.

⁶³ Järva valla arengukava. Lisa 1. Järva valla toimekeskkonna lühiülevaade.

nende laiendusena. Suur osa tiheasustusalasid on ühtlasi (vähemalt osaliselt) arvatud reoveekogumisalade hulka. Nimetatud piirkondades toimib ühisveevarustuse ja -kanalisatsiooniteenus, millega on võimalik liituda ka uutel majapidamistel.

Järva valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavas aastateks 2021-2032⁶⁴ uusi reoveekogumise alasid ei määratleta, küll aga on arengukavas esitatud olemasolevate alade piirid ning kanalisatsiooni ja veevarustuse põhiprobleemid (sh piirkonnad, kus on vajalik laiendada olemasolevat kanalisatsioonivõrku). Ühiskanalisatsiooni seisukohalt esineb valla territooriumil paiknevatel reoveekogumisaladel piirkondi, kus elanikel puudub võimalus liituda ühiskanalisatsiooni võrguga. Viimasest lähtuvalt on arendamise kavas toodud välja ühiskanalisatsiooni võrgu laiendamise vajadused. Lisaks on arendamise kavas esitatud piirkonnad, kus olemasolev võrgustik on amortiseerunud ning vajab rekonstrueerimist⁶⁴

„Järva valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavas aastateks 2021-2032“ kohaselt on valla haldusterritooriumil paikneva veevõrgu tehniline seisukord valdavalt hea, sellegipoolest on mõnes piirkonnas rajatud võrgustik amortiseerunud ning vajab rekonstrueerimist. Sarnaselt kanalisatsioonivõrguga, esineb ka ühisveevärgi puhul olukordi, kus veevärgiga liitumine pole tagatud kogu reoveekogumisala ulatuses, mistõttu on perspektiivselt vajalik ka veevõrgu laiendamine⁶⁴.

Reoveekogumisalal koormusega alla 2000 inimekvivalendi, kus puudub ühiskanalisatsioon, võib rajada reovee puhastamiseks omapuhasti ja juhtida bioloogiliselt või süvapuhasstatud reovett suublasse. Reoveekogumisalal koormusega 2000 inimekvivalenti või rohkem (Järva-Jaani reoveekogumisala) on omapuhastite kasutamine keelatud (VeeS § 124 lg 4). Omapuhastite kavandamisel tuleb arvestada asjaoluga, et veeseaduse kohaselt ei ole heitvee pinnasesse juhtimine (immutamine) lubatud veehaarde sanitaarkaitsealal ja hooldusalal ning lähemal kui 50 meetrit sanitaarkaitseala või hooldusala välispiirist (VeeS 127 lg 1) Omapuhastiks oleva imbsüsteemi ja salvkaevu korral, mida ei kasutata joogivee otstarbeks, on heitvee ja saasteainete pinnasesse juhtimine reguleeritud käesoleva VeeS § 137 alusel. Seega olukorras, kui kinnistul paikneb (või kavandatakse) ka joogiveehaare (puurkaev või salvkaev) tuleb arvestada, et omapuhastist väljuva heitvee immutamine peab toimuma vähemalt 50 m kaugusel veehaarde sanitaarkaitsealast või hooldusalast. Näiteks 2500 m² elamukrundi korral võib joogiveeallika ja heitvee imbväljaku kavandamine ühele kinnistule osutada kinnistu mõõtmeid arvestades keeruliseks, kuna kujade (sh imbväljaku enda kuja) osas peab arvestama ka naaberkinnistutel paiknevate objektidega. **Seetõttu soovitab KSH koostaja, et üldplaneeringuga määratud tiheasustusaladele planeeritud uued elamu-, äri- ja tootmiskaad on vajalik haarata perspektiivsete ühiskanalisatsiooniga kaetavate alade hulka.**

Lahenduseks võib olla ühisveevarustuse arendamine piirkonnas, mille rajamise järgselt puudub vajadus elamukruntidele eraldi joogiveehaarete rajamiseks/käigus hoidmiseks. Üksikutes kohtades on variant ka omapuhastist väljuv heitvesi juhtida veekogusse.

⁶⁴ Järva valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavas aastateks 2020-2030, 2020. Dokument ei ole 25.05.2020 seisuga veel kehtestatud. Seiskohtade küsimisel.

Reoveekogumisaladest välja jäävatel hajaasustusaladel, mis ei asu ka perspektiivsetel ühiskanalisisatsiooniga kaetavatel aladel, ei ole majanduslikult mõistlik ühiskanalisisatsiooni väljaheitamine. Sellistes piirkondades tuleks tekkiv olmereovesi eelistatult puhastada lokaalses reoveepuhastuslahenduses.

Lähtuvalt Keskkonnaministri 08.11.2019 määruses nr 61 „Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused¹⁴“ esitatust, võib heitvett pinnasesse immutada kuni 5 m³ ööpäevas nõrgalt kaitstud põhjaveega aladel pärast reovee mehaanilist puhastamist juhul, kui puhastatakse ainult olmereovett, mis ei sisalda vesikäimlast pärit reovett; kuni 10 m³ ööpäevas kaitsmata ja nõrgalt kaitstud põhjaveega aladel pärast reovee bioloogilist puhastamist või 10–50 m³ ööpäevas kaitsmata ja nõrgalt kaitstud põhjaveega aladel pärast reovee süvapuhatust, mille tulemusel heitvesi vastab nõuetele (§ 8 lg 1). Bioloogiline puhastus tähendab vee puhastamist muust keskkonnast isoleerituna kas aktiivmuda, biokile või pinnasfilter-tehnoloogia vm bioloogilise puhastuse tehnoloogia abil.

Samuti võib heitvett juhtida vastavalt määrusele nr 61 veekogusse, kui see vastab määruse lisas 1 kehtestatud nõuetele, mis eeldab samuti reovee bioloogilise puhastuse rakendamist.

Kuivõrd Järva valla territooriumist valdav osa on nõrgalt kaitstud või kaitsmata põhjaveega alal (vt Joonis 3.5), siis on valdavas osas valla territooriumist vajalik enne heitvee pinnasesse juhtimist (immutamist) reovee bioloogilise puhastuse rakendamine. Kui bioloogiline puhastus aga ei ole võimalik (nt ruumipuuduse tõttu), tuleks olmereovesi koguda kokku kinnisesse mahutisse ning seda regulaarselt tühjendada.

Sademevesi

Põhimahus on valla territooriumil sademe- ja lumesulamisvee eemale juhtimiseks kasutusel kraavid, kohati on hoonete ümber rajatud ka drenaaživõrk ning sademeveed on suunatud kas veekogudesse või reoveepuhastitesse. Üldplaneeringuga on võetud eesmärgiks eelkõige sademevee käitlemine krundisiseselt. Antud tingimus on asjakohane nii säästva arengu seisukohast kui ka käsitletud HELCOM-i soovitusena, võimaldades sademevee kohapõhist käitlemist. Lisaks eelnevale on oluline olemasolevate kraavide säilitamine (mitte torudega asendamine) ja võimalusel kõvakatetega alade rajamise piiramine. Kõvakatetega alade rajamise piiramise korral on võimalik sillutise saamiseks kasutada vett läbilaskvaid pinnasekatted. Vett läbilaskvad pinnasekatted koosnevad sageli sillutiskividest või plastikust kärjekujulise struktuuriga pinnakattest, mille tühimikud on täidetud liiva, kruusa või mullaga. Nimetatud lahenduste puhul seotakse praktiliselt kogu sademevesi läbi pinnasekatte tühimike, ka intensiivsemate sajuperioodide ajal. Ka äravooluvee kvaliteet on veele läbimatute pinnasekatete, näitaks asfaltiga võrreldes oluliselt parem,

sisaldades vähem metalle (Cu, Zn) ning õli- ja kütusejääke⁶⁵. Samas on vett läbilaskvaid pinnasekatteid võimalik kasutada vaid väikeste liikumiskiirusega aladel⁶⁶.

Teistest alternatiivsetest sademeveekäitluse lahendustest on võimalik rakendada nt biopuhvreid, haljaskatuseid jms.

Parkalaalade vahele või servadesse on võimalik rajada biopuhvreid (vt Joonis 3.23). Biopuhvri puhul on tegemist suhtelist suuremõõtmelise, kasvupinnasega täidetud ning ülejäänud pinnasest veekindla membraaniga eraldatud vanni või basseiniga, mis on haljastatud (sh osaliselt ka kõrghaljastusega). Kasvupinnasest läbi filtreeruv vesi kogutakse kasvupinnase all asuva drenaažiga ning suunatakse kanalisatsiooni või edasisele käitlemisele, näiteks imbsüsteemidesse. Kui ümbritseva pinnase hüdrauliline juhtivus on piisavalt suur võib biopuhver olla ka ümbritsevasse pinnasest eraldamata ning sademevesi lastakse pärast biopuhvri läbimist otse ümbritsevasse pinnasesse ja edasi põhjavette imbuda. Setete kuhjumise vältimiseks kasvupinnase peal, kasutatakse sissevoolul tahkete osakeste eemaldamiseks eelpuhastust – näiteks haljastatud puhverriba. Kuigi biopuhvrid ei võimalda olulisel määral vähendada kanaliseerimist vajava sademevee hulka, aitab nende rohke kasutamine alandada kanaliseeritava sademevee vooluhulga maksimume⁶⁷.



Joonis 3.23. Biopuhver (Infragate Eesti AS, 2016).

Eelkõige uutele rajatavatele hoonetele on võimalik kavandada haljaskatuseid, mis osaliselt seovad endasse sademevett ja tekitavad sademevee äravooluviivitust. Kui katusepind on kaetud haljaskatusega, siis imab kasvupinnas ning sellel kasvav taimestik endasse selle vee, mis muidu voolaks saju ajal kohe kanalisatsioonisüsteemi. Haljaskatuse sademevee kinnipidamisvõime sõltub

⁶⁵ Brattebo, B. O., & Booth, D. B. (2003). Long-term stormwater quantity and quality performance of permeable pavement systems. *Water Research*, 37(18), 4369-4376.

⁶⁶ Infragate Eesti AS. (2016). Viimsi valla sademevee arengukava aastateks 2016-2027;

⁶⁷ Alkranel OÜ. (2005). Alternatiivsete sademevee äravoolu- ja kogumissüsteemide uurimustöö.

sellest kui palju on haljaskatuse kasvupinnas ja teised kihid võimelised endasse korraga vett siduma. Paralleelselt toimub kasvupinnase ning taimede pinnalt kogu aeg evaporatsioon ning transpiratsioon, mis viivad sajuga katusesse jäänud vee tagasi atmosfääri. Olukorras, kus sademete hulk on suurem kui haljaskatus mahutada suudab, mängib kanalisatsioonile langeva hüdroloogilise koormuse (so löökoormuse) vähendamisel rolli haljaskatuse võime sademevee liikumist aeglustada ning selle väljavoolu pikema aja peale jaotada.

Üldplaneeringuga määratud tootmismaadelt kokku kogutav sademevesi tuleb enne suublasse juhtimist puhastada õli- ja liivapüüduris. Nimetatud meede aitab vähendada võimaliku reostuse jõudmist pinna- ja põhjavette. Lisaks aitab liivapüüdur vähendada sademevee heljumi sisaldust. Sademevee suublasse juhtimise korral tuleb lähtuda keskkonnaministri 08.11.2019 määruses nr 61 *Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused* toodud nõuetest.

Leevendavad meetmed:

- ✓ üldplaneeringuga määratud tiheasustusaladele planeeritud uued elamu-, äri- ja tootmismaad on vajalik haarata perspektiivsete ühiskanalisatsiooniga kaetavate alade hulka;
- ✓ kuivõrd Järva valla territooriumist valdav osa on nõrgalt kaitstud või kaitsmata põhjaveega alal (Joonis 3.5), siis on valdavas osas valla territooriumist vajalik enne heitvee pinnasesse juhtimist (immutamist) reovee bioloogilise puhastuse rakendamine;
- ✓ üldplaneeringuga määratud tootmismaadelt kokku kogutav sademevesi tuleb enne suublasse juhtimist puhastada õli- ja liivapüüduris;
- ✓ soovitame määrata üldiste ehitustingimustega maksimaalne krundi kõvakattega ala osakaal seoses sademevee äravoolu puhverdamisega Näiteks määrata, et hoonete ja teede alune kõvakattega pind võib olla 70% krundi pindalast ning 30%-krundist on haljasala, mis lisaks elukeskkonna kujundamisele toimib võimalike suuremate sademevee vooluhulkade puhverdamise alana.

3.5.3 Energiamaajandus

Soojusmajandus

Valla arengukava kohaselt on valla haldusterritooriumil kokku kuus kaugküttepiirkonda⁶⁸:

- Aravete alevik (biogaas) – teenuspakkujaks Aravete Agro OÜ;
- Järva-Jaani alevi lõunapiirkond, Aravete alevik (hakkepuut) – teenuspakkujaks Järva Haldus AS;
- Koigi küla (hakkepuut) – teenuspakkujaks N.R. Energy OÜ;
- Järva-Jaani alevi põhjapiirkond (hakkepuut) – teenuspakkuja E-Piim AS;
- Imavere küla (hakkepuut) – teenuspakkuja Järva Haldus AS;
- Koeru alevik (hakkepuut/reservkatlamaja põlevkivi) – teenuspakkuja Järva Haldus AS (kaks katlamaja);

⁶⁸ Järva valla arengukava. Lisa 1. Järva valla toimekeskkonna lühiülevaade.

- Peetri alevik (hakkepuut) – teenuspakkuja SW Energy OÜ.

Koigi Vallavolikogu 10.10.2013 määruse nr 30 „Koigi valla kaugküttepiirkonna piiride määramine“ kohaselt on endise omavalitsuse territooriumil kaugküttepiirkonda määratud lisaks Koigi külale veel Päinurme küla.

Oma katlamaja omavad veel mitmed ettevõtted - Natural AS (Laaneotsa küla), E-Piim AS (Järva-Jaani alev), Karinu PM OÜ (Karinu küla) ja Koeru hooldekeskus⁶⁸. Samuti on katlamaja nt ka Stora Enso Imavere Saeveskil ja AS Graanul Invest on rajanud Imavere graanulitehase juurde Imavere koostootmisjaama.

Täpsemalt on võimalik kaugkütte piirkondade soojusvarustuse kohta lugeda soojusmajanduse arengukavadest. Järva valla haldusterritooriumil kehtivad hetkel endiste omavalitsuste soojusmajanduse arengukavad:

- Aravete aleviku kaugküttepiirkonna soojusmajanduse arengukava 2015-2020;
- Järva-Jaani energeetika arengukava Järva-Jaani alevi soojamajanduse arengukava aastateks 2016-2026;
- Koigi ja Päinurme külade soojusmajanduse arengukavad aastateks 2016-2026;

Taastuenergia (tuule- ja päikeseenergia)

Arengukava lühiülevaates on esitatud, et majanduslikul tasuvusel on jätkuvalt eesmärgiks taastuenergia kasutamisele üleminek vallale kuuluvatel objektidel. Sellest lähtuvalt on osa valla hooneid läbi aastate läbinud rekonstrueeritud energiatõhusamaks. Küll on aga suur osa vallas asuvatest korterelamutest renoveerimata ning nende energiatõhusus madal, selle põhjuseks on korteriühistute mitte toimimine mitmes piirkonnas⁶⁸.

3.5.3.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju

Soojusmajandus

Kaugküte on soojuse tootmine ja võrgu kaudu jaotamine tarbijate varustamiseks soojusega kaugküttesüsteemi kaudu⁶⁹.

Üldplaneeringuga määratletakse kuus kaugküttepiirkonda:

- Järva-Jaani kaugküttepiirkond (põhjapoolne ja lõunapoolne kaugküttepiirkond);
- Aravete kaugküttepiirkond;
- Imavere kaugküttepiirkond;
- Koigi kaugküttepiirkond;
- Koeru kaugküttepiirkond.

Seoses vähenenud tarbimisega on loobutud Koigi Vallavolikogu 10.10.2013 määruses nr 30 „Koigi valla kaugküttepiirkonna piiride määramine“ Päinurme küla kaugküttepiirkonnast. Samuti on loobutud kaugküttepiirkonnast Peetri alevikus, kuna vähenenud tarbimise juures ei ole see majanduslikult põhjendatud.

⁶⁹ Kaugkütteseadus. RT I, 03.03.2017, 12

Olemasolevate keskuste (tiheasustusalade) arendamine loob soodsamad võimalused kaugkütte arendamiseks ning säilitamiseks. Ühtlasi on kaugküttepiirkonda uute hoonete rajamisel nende liitmine kaugküttevõrguga võimalik suhteliselt lihtsalt. Lisaks on uuringud näidanud, et keskkütte madalam CO₂ emissioonide efekt võrreldes lokaalküttega esineb ainult tihedasti asustatud aladel, kus trassikaod on väiksemad⁷⁰. Seega on kaugkütte kasutamine tihedama asustusega piirkonnas eelistatum võrreldes lokaalküttega. Positiivseks saab lugeda ka asjaolu, et enamuse Järva valla kaugküttepiirkonna katlamajadest kasutavad taastuvat kütust (hakkpuitu) või on kavas selle kasutusele võtmine. Hõredama asustusega piirkonnas on võimalus alternatiivse kütteviisi (nt maakütte, päikeseenergia vms) kasutusele võtmine.

Kaugkütte varustussüsteemi rajamisel ja laiendamisel on oluline lähtuda kehtivast seadusandlusest. Kehtestatud keskkonnanõuete täitmisel puudub kaugküttepiirkondade rajamisel ja laiendamisel oluline negatiivne mõju keskkonnale, küll aga kaasneb oluline positiivne keskkonnamõju - kaugküttesüsteemide välja arendamisel parendatakse elanike elukvaliteeti, kuna elanike hoonete sisekliima paraneb, ühtlasi paraneb piirkonna välisõhu kvaliteet.

Taastuenergia (tuule- ja päikeseenergia)

Üldplaneeringuga ei ole Järva valla haldusterritooriumile tööstuslikke tuulikuparke kavandatud. Küll aga on seatud mõned tingimused üksikute väiketuulikute ning üksikute üle 30 m kõrguste elektrituulikute püstitamiseks:

- väljapoole tiheasustusalasid on ühe majapidamise tarbeks lubatud püstitada väiketuulik kogukõrgusega kuni 30 m (olemasolevast maapinnast);
- kui väiketuulik soovitakse püstitada elu- või ühiskondlikule hoonele lähemale kui 250 m, tuleb elektrituuliku püstitajal hankida nende hoonete omanike nõusolekud. Järva valda tohib püstitada ainult uusi väiketuulikuid;
- väiketuulikute kavandamisel tuleb arvestada keskkonnakaitseliste objektidega, seejuures peab olema välistatud mõju Natura aladele ja nende kaitse-eesmärkidele;
- üle 30 m kõrguse üksiktuuliku püstitamine tuleb püstitamisel tuleb **koostada DP, sh KSH**. Keskkonnamõju hinnanguga selgitatakse välja võimalikud kaasnevad mõjud (müra levik, maastikku sobivus, visuaalsed mõjud, varjutamine, mõjud looduskeskkonnale, sh linnustikule jms). Välistatud peavad olema negatiivsed mõjud Natura aladele ja nende kaitse-eesmärkidele;
- mistahes kõrgusega elektrituuliku püstitamine tuleb kooskõlastada Kaitseministeeriumiga. Soovitav on teha selleks koostööd Kaitseministeeriumiga võimalikult varases planeerimise või projekteerimise etapis, et välja selgitada täpsemad riigikaitselised tingimused.

Lisaks on Järva vald, lähtuvalt oma asukohast, Majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi poolt 07.01.2020 kirjaga nr 17-7/2019/112 esitatud info kohaselt riigikaitseliste eelhoiatussüsteemide paiknemisest sõltuvalt, ebasobilik tuulikuparkide arendamiseks maismaal, seda ka juhul, kui otsustatakse rahastada riigikaitseliste eelhoiatussüsteemide parendamist aastaks 2025.

Kaalumist tasub ka päikeseenergia ja päikeseküttelehenduste arendamise soodustamine alternatiivse energiaallikana. Üldplaneeringuga eristatakse alla 50 kW ja üle 50 kW võimsusega päikeseparke, seejuures on üldplaneeringuga seatud üldised tingimused, mida peab järgima

⁷⁰ Rezaie, B., & Rosen, M. (2012). District heating and cooling: Review of technology and potential enhancements. Applied Energy, 93, 2-10.

päikeseparkide püstitamisel ning täiendavad tingimused, mida tuleb järgida üle 50 kW päikeseparkide püstitamisel.

Päikeseparkide rajamisel tuleb silmas pidada, et kõik päikeseelektrijaamad peavad **riigikaitse ehitise töövõime tagamiseks** vastama õigusaktidega kehtestatud elektromagnetilise ühilduvuse nõuetele ja asjakohastele standarditele. Samuti ei või päikesepargist tulenevad mõjutused (peegeldus, varjamine) vähendada teede liiklusohutust. **Miljööväärtuslikele** aladele ja hoonetele on lubatud paigaldada vaid selliseid lahendusi, kus päikeseenergia tootmise vahend sobitub kokku hoone arhitektuuriga. Päikesepargi rajamine **väärtuslikele põllumajandusmaadele** pole välistatud, kuid eelistada tuleks väheväärtuslikke põllumajandusmaid. Seejuures tuleb säilitada põllumassiivi terviklikkus. **Väärtuslikule maastikule** on lubatud paigutada kuni 50 kW võimsusega päikeseparke, kui paneelide paigutus maastikul ei ole avalikelt teedelt vaadeldes nähtav. Kuni 50 kW võimsusega päikesepargi püstitamine **tiheasustusaladele** on lubatud, kui maapinnale paigutatavad paneelid jäävad hoone sisehoovi (mitte tänavapoolsele alale).

Üle 50 kW võimsusega päikeseparki võib **tiheasustusalal** rajada vaid tootmise maa-alale, väljapool tootmise maa-ala võib päikeseparki ehitada hoonete katustele, fassaadidele ning parklatesse kui päikesepark ei riku hoone välisilmet ning sobitub ümbritseva ehitatud keskkonnaga. **Põllumajandusmaale** paigaldatavate päikesepaneelide aluse maa katastriüksuse sihtotstarvet jäädavalt (on lubatud ajutine muutmine) ei muudeta ning peale päikesepargi eemaldamist peab maa olema põllumajanduslikult kasutatav. Vajadusel võib kohalik omavalitsus anda ehitusloa tähtajaliselt võttes arvesse päikesepaneelide eeldatavat eluiga. **Maatulundusmaa metsamaa kõlvikule, väärtuslikule maastikule ja miljööväärtuslikule alale ei ole üle 50 kW võimsusega päikesepargi ehitamine lubatud.**

Päikeseparkide püstitamisel tuleb arvestada asjaoluga, et **naaberkinnistu** omanikul on õigus oma kinnistu piires püstitada ehitisi ja rajatisi, sh kõrghaljastust, mis võib heita rajatud päikesepaneelidele varje ning sellega vähendada päikesepargi tootlikkust, seejuures ei ole naaberkinnistu omanikul kohustust hüvitada tekkivat kahju (kui ei ole kokkulepitud teisiti). Täiendavalt on üldplaneeringus seatud tingimused, mis käsitlevad katastriüksuste sihtotstarbeid.

Päikesepaneele (sh päikeseparke) võib paigaldada erinevatele pindadele – katustele, hoonetele seintele, maapinnale jms. Maapinnale paigaldatav päikeseelektrijaam koosneb enamasti neljast komponendist⁷¹:

- päikesepaneelid;
- võrguinventer;
- tootmisandmete kajastamine portaalis;
- päikesepaneelide paigaldamise raam.

Päikesepaneelide paigaldamisel maapinnale ei ole vajalik pinnase eemaldamine, vajalikuks võib osutuda vaid taimestiku niitmine. Maapinnale paigaldatavad päikesepaneelid koosnevad tehasetootelistest detailidest, mis kinnitatakse teraskonstruksioonile, viimane ankurdatakse

⁷¹ Taastuvenergia, 2018. [WWW] <http://www.taastuvenergia.ee/paikeseelektrijaam-maapinnal.html>. Viimati vaadatud 21.01.2020.

omakorda maapinda. Sellisel moel ei kaasu tegevusega olulist ebasoodsat mõju pinnasele ega loodusvaradele (olulist ehitustegevust ei kaasne). Kuna päikesepargi rajamisega ei kaasne pöördumatut mõju maale ega mullastikule, on võimalik peale päikesepargi eluea lõppu päikesepaneelid ja nende tugistruktuurid demonteerida ning taastada varasem maakasutus.

Arvestades, et päikeseenergia kasutamise osakaalu suurendamine on sätestatud mh ka Energiamaajanduse arengukavas aastani 2030 (2017), kaasneb päikeseparkide rajamise ja päikesepaneelide kasutamisega soodne mõju piirkonna energiamaajandusele.

Leevendavad meetmed:

- ✓ mistahes kõrgusega elektrituuliku püstitamine tuleb kooskõlastada Kaitseministeeriumiga. Soovitav on teha selleks koostööd Kaitseministeeriumiga võimalikult varases planeerimise või projekteerimise etapis, et välja selgitada täpsemad riigikaitseelised tingimused;
- ✓ päikeseelektrijaam peab vastama õigusaktidega kehtestatud elektromagnetilise ühilduvuse nõuetele ja asjakohastele standarditele. Nimetatud nõuetele ja standarditele mittevastav päikeseelektrijaam võib vähendada riigikaitseeliste ehitiste töövõimet;
- ✓ miljööväärtuslikele aladele ja hoonetele on lubatud paigaldada vaid selliseid lahendusi, kus päikeseenergia tootmise vahend sobitub kokku hoone arhitektuuriga;
- ✓ päikesepargi rajamine väärtuslikele põllumajandusmaadele pole välistatud, kuid eelistada tuleks väheväärtuslikke põllumajandusmaid. Seejuures tuleb säilitada põllumassiivi terviklikkus;
- ✓ väärtuslikule maastikule on lubatud paigutada kuni 50 kW võimsusega päikeseparke, kui paneelide paigutus maastikul ei ole avalikelt teedelt vaadeldes nähtav;
- ✓ kuni 50 kW võimsusega päikesepargi püstitamine tiheasustusaladele on lubatud, kui maapinnale paigutatavad paneelid jäävad hoone sisehoovi (mitte tänavapoolsele alale). Üle 50 kW võimsusega päikeseparki võib tiheasustusalal rajada vaid tootmise maa-alale, väljapool tootmise maa-ala võib päikeseparki ehitada hoonete katustele, fassaadidele ning parklatesse kui päikesepark ei riku hoone välisilmet ning sobitub ümbritseva ehitatud keskkonnaga;
- ✓ maatulundusmaa metsamaa kõlvikule, väärtuslikule maastikule ja miljööväärtuslikule alale ei ole üle 50 kW võimsusega päikesepargi ehitamine lubatud.

3.5.4 Jäätmemajandus

Alates 01.03.2020 on kogu Järva valla haldusterritooriumil korraldatud jäätmeveo teenuse osutajaks AS Eesti Keskkonnateenused.

Järva vallas paikneb kuus keskkonnajaama. Järgnevas tabelis on esitatud keskkonnajaamad ning neis vastuvõetavad jäätmed (vt Tabel 3.17).

Tabel 3.17. Järva valla haldusterritooriumil paiknevad keskkonnajaaamad ja neis vastu võetavad jäätmed (Järva valla koduleht, Järva valla jäätmekava 2018-2023).

Üleantavad jäätmed	Keskkonnajaaam					
	Aravete	Imavere	Järva-Jaani	Peetri	Koeru	Koigi
Paberi- ja pakendi-jäätmed	+	+	+	+	+	+
Pakendi-jäätmed					+	+
Segapakendi-jäätmed	+	+	+	+	+	+
Ohtlikud jäätmed	+	+	+	+	+	+
Elektroonika-jäätmed	+	+	+	+	+	+
Vanarehvid		+	+	+	+	+
Tekstiilijäätmed		+				
Suurjäätmed		+	+	+	+	+
Aknaklaas		+			+	+

Jäätmekava kohaselt ei ole biolagunevate köögi- ja sööklajajäätmete eraldi kogumist valla haldusterritooriumil toimunud. Küll aga on propageeritud koduaedades tekkivate haljastusjäätmete kohapealset kompostimist. Järva valla haldusterritooriumil paikneb üks nõuetekohane haljastusjäätmete kompostimisväljak – Järva-Jaani reoveepuhasti juures olev kompostimisväljak. Täpsemalt on jäätmehoolduse hetkeseisu ja arengut kirjeldatud Järva valla jäätmekavas 2018-2023.

Keskkonnaregistri andmetel paikneb Järva vallas 11 töötavat jäätmekäitlusk kohta (vt Tabel 3.18), oluline on seejuures märkida, et vastavad jäätmekäitluskohad ei ole kõik tavainimestele jäätmete üleandmiseks avatud ning osad käitluskohad võivad käidelda vaid iseenda tegevuses tekkinud jäätmeid.

Tabel 3.18. Töötavad jäätmekäitluskohad Järva vallas. Poolpaksus kirjas on märgitud teiste isikute tekitatud jäätmete käitluskohad. (Keskkonnaregister, seisuga 23.03.2022).

Registrikood	Nimetus	Tegevuse liik
JKK5100024	Risti suurfarm	Bioloogiline töötlus
JKK5100028	Päinurme vanarehvide käitluskoh	Vanarehvide käitluskoh
JKK5100061	Ämbra suurfarm	Bioloogiline töötlus
JKK5100020	Lääne kinnistu tuhajäätmete käitluskoh	Tavajäätmete käitluskoh
JKK5100050	Koigi keskkonnajaaam	Elektroonikaromude käitluskoh; ohtlike jäätmete käitluskoh; tavajäätmete käitluskoh; ümberlaadimisjaam, vaheladu
JKK5100067	Koeru tee 17A puidujäätmete põletamine	Koospõletustehas
JKK5100051	Koeru keskkonnajaaam	Elektroonikaromude käitluskoh; ohtlike jäätmete käitluskoh; tavajäätmete käitluskoh; ümberlaadimisjaam, vaheladu
JKK5100052	Kareda keskkonnajaaam	Elektroonikaromude käitluskoh; ohtlike jäätmete käitluskoh; tavajäätmete käitluskoh; ümberlaadimisjaam, vaheladu

Registrikood	Nimetus	Tegevuse liik
JKK5100053	Järva- Jaani keskkonnajaam	Elektroonikaromude käitluskoht; ohtlike jäätmete käitluskoht; tavajäätmete käitluskoht; ümberlaadimisjaam, vaheladu
JKK5100055	Imavere keskkonnajaam	Elektroonikaromude käitluskoht; ohtlike jäätmete käitluskoht; tavajäätmete käitluskoht; ümberlaadimisjaam, vaheladu
JKK5100056	Aravete keskkonnajaam	Elektroonikaromude käitluskoht; ohtlike jäätmete käitluskoht; tavajäätmete käitluskoht; ümberlaadimisjaam, vaheladu

3.5.4.1 Planeeringulahendus ja sellega kaasnev mõju

Üldplaneeringuga ei kavandata uusi jäätmekäitluskohti. Küll on aga jäätmekavas välja toodud vajadus vähendada biolagunevate jäätmete hulka segaolmejäätmetes ning vajaduse ilmnemisel kompostimisväljaku rajamine ning Järva-Jaani keskkonnajaamast jäätmejaama arendamine. Kompostimisega kaasneb vähemal või rohkemal määral (sõltuvalt kompostimise viisist) ebameeldiva lõhna teke. Seejuures kaasneb ebameeldivat lõhna vähem biolagunevate aia- ja haljastusjäätmete kompostimisel, kui näiteks reoveesette ja biolagunevate köögi- ja sööklajajäätmete kompostimisel. Sellegipoolest ei saa lõhna teket täielikult välistada. Uute kompostimisplatside asukohti ei ole üldplaneeringus esitatud, küll aga tuleks kompostimisplatsi asukoha valikul võimalusel eelistada nt jäätmejaamade või reoveepuhastite territooriumi lähedust. Samuti arvestada võimalusel, et kompostimisplatsist, arvestades valdavaid tuulesuundi, allatuult ei jääks suuremaid elamupiirkondi.

Saksamaal on kehtestatud erinevat tüüpi lõhnahäiringut või muudest õhusaastet puudutavatest objektidest minimaalsed kaugused lõhna või õhusaaste osas tundlikest objektidest. Erinevate lõhnahäiringuid põhjustavate objektide osas on kehtestatud minimaalsed kaugused elamualadest või muudest tundlikke inimasustuse objektidest, millega peab arvestama vastavaid objekte kavandades või ka vastavate objektide lähedusse uusi ehitusalasid kavandades. Minimaalseid kauguseid saab vähendada vastava modelleerimisega, mis tõestab, et häiring ei ulatu nii kaugele, kui on kehtestatud vähim kaugus⁷². Järgnevas tabelis on esitatud Saksamaal kehtestatud minimaalsed kaugused elamualadest ja muudest tundlikest inimeasustuse objektidest, seda lähtuvalt lõhnahäiringuid põhjustavatest objektidest (vt Tabel 3.19)⁷², millest lähtuda kompostimisplatsi asukoha valikul ning projekteerimistingimuste väljastamisel.

Tabel 3.19. Lõhna- või õhusaaste osas häiringuid põhjustavate objektide kaugus elamualadest ja muudest tundlikest objektidest Saksamaal.⁷²

Häiringut põhjustav objekt	Kaugus elamualadest või muudest tundlikest inimasustuse objektidest, m
Sigala kuni 50 loomühikut ¹	190
Sigala kuni 100 loomühikut	225
Sigala kuni 200 loomühikut	290
Sigala kuni 300 loomühikut	325

⁷² Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft). Vom 24. Juli 2002. [WWW]
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1/dokumente/taluft_stand_200207241.pdf. Viimati vaadatud 01.04.2020.

Häiringut põhjustav objekt	Kaugus elamualadest või muudest tundlikest inimasustuse objektidest, m
Sigala kuni 400 loomühikut	355
Sigala kuni 500 loomühikut	390
Sigala kuni 600 loomühiku	410
Sigala kuni 700 loomühikut	430
Linnufarm kuni 50 loomühikut	200
Linnufarm kuni 100 loomühikut	245
Linnufarm kuni 200 loomühikut	305
Linnufarm kuni 300 loomühikut	350
Linnufarm kuni 400 loomühikut	390
Linnufarm kuni 500 loomühikut	415
Linnufarm kuni 600 loomühiku	460
Linnufarm kuni 700 loomühikut	495
Tapamajad	350 ²
Sõnniku kuivatamise käitised ³	500
Rohelise toidu kuivatamise käitised ⁴	500
Kinnised biojäätmete kompostimiskäitised (alates jäätmete mahust 3000 t/aastas) ⁴	300
Avatud biojäätmete kompostimiskäitised (alates jäätmete mahust 3000 t/aastas) ⁴	500
Biojäätmete kääritusjaamad koos kinnise järelkompostimisega alates jäätmete kogusest 10 t/päevas ⁴	300
Biojäätmete kääritusjaamad koos avatud järelkompostimisega alates jäätmete kogusest 10 t/päevas ⁴	500
Jäätmete kuivatamise käitised (nt jäätmekütuse tootmine) ⁴	300
Vedelsõnniku hoiustamise käitised sõltumata loomühikutest ⁴	300

¹Saksamaal arvestatakse 1 loomühikuks üks täiskasvanud veis eluskaalus 500 kg.

²Kaugust võib vähendada, kui rakendatakse lõhnaheidet vähendavaid püüdeseadmeid.

³Sõnniku kuivatust kasutatakse eeskätt linnusõnniku kuivatamiseks ja sellest väetise tootmiseks. Kaugust võib vähendada, kui kasutatakse lõhna vähendavaid püüdeseadmeid või muid lõhna emissioone vähendavaid meetmeid.

⁴Kaugust võib vähendada, kui kasutatakse lõhna vähendavaid püüdeseadmeid või muid lõhna emissioone vähendavaid meetmeid.

Jäätmekäitluse maa-ala tarbeks ei reserveerita üldplaneeringuga uusi alasid, mistõttu ei kaasne planeeringulahendusega negatiivseid mõjusid.

3.6 Muud valdkonnad

3.6.1 Kliimamuutustega kohanemine

Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030⁷³ kohaselt ei ole Eestis kliimamuutused nii äärmuslikud kui paljudes teistes maailma ja Euroopa Liidu (EL) riikides. Samas võib ka meil prognooside alusel 21. sajandi jooksul oodata järgmisi muutusi:

- ✓ temperatuuritõus, mis on Eestis 20. sajandi teises pooles olnud kiirem kui maailmas keskmiselt, sellest tulenevad jää- ja lumikatte vähenemine; kuuma- ja põuaperioodid; muutused taimekasvus; võõrliikide, sh uute taimekahjurite ja haigustekitajate levik, külmumata ja liigniiske metsamaa, mis piirab raievõimalusi, sesoonsete energiatarbimistippude muutused; elanike terviseprobleemide sagenemine jms;
- ✓ sademete hulga suurenemine eriti talveperioodil ja sellest tulenevad üleujutused, kuivenduskraavide ja -süsteemide ning paisude hoolduse mahu suurenemine, jõgede kaldaerosiooni ja sellest tuleneva kaldakindlustamise mahu suurenemine, surve elamute/rajatiste ümberpaigutamiseks, kaevandusvete pumpamismahu suurenemine jms;
- ✓ merepinna tõus ja sellest tulenev kaldaerosioon, oht kaldarajatistele, surve ehitiste ümberpaigutamiseks jms;
- ✓ tormide sagenemine ning sellest tulenevad nõuded taristu ja ehitiste vastupidavusele ja tormitagajärgede likvideerimise võimele.

Asustust mõjutavad tormikahjud avalduvad üle Eesti üsna juhuslikult, sõltudes pigem võimenduvast juhuste kokkusattumisest, puudulikust ehituskvaliteedist või ohtude ignoreerimisest. Järva valla asukohast tingituna on ulatuslike tormikahjude tekke võimalus madal. Siiski ei ole suuremate tormide esinemine välistatud. Tormikahjustused võivad kaasneda eelkõige kasutuseta ja halvas seisus olevatele hoonetele. Seejuures võib tugeva tuule korral kasutuseta hoone küljest lahti rebitav detail (katuseplaadid vms) kujutada ohtu ümberkaudsetele elanikele või nende varale. Seega saab positiivseks lugeda üldplaneeringuga kavandatavat kasutuseta seisvatele aladele uute kasutusfunktsioonide andmist (nt tootmishoonete maale segahoonestusala juhtotstarbe määramine) ning kohalike väärtuslike metsamaastike määratlemist. Viimased omavad ka mõningast kaitset nt tugevate tuulte eest (sh lumetuisk).

Maa-ameti üleujutusosalade kaardirakenduse⁷⁴ kohaselt ei jää Järva vald üleujutusohuga seotud riskipiirkonda. Samuti ei paikne Järva vallas suurte üleujutustega siseveekogusid⁷⁵. Vaatamata eelnevale võib tugevate tormide korral esineda lokaalseid üleujutusi. Viimase vältimiseks on oluline olemasolevate maaparandussüsteemide töökindluse tagamine.

Sademeveekäitlusega seotud temaatikat on käsitletud peatükis 3.5.2. Seejuures on analüüsitud lahendusi tulvavete aegsete tippvooluhulkade puhverdamiseks, vett läbilaskvate pinnasekatete

⁷³ Keskkonnaministerium, 2017. Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030.

⁷⁴ Maa-ameti Üleujutusosalade kaardirakendus, 2019. [WWW] <https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/yua>. Viimati vaadatud 01.03.2020.

⁷⁵ Keskkonnaministri 28.05.2004 määrus nr 58 „Suurte üleujutusosaladega siseveekogude nimistu ja nendel siseveekogudel kõrgveepiiri määramise kord“

kasutamist ja ka haljaskatuste rajamist. Kõik nimetatud lahendused on olulised ka kliimamuutustega arvestamisel.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et Järva valla üldplaneering on üldjoontes arvestanud kliimamuutustest tulenevate mõjudega ning astub tulevikus vastavaid samme (uuringud).

3.6.2 Invasiivsed võõrliigid

Võõrliigid on liigid, mis esinevad väljaspool oma looduslikku levilat. Sinna on nad sattunud inimese tahtliku või tahtmatu tegevuse tulemusel⁷⁶.

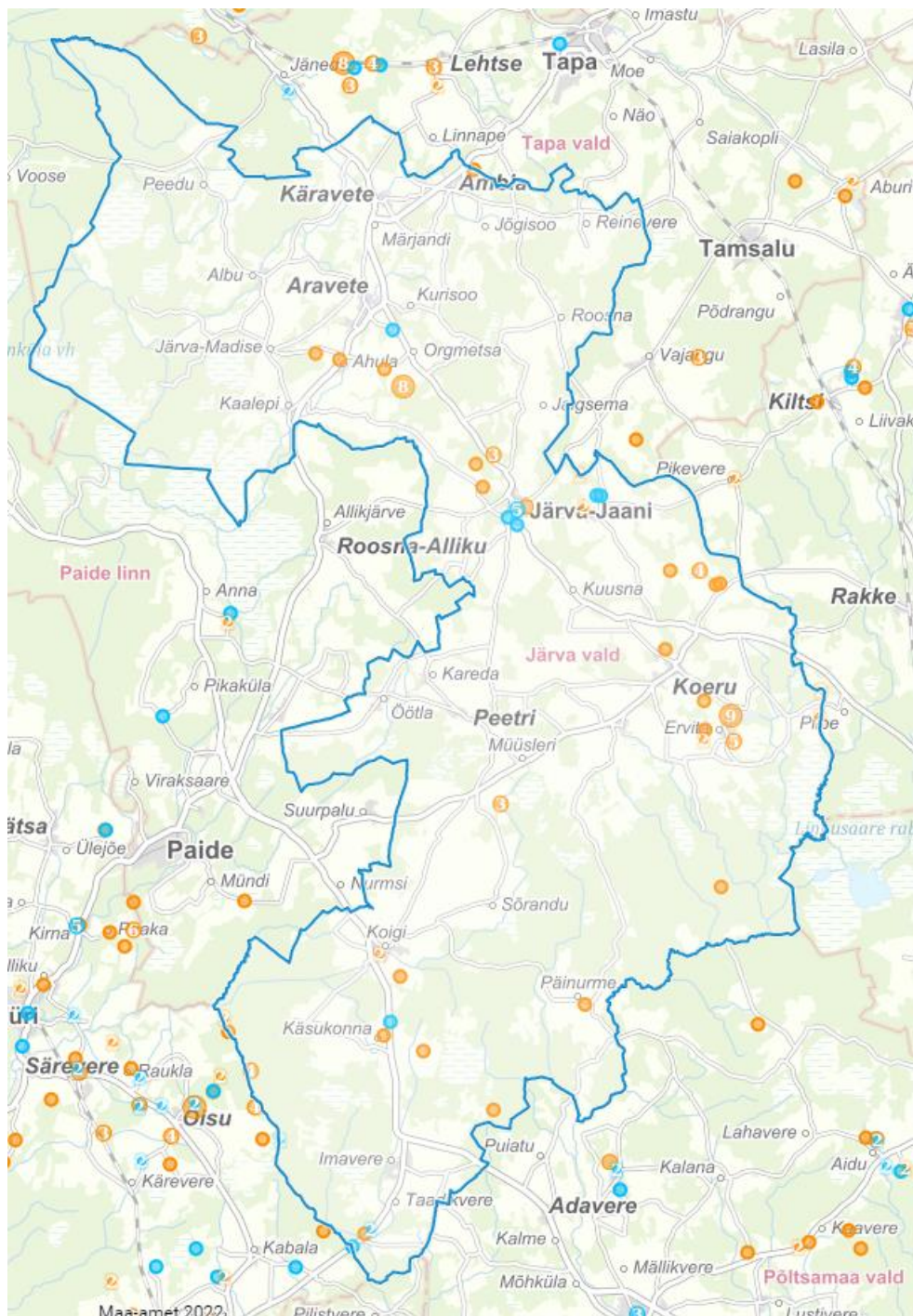
Invasiivsed taimed on naturaliseerunud taimede alamhulk, mis toodavad paljunemisvõimelisi järglasi, tihti väga arvukalt, ning mis jõuavad vanem-taimedest märkimisväärsesse kaugustesse ja omavad seetõttu potentsiaali levida ulatuslikel aladel⁷⁷.

Järva valla territooriumil paikneb Maa-ameti kaardirakenduse ja Keskkonnaameti andmetel hulgaliselt Sosnovski karuputke (*Heracleum sosnowskyi*) kasvukohti (vt Joonis 3.24). Tegemist on looduslikku tasakaalu ohustava invasiivse võõrliigiga Eestis. Lisaks on tegemist mürgise taimega, mis võib tekitada tervisekahjustusi.

Üks peamisi viise, kuidas karuputk võib levida, on pinnase teisaldamisel ilma eelnevalt karuputke eemaldamiseta. Tänu sellele viiakse karuputke edasi ka mujale ning taime levikuala suureneb. Seega on valla territooriumil ehitus- ja arendustegevuse kavandamisel oluline arvestada karuputke kasvukohtadega. Aktuaalset infot karuputke teadaolevate kasvukohtade osas saab Maa-ameti kaardirakendusest või Keskkonnaametist.

⁷⁶ Keskkonnaamet. (2022). Koduleht: Võõrliigid. Kasutamise kuupäev: 18. 01 2022. a., allikas <https://keskkonnaamet.ee/voorliigid>.

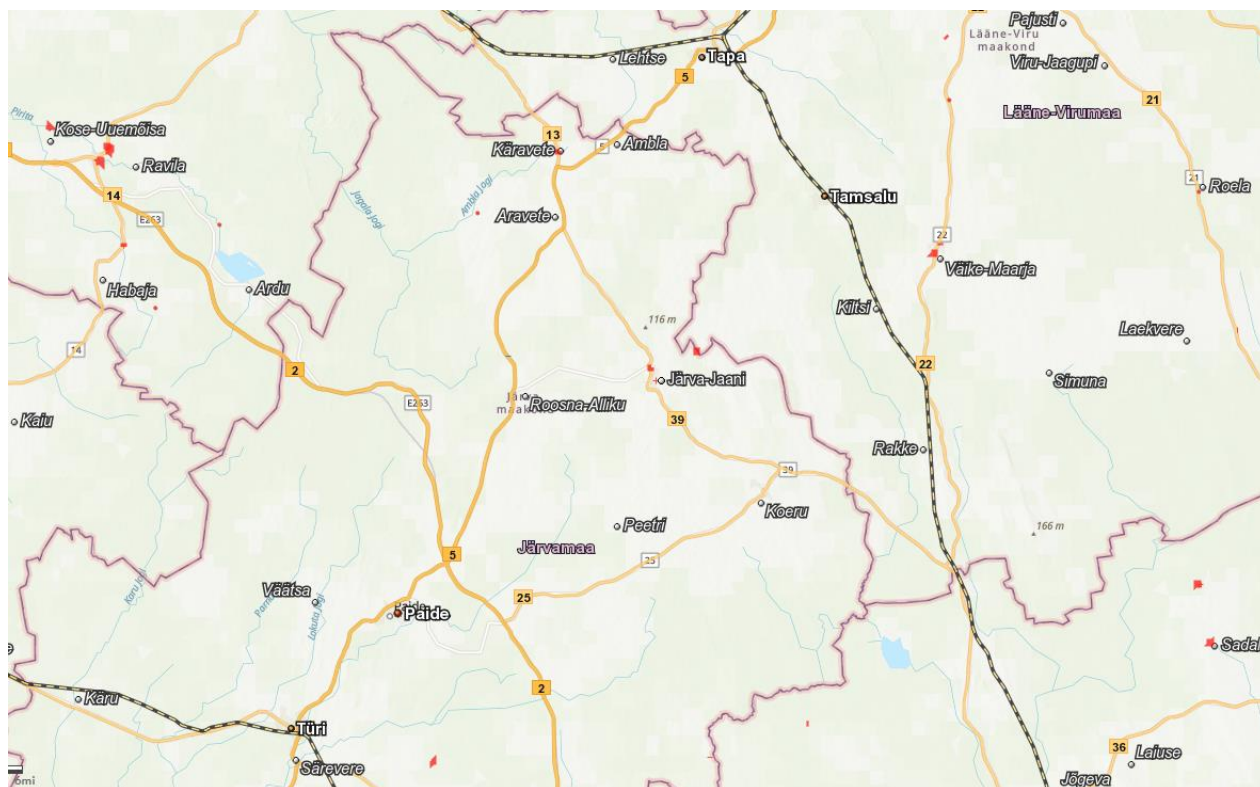
⁷⁷ MTÜ Pärandkoosluste kaitse ühing. (2010). Karuputke (*Heracleum*) võõrliikide ohjamiskava.



Joonis 3.24. Sosnovski karuputke kasvukohad Järva vallas seisuga 18.01.2022. Alus: Maa-ameti kaardirakendus, 2020.

Teine võõrliik, keda ka Järva vallas esineb on Verev lemmmalts (*Impatiens glandulifera*). Verev lemmmalts on väga kiire levikuga ning võib kasvada kuni kolme meetri kõrguseks. Oma erakordselt ilusa välimuse, kõrge kasvu ja ilusate roosakas-lillade suurte õite tõttu on taim aianduses väga levinud. Paraku kasvab verev lemmmalts suurte ja tihedate kolooniatena, tõrjudes

välja kõik teised liigid. Järva vallas on registreeritud kuus vereva lemmmaltsa kasvukohta (vt Joonis 3.25). Sarnast riikliku tõrje tellimist, nagu on karuputke puhul, vereva lemmmaltsa ohjamiskava hetkel ette ei näe. Pigem on vajalik avalikkuse ja maaomanike teadlikkuse tõstmine ning erinevate koostöövormide kaudu tõrje teostamine. Aktuaalset infot vereva lemmmaltsa kasvukohtade ja tõrjumise kohta saab Keskkonnaametist.



Joonis 3.25. Võõrliigi – verev lemmmalts registreeritud kasvukohad (punased täpid) Järva vallas. Alus: <https://keskkonnaamet.maps.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=385a13d4ff43420a84df177e8e139b76>, 18.01.2022)

3.6.3 Kumulatiivsed mõjud

Kumulatiivsed mõjud on seotud eelkõige üldplaneeringu eesmärgiga eelisarendada valla suuremaid keskuseid. Keskuste multifunktsionaalne maakasutus soodustab teenuste tarbimist ja töökohtade loomist elukoha läheduses. Nimetatu vähendab vajadust autoga liiklemiseks ehk soodustab jalgsi ja jalgratta ning ühistranspordiga liiklemist. Positiivseks on seejuures ka kergliiklusteede kavandamine. Asjaolu avaldab soodsat kumuleeruvat mõju õhukvaliteedile ja piirkonna müra olukorrale. Ka inimeste tervise ja heaolu seisukohast on jalgsi ja jalgrattaga liiklemine positiivne. Samuti avaldab soodsat kumuleeruvat mõju õhukvaliteedile kaugkütte ja keskkonnasäästlike energialahenduste kasutamise eelistamine.

Teisalt suuremate keskuste eelisarendamisega kaasneb ebasoodne mõju eelkõige väiksemate keskuste ja hajaasustuspriirkonnas elavatele elanikele ning seda tulenevalt nt asjaolust, et

ühissüsteemide (ühisveevärk ja –kanalisatsioon, ühistransport jms) käigus hoidmine nendes piirkondades võib pikas perspektiivis muutuda majanduslikult ebaotstarbekaks.

3.6.4 Piiriülene mõju

Lähtuvalt Järva valla paiknemisest ning üldplaneeringuga kavandatavatest tegevustest, ei ole Järva valla üldplaneeringu rakendumisel ette näha piiriülese mõju teket.

4. KESKKONNAMÕJU SEIREKS KAVANDATAVAD MEETMED JA MÕÕDETAVATE INDIKAATORITE KIRJELDUS

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 42 lg 10 kohaselt on seiremeetmete kinnitamise eesmärk teha varakult kindlaks strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega kaasnev oluline ebasoodne keskkonnamõju ja rakendada seda mõju ennetavaid ning leevendavaid meetmeid. Planeeringu elluviimisest tulenevate mõjude seiret korraldab kohalik omavalitsus.

Järva valla üldplaneeringu KSH käigus ei tuvastatud olulist ebasoodsat keskkonnamõju, mis kindlasti vajaks seiramist. Teisalt üldplaneeringuga kavandatava tegevuse elluviimisega kaasneva keskkonnamõju seire tuleb ühitada teiste planeeringute ja arengukavadega kavandatava tegevusega rakendatava seiresüsteemiga. Seejuures on oluline erinevate strateegilise (sh ruumilise) planeerimise dokumentide KSH-des kavandatud seiremeetmete ja mõõdetavate indikaatorite omavaheline kooskõla ja seiremeetmete mõõtmise sagedus.

Lisaks paiknevad valla territooriumil keskkonnaluba omavad ettevõtted, kes peavad teostama enda tegevuse osas seiret vastavalt loas sätestatud tingimustele. Bioloogilise mitmekesisuse ja veekogude seisundi seiret tehakse riiklikul tasandil. Nimetatud seireandmete tulemusi saab kasutada edasisel maakasutuse planeerimisel.

Oluline keskkonnaseire meede omavalitsuse tasandil on planeeringute regulaarne ülevaatamine vastavalt planeerimisseadusele. Kehtestatud planeeringu vaatab üle kohalik omavalitsus pärast volikogu korralisi valimisi. Antud meede loob võimaluse analüüsida planeeringute elluviimisega kaasnevaid mõjusid ja kavandada ilmnenud ebakõladele (sh ÜP muutvad detailplaneeringud) uute planeeringutega leevendavaid meetmeid.

Mõõtmise sagedus: 4 aastat (KOV valimisperiood).

5. ÜLEVAADE KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE HINDAMISE PROTSESSIST JA MÕJUDE HINDAMISE KÄIGUS ILMNENUD RASKUSTEST

Üldplaneeringu koostamine ja KSH algatati Järva Vallavolikogu 27.09.2018 otsusega nr 50. Algamisest teavitati väljaandes *Ametlikud Teadaanded*, ajalehes *Järva Valla Leht* ja valla veebilehel. Üldplaneeringu koostamise korraldaja on Järva Vallavalitsus ja koostaja on Artes Terrae OÜ ning KSH koostaja on OÜ Alkranel.

ÜP ja KSH koostamise esmase etapina koostati KSH väljatöötamise kavatsus ning täiendati ÜP lähteseisukohti. Nimetatud dokumentidele küsis Järva Vallavalitsus seisukohti asjaomastelt asutustelt. Saabunud seisukohtade alusel tehti vajalikud täiendused. Täiendatud lähteseisukohad ja KSH väljatöötamise kavatsus avalikustati valla veebilehel.

Olulisi raskusi töö tegemise käigus ei ilmnunud. Tekkinud küsimused arutati läbi ja lahendati koostöös planeeringu koostaja ning kohaliku omavalitsusega.

ARUANDE JA HINDAMISTULEMUSTE KOKKUVÕTE

Käesoleva keskkonnamõju strateegilise hindamise objektiks on Järva valla üldplaneering. Järva vald on omavalitsusüksus Järva maakonnas, mis moodustati 22. juunil 2017 määrusega nr 96 Albu valla, Ambla valla, Imavere valla, Järva-Jaani valla, Kareda valla, Koeru valla ning Koigi valla ühinemisel. Järva valla üldplaneeringu koostamine ja KSH algatati Järva Vallavolikogu 27.09.2018 otsusega nr 50.

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse kohaselt on KSH eesmärgiks üldplaneeringu elluviimisega kaasnevate võimalike oluliste keskkonnamõjude väljaselgitamine, mõjude olulisuse ja ulatuse hindamine ning ebasoodsatele mõjudele vajalike leevendavate meetmete ning vajadusel soodsate mõjude suurendamise meetmete, võimalike alternatiivsete lahenduste ja keskkonnamõju seiremeetmete väljapakumine. KSH üheks olulisimaks eesmärgiks on planeeringu koostamisel leida sellised lahendused, mille puhul oleks võimalik vältida või maksimaalselt vähendada ebasoodsat mõju inimese tervisele, elukeskkonnale ja looduskeskkonnale.

Käesoleva KSH peaeesmärgiks oli keskkonnakaalutlustega arvestamine üldplaneeringu koostamisel ning seeläbi inim- ja looduskeskkonna mõjusid tasakaalustava lahenduse leidmine. Mõjude hindamisel keskenduti teemadele, mida saab üldplaneeringuga reguleerida.

Mõjude hindamisel lähtuti nii keskkonnakomponendi kesksest lähenemisest (üldplaneeringu mõju keskkonnale) kui ka hinnati keskkonnast enesest tulenevaid mõjusid. Sisuliselt kasutati KSH koostamisel kahte peamist metoodilist lähenemist: välismõjude analüüs ja vastavusanalüüs. KSH käigus käsitleti ka konkreetse asukoha maakasutuse alternatiive.

Mõju hindamise tulemusena ei tuvastatud vastavusanalüüsi käigus vastuolusid teiste strateegiliste planeerimisdokumentidega. Välismõjude analüüsis tulemusena saab tõdeda, et üldiselt kaasnevad üldplaneeringuga soodsad pikaajalised mõjud.

Peamised ebasoodsad keskkonnamõjud võivad kaasneda uute tootmis- ja väikeelamualade kõrvuti kavandamisel. Negatiivsete mõjude maandamiseks on peatükis 3 iga teemavaldkonna kohta esitatud leevendavad meetmed. Teiseks olulisemaks mõjuallikaks võib lugeda kavandatavaid tegevusi (nt kergliiklusteed), millel ei ole üldplaneeringuga määratletud täpseid asukohti ega ka parameetreid, mistõttu ei olnud selliste objektide puhul realselt ilmnevate mõjude hindamine võimalik. Selliste tegevuste puhul on oluline viia läbi täiendavad keskkonnamõju hindamised projekteerimise/planeerimise etappides.

Lähtuvalt viimaste aastate tendentsist, mis näitab, et rahvastiku vähenemine on enam mõjutanud negatiivsest loomulikust iibest, võeti peamiseks arengustsenaariumiks kahaneva rahvastiku stsenaarium.

Üldplaneeringus on arvestatud kõigi oluliste keskkonnaaspektidega. Kokkuvõtvalt võib öelda, et Järva valla üldplaneeringuga ei ole ette näha oluliste ebasoodsate keskkonna- ja sotsiaalsete mõjude esinemist. Järva valla üldplaneering omab positiivset mõju piirkonna elukeskkonna arengule.

Järgnevalt on esitatud leevendavate meetmete koondloetelu (konkreetsete tingimustena väljendatavad meetmed on kajastatud ka vastavas teemapeatükis):

- ✓ kõrge radoonisisaldus >50 kBq/m³ esineb Järva valla kesk ja lõunaosas. Kõrge radooni sisaldusega ala potentsiaalse radooniohtlikkuse tõttu on hoonete projekteerimisel ja ehitamisel vajalik hoonete radoonikaitse meetmete rakendamine, et vähendada Rn-sisaldust majade siseõhus miinimumini;
- ✓ tootmismaadelt lähtuda võiva mürahäiringu vähendamiseks on peatükis 3.4.3 (vt Tabel 3.14) esitatud soovitusel, millest lähtuda tootmisalade ja nende lähialade täpsemal kavandamisel;
- ✓ rohevõrgustiku aladele arendustegevuse kavandamisel ei tohi rohekoridore ega tugialasid läbi lõigata. Selle tarbeks:
 - rohevõrgustiku koridoridele ja tugialadele ehitamisel peab koridori alaga risti suunas säilima vähemalt 50 m laiune katkematu koridori riba (vaba liikumiskoridor). Rohevõrgustiku tugialale ehitamisel peab tarastatud hoonete ja/või elamuhoonete teenindamiseks vajalike rajatiste vahele jääma vähemalt 100 m katkematu ala (vaba liikumiskoridor). Kui konkreetse juhtumi korral on näha, et tingimust ei ole võimalik täita, tuleb teha kaalutusotsus kaasates otsuse tegemisse elustikueksperti(d), kes konkreetsest asukohast lähtuvalt annab hinnangu, kas rohevõrgustiku toimimine tagatakse soovitu elluviimisel;
- ✓ elamute rajamisel rohevõrgustikule tuleb arvestada, et tarastada võib ainult õuealasid;
- ✓ rohevõrgustiku avatud alasid võib kasutada loomade karjatamiseks. Karjamaade piirde on siiski rohevõrgustikus lubatud, kuid ajal, mil maa ei ole karjatamiseks kasutusel, tuleb tagada metsloomade vaba liikumine (näiteks avada otstes elektrikarjus);
- ✓ rohevõrgustiku funktsioneerimiseks on vajalik, et looduslike ja poollooduslike alade osatähtsus rohelises võrgustikus ei langeks alla 80%;
- ✓ rohevõrgustiku alal paikneval metsamaal on raadamine keelatud, välja arvatud:
 - põhjendatud juhul avaliku huviga ehitise ehitamiseks;
 - elamu ning sellega seonduvate rajatiste ehitamiseks;
 - maaparandussüsteemi ehitamiseks;
 - põllu- või metsamajandusliku tootmisega seonduva ehitise ehitamiseks;
 - taristu, sh puhkemajandusliku, ehitamiseks;
- ✓ maardla alal, millele on väljastatud maavara kaevandamise luba, eeldusel, et raadamise võimalikkus (mõju rohevõrgustiku toimivusele) on välja selgitatud ja vajadusel välja pakutud leevendus või vältimismeetmed maavara kaevandamisloa taotluse menetluses;
- ✓ meetmed mida tuleb rakendada ökoduktide piiranguvööndis (500 m ökoduktist):
 - piiranguvööndis ei ole lubatud muuta maakasutust, sh muuta maakasutuse sihtotstarvet;
 - ehitised, sh piirdeaiad, ei tohi takistada loomade liikumist ökoduktile;
 - piiranguvööndis ei ole üldplaneeringu kehtestamise ajal seni hoonestamata katastriüksustel uute ehitiste (v.a õhuliinid, maakaabelliinid, maa-alused trassid) püstitamine lubatud. Lubatud on ehitiste püstitamine olemasolevate

- hoonestusaladega seotult nii, et olemasolevad ja kavandatavad ehitised moodustavad kompaktse terviku;
- ökodukti piiranguvööndis maaomanikel metsa majandades ja/või metsamajandamiskava koostades arvestada, et ökodukti suudmeala piirkonna metsad toimivad ökoduktile juurdepääsualana. Metsa tuleb majandada viisil, mis tagab RV puistu sidususe ja toetab loomade ökodukti suudmeni jõudmist. Raiete planeerimisel tuleb koostööd teha ökodukti omanikuga juba enne metsateatise esitamist Keskkonnaametile (raie tuleb teostada mahus ja viisil mis tagab RV puistulise ja loomade läbipääsu ökoduktile). Metsateatis tuleb kooskõlastada ökodukti omanikuga;
 - keelatud on lageraie ja metsa raadamine. Lageraie on lubatud kohaliku omavalitsuse nõusolekul ning seatud tingimustel, kui metsa uuendamisel ei taga teised uuendusraieviisid piiranguvööndi säilimist ja arengut ökodukti kasutatavatele liikidele sobivad seisundis. Raie lubamisel tuleb arvestada, et metsana säiliks kõrpuistu koridorid;
 - maavarade kaevandamist ökoduktide piiranguvööndis vältida. Maavara geoloogiline uuringuluba ja kaevandamisluba tuleb kooskõlastada ökodukti omanikuga;
 - ökodukti piiranguvööndis on keelatud on jahipidamine;
- ✓ päikeseparkide rajamisel tuleks eelistada väheväärtuslikemaid põllu- ja heinamaid, mitte väärtuslike põllumajandusmaadena käsitletavaid alasid;
 - ✓ üldplaneeringuga määratud tiheasustusaladele planeeritud uued elamu-, äri- ja tootmismaad on vajalik haarata perspektiivsete ühiskanalisatsiooniga kaetavate alade hulka;
 - ✓ kuivõrd Järva valla territooriumist valdav osa on nõrgalt kaitstud või kaitsmata põhjaveega alal (Joonis 3.5), siis on valdavas osas valla territooriumist vajalik enne heitvee pinnasesse juhtimist (immutamist) reovee bioloogilise puhastuse rakendamine;
 - ✓ soovitame määrata üldiste ehitustingimustega maksimaalne krundi kõvakattega ala osakaal seoses sademevee äravoolu puhverdamisega Näiteks määrata, et hoonete ja teede alune kõvakattega pind võib olla 70% krundi pindalast ning 30%-krundist on haljasala, mis lisaks elukeskkonna kujundamisele toimib võimalike suuremate sademevee vooluhulkade puhverdamise alana;
 - ✓ kuna kavandatavad kergliiklusteed (maanteed) piirnevad mitmete kaitsealadega, on võimalike negatiivsete mõjude leevendamiseks soovitatav kergliiklusteed projekteerida kaitsealade suhtes üle tee (olemasolev maantee jääb eraldama kaitseala ja kergliiklusteed);
 - ✓ Aravete-Jäneda õhuliini edasises planeerimise etapis (mil on selgunud täpsemad üksikasjad) viia läbi keskkonnamõju strateegiline hindamine;
 - ✓ põhimaantee nr 2 perspektiivse maanteekoridori edasises projekteerimise etapis (mil on selgunud täpsemad üksikasjad) viia läbi keskkonnamõju hindamine ning vajaduse ilmnemisel ka Natura eelhindamine ja/ või asjakohane hindamine;
 - ✓ ehitus- ja kaevetöödel kultuuriväärtusega leidude ja arheoloogilise kultuurikihi ilmsiks tulekul tööd katkestada, jätta leid leiukohta ning teavitada sellest Muinsuskaitseametit. Projekteerimistingimuste andmisel ja projekti koostamisel tuleb teha koostööd Muinsuskaitseametiga. Ehitus- ja kaevetööde puhul kultuurimälestise alal, on projekteerimise raames täiendavalt vajalik enne ehitustegevust läbi viia arheoloogilised uuringud. Kinnismälestise piires tööde teostamiseks peab taotlema Kinnismälestisel ja

- muinsuskaitsealal tööde tegemise luba. Sisuliselt on tegemist Muinsuskaitseseadusest tuleneva kohustusega;
- ✓ kergliiklusteede projekteerimisel (aga ka teiste tegevuste (nt päikeseparkide) kavandamisel kultuurimälestiste alale või nende kaitsevööndisse) vajalik viia läbi täpsemad mõjuhindamised (sh kultuurimälestisele), võimalusel tuleb kaaluda kergliiklustee rajamist väljapoole kultuurimälestise ala ja selle kaitsevööndit, projekteerimisel tuleb arvestada kehtiva seadusandlusega, projekteerimistingimuste andmisel ja projekti koostamisel tuleb koostööd teha Muinsuskaitseametiga. Kui kergliiklustee läbib kultuurimälestise ala ja/ või prognoositud arheoloogiamälestise ala, on projekteerimise raames vajalik enne ehitustegevust läbi viia arheoloogilised uuringud;
 - ✓ väljapoole tiheasustusalasid on ühe majapidamise tarbeks lubatud püstitada väiketuulik kogukõrgusega kuni 30 m (olemasolevast maapinnast);
 - ✓ kui väiketuulik soovitakse püstitada elu- või ühiskondlikule hoonele lähemale kui 250 m, tuleb elektrituuliku püstitajal hankida nende hoonete omanike nõusolekud. Järva valda tohib püstitada ainult uusi väiketuulikuid;
 - ✓ väiketuulikute kavandamisel tuleb arvestada keskkonnakaitseliste objektidega, seejuures peab olema välistatud mõju Natura aladele ja nende kaitse-eesmärkidele;
 - ✓ üle 30 m kõrguse üksiktuuliku püstitamine tuleb püstitamisel tuleb koostada DP, sh KSH. Keskkonnamõju hinnanguga selgitatakse välja võimalikud kaasnevad mõjud (müra levik, maastikku sobivus, visuaalsed mõjud, varjutamine, mõjud looduskeskkonnale, sh linnustikule jms). Välistatud peavad olema negatiivsed mõjud Natura aladele ja nende kaitse-eesmärkidele;
 - ✓ mistahes kõrgusega elektrituuliku püstitamine tuleb kooskõlastada Kaitseministeeriumiga. Soovitav on teha selleks koostööd Kaitseministeeriumiga võimalikult varases planeerimise või projekteerimise etapis, et välja selgitada täpsemad riigikaitselised tingimused;
 - ✓ päikeseelektrijaam peab vastama õigusaktidega kehtestatud elektromagnetilise ühilduvuse nõuetele ja asjakohastele standarditele. Nimetatud nõuetele ja standarditele mittevastav päikeseelektrijaam võib vähendada riigikaitseliste ehitiste töövõimet;
 - ✓ miljööväärtuslikele aladele ja hoonetele on lubatud paigaldada vaid selliseid lahendusi, kus päikeseenergia tootmise vahend sobitub kokku hoone arhitektuuriga;
 - ✓ päikesepargi rajamine väärtuslikele põllumajandusmaadele pole välistatud, kuid eelistada tuleks väheväärtuslikke põllumajandusmaid. Seejuures tuleb säilitada põllumassiivi terviklikkus;
 - ✓ väärtuslikule maastikule on lubatud paigutada kuni 50 kW võimsusega päikeseparke, kui paneelide paigutus maastikul ei ole avalikelt teedelt vaadeldes nähtav;
 - ✓ kuni 50 kW võimsusega päikesepargi püstitamine tiheasustusaladele on lubatud, kui maapinnale paigutatavad paneelid jäävad hoone sisehoovi (mitte tänavapoolsele alale). Üle 50 kW võimsusega päikeseparki võib tiheasustusalal rajada vaid tootmise maa-alale, väljapool tootmise maa-alale võib päikeseparki ehitada hoonete katustele, fassaadidele ning parklatesse kui päikesepark ei riku hoone välisilmet ning sobitub ümbritseva ehitatud keskkonnaga;
 - ✓ maatulundusmaa metsamaa kõlvikule, väärtuslikule maastikule ja miljööväärtuslikule alale ei ole üle 50 kW võimsusega päikesepargi ehitamine lubatud;

- ✓ tegevuste kavandamisel tuleb arvestada invasiivsete võõrliikide levikuga omavalitsuse haldusterritooriumil ning vajadusel võtta kasutusele meetmeid selliste liikide tõrjumiseks (vt ptk 3.6.2).

KASUTATUD ALLIKAD

- Akukon Eesti OÜ , 2019. Järva valla välisõhus leviva keskkonnamüra vähendamise tegevuskava. [WWW]
https://jarvavald.kovtp.ee/documents/15467946/26551324/3+J%C3%A4rva+valla+v%C3%A4lisohus+leviva+keskkonnam%C3%BCra+v%C3%A4hendamise+tegevuskava+07_01_20.pdf/8a61a7ca-9ebd-438b-817c-9c1bcb039d16. Viimati vaadatud 23.03.2022;
- Akukon Eesti OÜ, 2019. Värva valla välisõhu mürakaart. [WWW]
https://jarvavald.kovtp.ee/documents/15467946/26551324/Jarva+valla+v%C3%A4lisohu+m%C3%BCrakaart+07_01_20.pdf/5d03163e-7ba9-4675-934a-535dae5bf34e. Viimati vaadatud 23.03.2022;
- Alkranel OÜ, 2005. Alternatiivsete sademevee äravoolu- ja kogumissüsteemide uurimustöö;
- Alkranel OÜ, 2009. Tikmani maaüksusele (51301:013:0018) ja selle lähialale jõudva liikluse müra modelleerimine;
- Alkranel OÜ, 2017. Tartu idapoolse ringtee 3. ehitusala (Lammi tn – Räpina mnt) teelõigu müra modelleerimine;
- Arold, I. 2005. Eesti maastikud. Tartu Ülikooli Kirjastus, Tartu;
- Brattebo, B. O., & Booth, D. B. (2003). Long-term stormwater quantity and quality performance of permeable pavement systems. *Water Research*, 37(18), 4369-4376;
- Cseh, M., Narai, K.F., Barcs, E., Szepesi, D.B., Szepesi, D.J., Dicke, J.L., 2010. Odor setback distance calculations around animal farms and solid waste landfills. *Q. J. Hung. Meteorol. Serv.* 114, 303-318;
- Eesti Punane raamat. 2008. [WWW]
https://www.envir.ee/sites/default/files/elfinder/article_files/eesti_punane_raamat_2008.pdf . Viimati vaadatud 05.03.2020;
- Eesti riigimaanteede loomaohhtlikkuse 2009-2018 kaardirakendus. 2020. [WWW]
<http://hendrikson.ee/maps/Loomaohhtlikkus/>. Viimati vaadatud 10.02.2020;
- EMÜ Põllumajandus- ja Keskkonnainstituudi Limnoloogiakeskus. (2016). *Verevi järve meetmekava*;
- Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft). Vom 24. Juli 2002;
- Hunt, H., 2019. Väärtuslikud põllumajandusmaad. Seminari „Ametkondadega koostöö üldplaneeringute koostamisel“ (07.05.2019) esitlusmaterjal;
- Infragate Eesti AS. (2016). Viimsi valla sademevee arengukava aastateks 2016-2027;
- Järvamaa maakonnaplaneering 2030+;
- Järva valla arengukava 2018-2025;
- Järva valla arengukava 2018-2025. Lisa 1 Järva valla toimekeskkonna lühiülevaade, 2018;
- Järva valla teehoiukava 2020-2024. Eelnõu seisuga 05.08.2020;
- Järva valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavast aastateks 2021-2032, 2021.
- Kaitseministeerium, 2019. Militaarmüra regulatsioon;

- Kauni kuldkinga (*Cypripedium calceolus*) kaitse tegevuskava. 2015. [WWW] https://www.envir.ee/sites/default/files/kuldking_tk_2015.pdf . Viimati vaadatud 05.03.2020;
- Keskkonnaagentuur, 2018. 2017. aasta põhjaveevaru bilanss. [WWW] https://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/pohjaveebilansi_aruanne_2017.pdf. Viimati vaadatud 30.03.2020;
- Keskkonnaamet. (2022). Koduleht: Võõrliigid. [WWW] <https://keskkonnaamet.ee/voorliigid>. Viimati vaadatud 18. 01 2022. a;
- Keskkonnaministeerium, 2017. Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030.
- Keskkonnaministeerium. [WWW] <https://www.envir.ee/et/reovesi-ja-reoveekogumisalad>. Viimati vaadatud 14.01.2020;
- Keskkonnaministri 06.04.2006 käskkiri nr 407. [WWW] https://www.envir.ee/sites/default/files/2006_kk_jarvamaa.pdf. Viimati vaadatud 02.03.2020.;
- Keskkonnaministri 28.05.2004 määrus nr 58 „Suurte ülejutusosaladega siseveekogude nimistu ja nendel siseveekogudel kõrgveepiiri määramise kord“;
- Keskkonnaregister, 2020. [WWW] <http://register.keskkonnainfo.ee/envreg/main#HTTPYY1YxQefSuM4b0ZdkF4fd2H5kTGMC1>. Viimati vaadatud 10.03.2020;
- Kiirguskeskus, 2008. Radooni kaardi lõpetamine – radoon hoonete siseõhus piirkondades, kus andmed radoonitasemetega kohta puuduvad;
- Kobras AS; 2019. Järva-Jaani tehisjärve detailplaneeringu keskkonnamõjustrateegilise hindamise eelhindang. [WWW] https://jarvavald.kovtp.ee/documents/15467946/25909785/EELH_J%C3%A4rva-Jaani_j%C3%A4rv_10.10.2019.pdf/045da46c-34d7-49c0-9485-fa209ff25e3a. Viimati vaadatud 13.04.2020;
- Kohv, K., 2007. Harku valla rohevõrgustiku tuumalade ja koridoride uuring;
- Kutsar, R., Metspalu, P., Escbaum, K., Vahtrus, S., Sepp, K. Rohevõrgustiku planeerimisjuhend, 2018;
- Lähteseisukohad detailplaneeringu koostamiseks. [WWW] https://jarvavald.kovtp.ee/documents/15467946/25909709/Lisa+1+Lahteseisukohad_Lombi+ja+J%C3%A4rvi+ja+J%C3%A4rvi+grivilla.pdf/fffb82f2-9d71-43f5-94f6-6ac6db7c92ce. Viimati vaadatud 13.04.2020;
- Lähteseisukohad detailplaneeringu koostamiseks. [WWW] <https://jarvavald.kovtp.ee/documents/15467946/25909785/Lisa+1+DP+lahteulesanne+J%C3%A4rvi+kinnistu.pdf/c38a7f6b-131e-44b6-a68a-36caf51fe0d0>. Viimati vaadatud 13.04.2020;
- Maa-ameti kaardirakendus, 2020. [WWW] https://xgis.maaamet.ee/xGIS/XGis?app_id=SMA01&user_id=at&bbox=594546.912047255,6558338.66528625,594796.076037402,6558694.99658399&setlegend=HMAGAP_01=0,HMAGPVK_01=1&LANG=1. Viimati vaadatud 13.0.2020;

- Maa-ameti Üleujutusosalade kaardirakendus, 2019. [WWW] <https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/yua>. Viimati vaadatud 01.03.2020;
- Maaeluministeeriumist H. Hunti ettekanne 21.01.2020 Põlvas;
- Maaeluministeerium, 2018. Maaelu ja põllumajandusturu korraldamise seaduse ning sellega seonduvalt teiste seaduste muutmise seadus. [WWW] <http://eelnoud.valitsus.ee/main/mount/docList/acc203df-f7d1-4b93-b50c-873cb618c2a7#EDOW8eMN>. Viimati vaadatud 30.03.2020;
- MTÜ Pärändkoosluste kaitse ühing. (2010). Karuputke (Heracleum) võõrliikide ohjamiskava;
- Natura andmebaas, 2019. [WWW] <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=EE0060105> (15.03.2019);
- Nefs, M., Alves, S., Zasada, I. & Haase, D., 2013. Shrinking cities as retirement cities? Opportunities for shrinking cities as green living environments for older individuals. Environment and Planning A 2013, volume 45, pages 1455 – 1473;
- OÜ Eesti Geoloogiakeskus, 2004. Eesti radooniriski levilate kaart. Tallinn;
- OÜ Eesti geoloogiakeskus, 2017. Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlas. Tallinn;
- Rahandusministeerium, 2015. Suunised kahanevate piirkondade säästlikuks ruumiliseks planeerimiseks;
- Kaugkütteseadus (03.03.2017, 12.). Riigi Teataja I. [WWW] <https://www.riigiteataja.ee/akt/103032017012?leiaKehtiv>. Viimati vaadatud 14.04.2020;
- Planeerimisseadu (19.03.2019, 104). Riigi Teataja I. [WWW] <https://www.riigiteataja.ee/akt/119032019104?leiaKehtiv>. Viimati vaadatud 14.04.2020;
- Veeseadus (21.12.2019, 17). Riigi Teataja I. [WWW] <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019017?leiaKehtiv>. Viimati vaadatud 14.04.2020;
- Looduskaitseadus (22.02.2019, 21). Riigi Teataja I. [WWW] <https://www.riigiteataja.ee/akt/122022019021?leiaKehtiv>. Viimati vaadatud 14.04.2020;
- I ja II kaitsekategooriana kaitse alla võetavate liikide loetelu (2004, 44, 313). Riigi Teataja I. [WWW] <https://www.riigiteataja.ee/akt/118062014020?leiaKehtiv>. Viimati vaadatud 14.04.2020;
- Rezaie, B., & Rosen, M. (2012). District heating and cooling: Review of technology and potential enhancements. Applied Energy, 93, 2-10;
- Schetke, S. & Haase, D., 2008. Multi-criteria assessment of socio-environmental aspects in shrinking cities. Experiences from eastern Germany. Environmental Impact Assessment Review 28 (2008) 483–503;
- Taastuvenergia, 2018. [WWW] <http://www.taastuvenergia.ee/paikeselektrijaam-maapinnal.html>. Viimati vaadatud 21.01.2020;
- Teeregister, 2020. [WWW] <https://teeregister.mnt.ee/reet/search>. Viimati vaadatud 09.03.2020.;
- Terviseamet, 2018. Supluskohad ja suplusvee kvaliteet 2018. aastal. [WWW] https://www.terviseamet.ee/sites/default/files/Keskkonnatervis/Suplusvesi/supluskohad_ja_suplusvee_kvaliteet_2018.pdf. Viimati vaadatud 21.01.2020;

- UCLA Luskin School of Public Affairs, 2014. [WWW] https://www.lewis.ucla.edu/wp-content/uploads/sites/2/2015/04/Seniors-and-Parks-8-28-Print_reduced.pdf. Viimati vaadatud 21.01.2020;
- Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“;
- WHO, 2009. WHO Handbook on Indoor Radon. A public health perspective.