

Töö number **2020-0034**

Tellija **Kambja Vallavalitsus**
Pargi 2, Ülenurme alevik, 61714 Tartumaa
Telefon: +372 750 2600; e-post: vald@kambja.ee
Registrikood: 77000275

Konsultant **Skepast&Puhkim OÜ**
Laki põik 2, 12915 Tallinn
Telefon: +372 664 5808; e-post: info@skpk.ee
Registrikood: 11255795
www.skpk.ee

Kuupäev **23.07.2021**

Kambja valla üldplaneeringu **ALUSANALÜÜS**



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti
tuleviku heaks

SISSEJUHATUS	3
1. ASEND	4
2. ASUSTUS	6
2.1. Ülenurme kant	7
2.2. Räni kant	19
2.3. Külitse kant	22
2.4. Reola kant	23
2.5. Kambja kant	24
2.6. Pangodi kant	24
2.7. Vana-Kuuste kant	24
3. RAHVASTIK	26
4. KESKUSED JA TEENUSED	32
5. ETTEVÕTLUS JA TÖÖHÕIVE	34
6. EHITUS JA MAAKASUTUS	38
7. VÄÄRTUSLIKUD PÕLLUMAJANDUSMAAD	43
8. TEHNILINE TARISTU	45
9. TRANSPORTDIVÕRGUSTIKUD	49



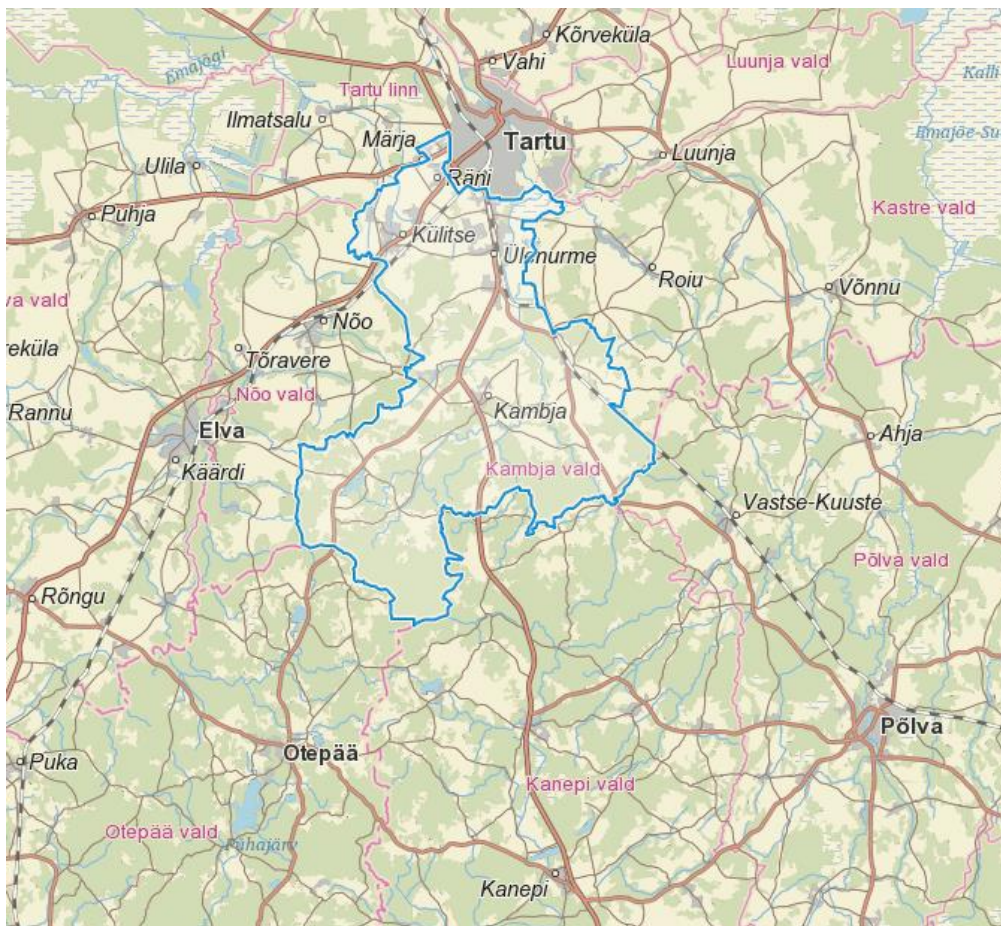
Sissejuhatus

Käesolev alusanalüüs käsitleb Kambja valla üldplaneeringu koostamise prioriteetseid teemasid: rahvastikku, asustust, maakasutust ja ehitust, ettevõtlust, väärtuslikke põllumajandusmaid, ühisveevärki ja -kanalisatsiooni ning transpordivõrgustikke. Need on valdkonnad, mis määravad arengu põhisuunad ja/või kus üldplaneeringuga eeldatavalt kavandatakse olulisi muudatusi. Analüüsi on koondatud viimase 10–15 aasta statistilist andmestikku, varasemate uuringute kokkuvõtteid, analüüsitud seniseid arenguid ja probleeme ning võimalikke trende. Samuti on võrreldud reaalseid arenguid Kambja valla territooriumil seni kehtivate üldplaneeringutega.

Alusinfo põhjal on esitatud võimalikud arengutrendid võttes arvesse Kambja valla arengukavas 2019 – 2030 ning Tartu maakonnaplaneeringus 2030+ toodud suundumusi. Materjal on lähtekohaks üldplaneeringu lahendusvariantide koostamisel ning arengusuundumuste sõnastamisel. Alusanalüüs on koostatud seisuga aprill 2021. Üldplaneeringu koostamise käigus alusanalüüsi dokumenti ei uuendata, kuid muutuvat sisendinfot võetakse arvesse järeltulevate kujundamisel edaspidise planeeringulahenduse koostamise käigus.

1. Asend

Kambja vald asub Tartumaa lõunaosas (Joonis 1). Valla pindala on 275,35 km². Vald piirneb Tartumaal Tartu linnaga, Nõo, Kastre ja Luunja vallaga, Valgamaa Otepää vallaga, Põlvamaa Põlva ja Kanepi vallaga. Kambja vallas on viis alevikku (Kambja, Külitse, Räni, Tõrvandi ja Ülenurme) ning 40 küla.



Joonis 1. Kambja valla asend

Kambja valda mõjutab oluliselt Tartu linna lähedus. Kambja vald asub Tartu ühendusteedel teiste Lõuna-Eesti keskustega, nagu Põlva, Võru, Viljandi, Otepää, Tõrva ja Valga. Läbi valla kulgevad olulised riigimaanteed: Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa maantee, Jõhvi-Tartu-Valga maantee ning Tartu-Viljandi-Kilingi-Nõmme maantee.

Tänane Kambja vald moodustati 2017. aasta oktoobris toimunud kohalike omavalitsuste volikogude korraliste valimiste tulemusena Kambja ja Ülenurme valla sundühendamisel. Ühendati valdavalt linnaline Ülenurme vald ja maaline Kambja vald. Endine Ülenurme vald koos teiste eeslinnavaldadega - Luunja, Tartu ja Tähtvere valdadega moodustab osa Tartu linnapiirkonnast¹. Eeslinnavöönd, kus on viimase 15 aastaga toimunud oluline elamuarendus ja tekkinud keskuslinnaga funktsionaalne sidusus, ulatub kuni 10 km linna halduspiirist. Uusasumid ja tööstusalad on tekkinud esmajoones radiaalselt põhimaanteedee äärsetesse vöönditesse peamiselt endistele põllumaadele ja looduslikele

¹ Tartu linnapiirkonna jätkusuutliku arengu strateegia 2014 – 2020

https://www.tartu.ee/sites/default/files/uploads/Kontaktid%20ja%20linnajuhtimine/Linnapiirkonna%20strateegia_kinnitatud%20181214.pdf

rohumaadele. Uusasumid lihtsustavad oluliselt maastikku – planeeritud alad on ühetaolise mustriga ja sisaldavad lihtsa kujuga üsna väikesi maaüksusi.

Linnalähedase piirkonnana oli Kambja valla territoorium populaarne nõukogudeaegne suvilapiirkond. Siin oli 27 aiandusühistut või kooperatiivi, kokku 411 krundiga². Suvilakooperatiivide valikul eelistati veekogude lähedust, nagu Pangodi järv ja Ropka järv.

Maastikuliselt jääb valla põhjaosa Kagu-Eesti lavamaale, valla lõunaosa Otepää kõrgustikule. Üleminek lavamaalt kõrgustikuks toimub Kambja joonel, kus absoluutkõrgused on 90–100 m. Kagu-Eesti lavamaale jääval osal on nõrgalt lainjad moreenitasandikud ja nende vahel paiknevad laugeveerulised nõod (Külitse-Ilmatsalu nõgu) koos tänaseks kuivendatud ja osaliselt kultuuristatud Konsu soo ning Porijõega. Lavamaa osa on valdavalt kultuuristatud ja põllumajanduslik.

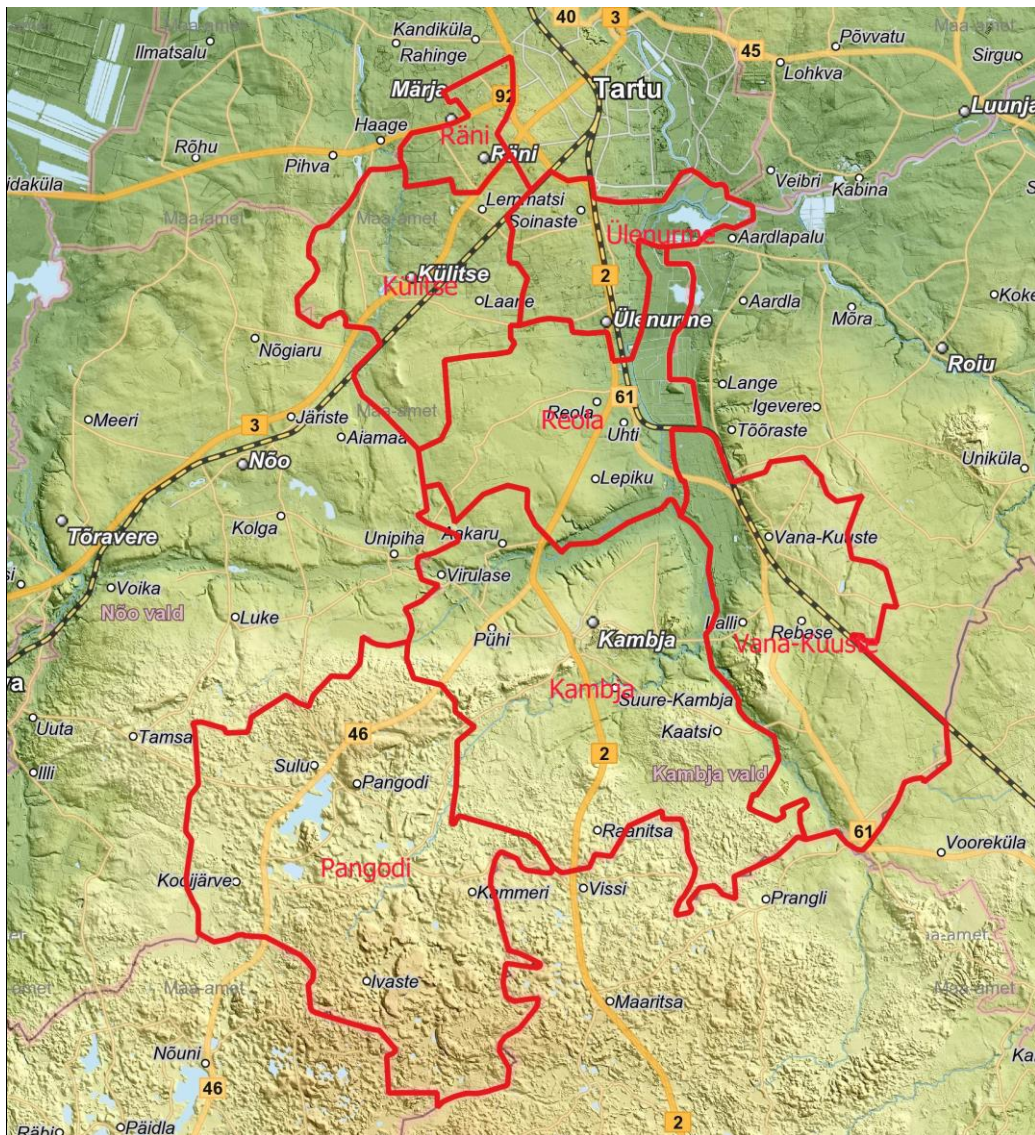
Valla lõunaosale ehk Otepää kõrgustiku põhjanõlvale seevastu on iseloomulikud kaldpindsed moreenkünkad ja nende vahelised orustikud. Kambjast lõunas paikneb kirde–edela-sihiline avar Peeda jõe äärne nõgu. Otepää kõrgustikule on omased suured mikroklimaatilised erinevused, palju sademeid (üle 700 mm/a), pikaajaline lumikate (kuni 135 päeva) ja järverohkus (üle 130 järve). Võrreldes lavamaaga on maastik metsasem. Põllud on väikesed ning põllumajandusmaa on rohkem liigendatud ja maastik seeläbi mitmekesisem. Enim põlde on Kambja ümbruses, Pangodi piirkond on metsane.

² Tartu ümbruse nõukogudeaegsete suvilaalade kujunemine püsilamualadeks – omavalitsuste plaanid ja inimeste ootused. Tartu Ülikool Loodus- ja tehnoloogiateaduskond Ökoloogia ja Maateaduste instituut. Geograafia osakond. Bakalaureusetöö inimgeograafias. Anette Org, 2010.



2. Asustus

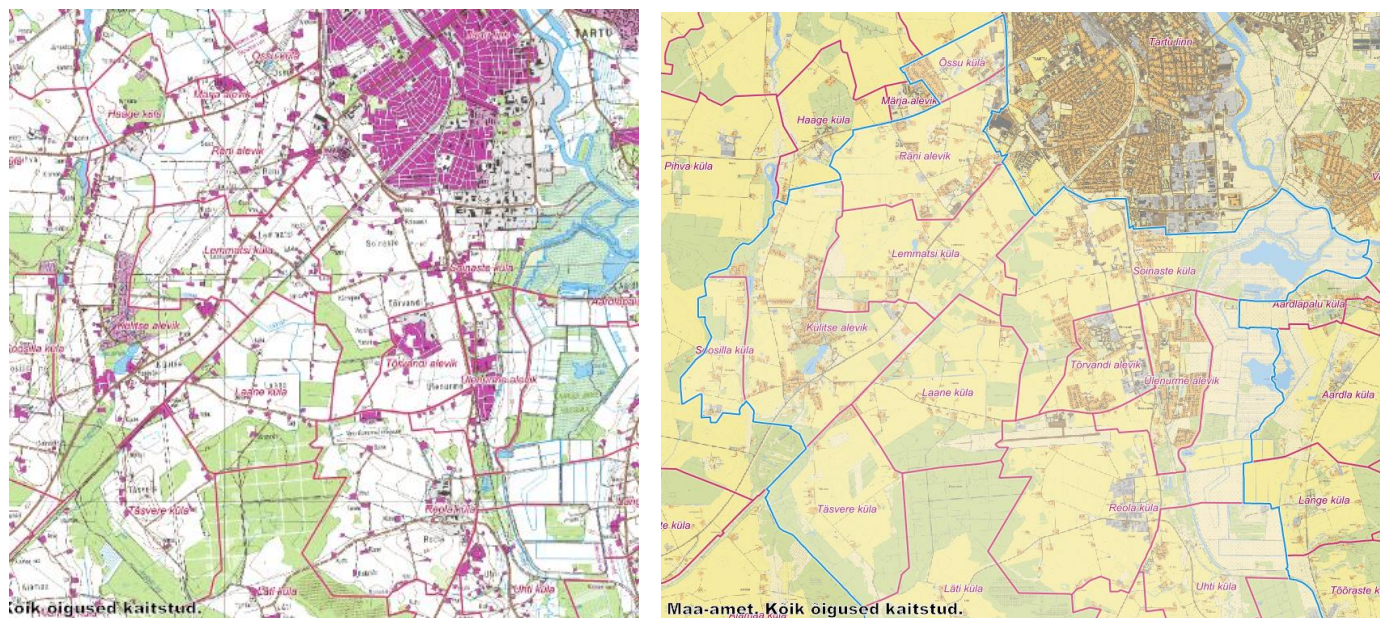
Kambja valla asustuse võib jagada linnaliseks ja maaliseks. Linnaline osa moodustub Ülenurme, Räni, Külitse ja Reola kantidest³, maaline osa Kambja, Vana-Kuuste ja Pangodi kantidest (joonis 2). Nii linnaline kui ka maaline osa sisaldavad tiheasustust ja hajaasustust. Tartu maakonnaplaneeringu 2030+ kohaselt kuuluvad Ülenurme, Tõrvandi, Soinaste, Õssu ja Räni tiheasumid tervikuna Tartu linnapiirkonda. Teisteks tiheasumiteks on maakonnaplaneeringuga määratud alevikud ja külade keskused, kus ruumikorraldus tugineb tänavavõrgule ja kõrvutistele kruntidele ning üldkasutatavatele tehnovõrkudele. Kambja vallas on selliste asulatena välja toodud Kambja alevik, Külitse alevik, Pangodi küla, Reola küla ja Vana-Kuuste küla. ÜP koostamisel täpsustame maakonnaplaneeringuga määratud tiheasustusalasid ja nende piire.



Joonis 2. Kambja vallaandid

³ Kant on sotsiaalne ja kultuuriline asustuse alkooslus, millel on ühine „meie-tunne“. See on ala, mida kasutab konkreetne kogukond ja mis on neile „oma“.

Kambja valla asustuses on toimunud viimase 20 aastaga suured muutused, kuna linnalähedastesse kantidesse on tekkinud rohkelt uusasumeid (joonis 3). Kõige suurema arendussurve all on olnud Ülenurme alevik, Tõrvandi alevik, Soinaste küla, Külitse alevik, Räni alevik ja Õssu küla. Valglinnastumise suurem laine on tänaseks möödas, kuid selle mõjudega tuleb jätkuvalt tegeleda – parandada tehnilist ja sotsiaalset taristut, tiheasumite sisest ja nendevahelist sidusust ning asumite üldist elukeskkonda.



Joonis 3. Tartu lähiümbrus 2003. ja 2020. aastal (allikas: Maa-ameti kaardiserver)

Kõikidele Kambja valla maalistele kantidele ning Külitse kandile on iseloomulikud endised aiandus- või suvilaühistud. Nõukogude ajal ehitatud suvilad paiknevad Eestis kontsentriste ringidena ümber suuremate linnade, sh ümber Tartu. Suvilad/aiamajad paiknevad neis tihedasti koos ja moodustavad sedasi madalhoonestusega tiheasustusala. Nõukogudeaegne planeerimispoliitika väärtustas põllumajandust, mistõttu suvilaalad ei paikne põllumajanduslikult väärtuslikel maalidel, vaid enamasti looduskaunites kohtades veekogude ääres. Üldisest majandusolukorrast ja elukeskkonna eelistustest tulenevalt soovivad inimesed oma suvilaid kasutusele võtta elamutena, kuid nende alade taristu ja sotsiaalsed teenused pole planeeritud püsiamutetele mõeldes.

Hooajaliste asumite muutumine alaliseks elamupiirkonnaks tõstatab mitmeid planeerimisprobleeme, millest teravamad on infrastruktuuri mittevastavus püsiasustuse vajadustele ning sesoonsete elanike vastuseis asula ümberkujundamisele. Iga asumi puhul analüüsime eraldi keskkonna- ja tehniliste tingimuste sobivust püsiasustusega.⁴

2.1. Ülenurme kant

Ülenurme on linnalähedane keskuskant, kus peale Tartu linna on teenuskeskuseks Ülenurme alevik. Lisaks kuuluvad siia Soinaste küla ja Tõrvandi alevik. Kanti piiravad Tartu linn, Porijõgi, Tartu lennuväli ja Tartu-Elva raudtee. Tartu-Koidula raudtee koos Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa maanteega poolitavad Soinaste küla ning tekitavad barjääri Ülenurme aleviku ja ülejäänud kandi vahel. Kui ajalooliselt on olnud piirkond põllumajandusliku kasutusega: Ülenurmes on asunud sovhoosi keskus ning Tõrvandis EPT (põllumajandustehnika tootmisbaas), siis praeguseks on kandist saanud kiiresti

⁴ Tartu ümbruse nõukogudeaegsete suvilaalade kujunemine püsiamutaladeks – omavalitsuste plaanid ja inimeste ootused. Tartu Ülikool Loodus- ja tehnoloogiaeaduskond Ökoloogia ja Maateaduste instituut. Geograafia osakond. Bakalaureusetöö inimgeograafias. Anette Org, 2010.

kasvav elamu- ja äripiirkond. Vahetult Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa maantee äärde on valdavalt tekkinud tootmis- ja ärimaad.

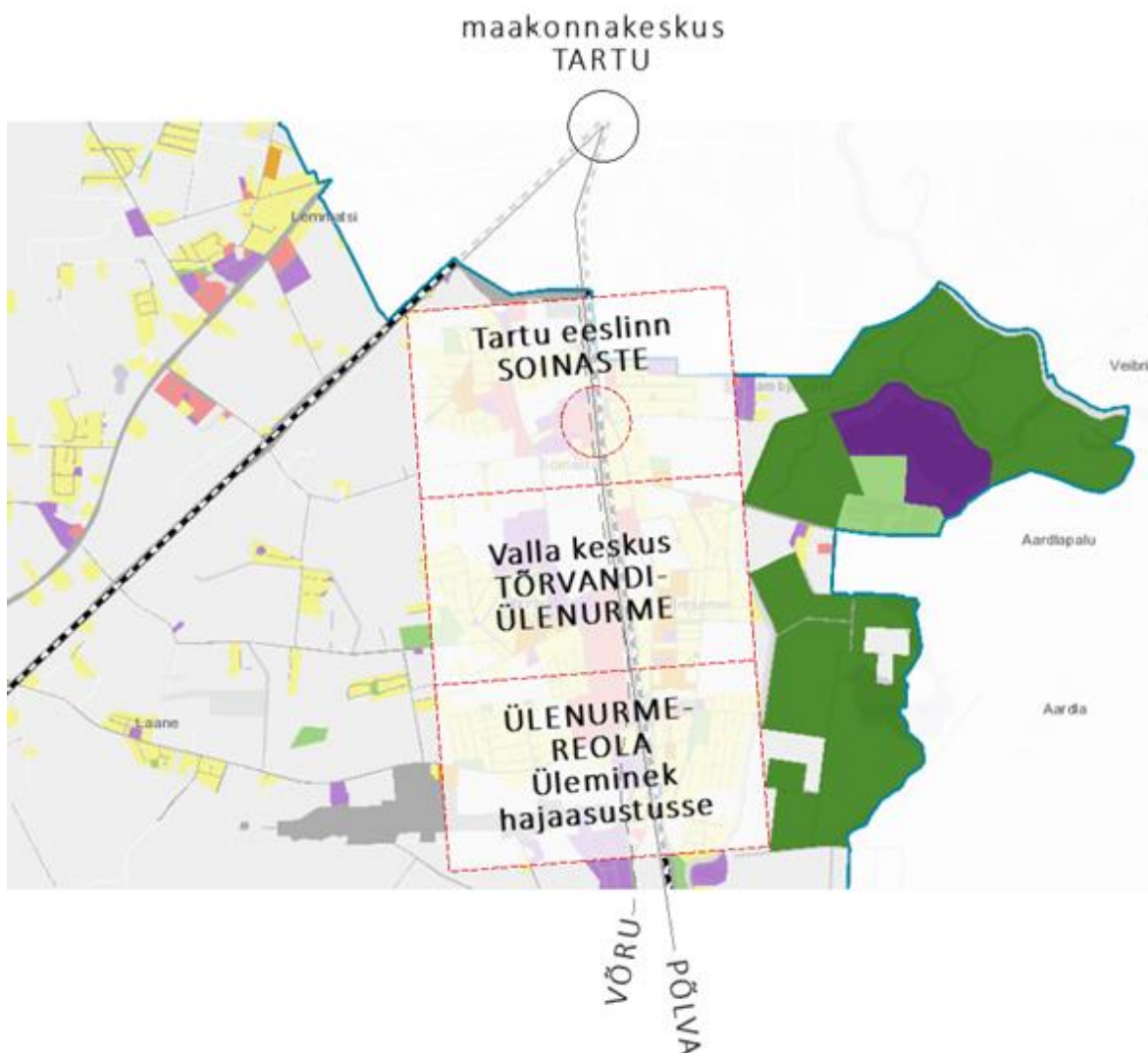
Ehitisregistri andmetel on Ülenurme kandis kokku 391 hoonet staatusega „ehitusluba antud“ (kasutusluba puudub), valdavalt üksikelamud, kuid ka paaris- ja korterelamud. Suuremad uusasumid on rajatud Ülenurme alevikus Porijõe äärde, Tõrvandi keskuse laiendusena, Tõrvandi keskuse ja lennuvälja vahelisele alale ning Soinaste külas Tartu linna piirile. Valdavalt on uusasumid tekkinud olemasolevate hoonestusalade laiendustena. Kõige kaootilisemaks on kujunenud asustus Soinaste küla põhjaosas, kus on kujunenud kunagise hajaasustuse ja tiheasumi vahepealne asustumuster, mis on osaliselt põhjustatud asjaolust, et osa arendusi on lõpuni välja ehitamata. Üle 1200 elanikuga Soinaste külast on sisuliselt saanud tiheasustusala. ÜP-ga teeme ettepaneku muuta Soinaste küla Soinaste alevikuks.

Ümber uusasumite olevad põllumaad on endiselt kasutuses, täites senini ka puuduliku haljastuse rolli. ÜP-s väldime asumite edasist laialivalgumist ning keskendumise asumites olevate tühimike täitmisele ja asumite lõpuni arendamisele. Asumite ümber olevad haritavad maad säilitame senises kasutuses. Kuna looduslikke rohealaseid on kandis väga vähe, aitavad ka põllud hoida sidusust looduslike alade vahel. Rohevõrgustiku osana säilitame ka Porijõe äärsed seni hoonestamata alad.

2.1.1 Ülenurme-Reola kandi ehitustingimuste ettepanek

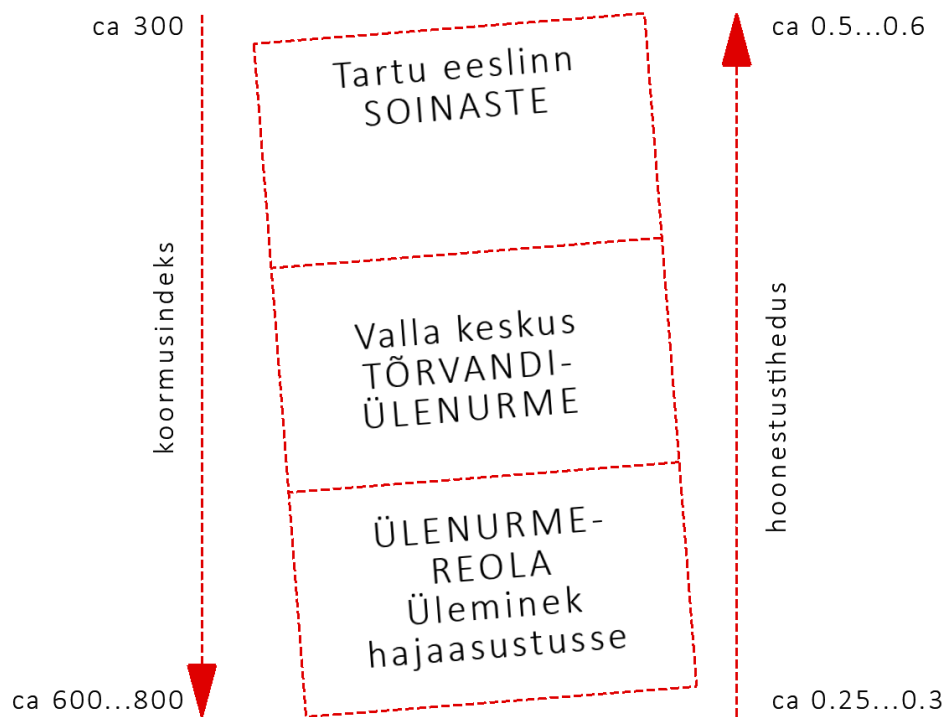
Ülenurme kandi ehitustingimusi vaadeldakse kompleksina kogu tiheasumite süsteemi kohta, mis jääb Tartust lõunasse piki Koidula suunalist raudteed (joonis 4). Siia alla läheb:

- Tartuga vahetus kontaktis olev Soinaste küla, mida käsitletakse Tartu eeslinnana;
- Valla keskus Tõrvandi alevik koos samasse vööndisse jääva Ülenurme aleviku keskosaga;
- Ülenurme aleviku lõunaosa ja Reola küla, mida käsitletakse üleminekuna hajaasustusse.



Joonis 4. Ülenurme kandi ehitustingimuste komplekt hõlmab kolme vööndit Soinastest Reolani

Üldpõhimõttena iseloomustab piirkondlikke ehitustingimusi koormusindeksi vähenemine Tartu linnast kaugenemisel ja hoonestustiheduse suurenemine Tartule lähenemisel (joonis 5).



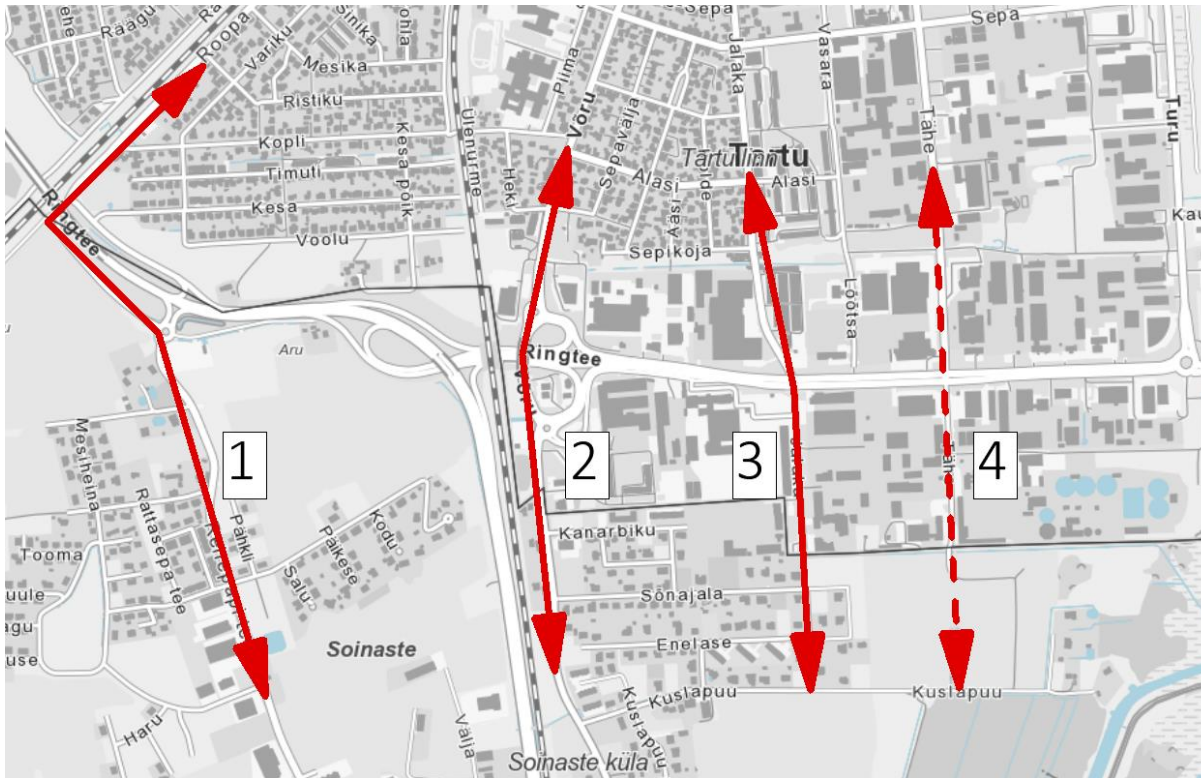
Joonis 5. Hoonestustiheduse ja koormusindeksi muutumine tulenevalt kaugusest maakonnakeskusest

Soinaste küla

Soinaste külas kui Tartu eeslinnas tuleb Tartus pakutavate teenuste parima kättesaadavuse tagamiseks pöörata tähelepanu ühendustele Tartu linnaga. Selleks tuleb tagada kolme olemasoleva ja ühe perspektiivse ühenduskoridori toimimine (tabel 1 ja joonis 6).

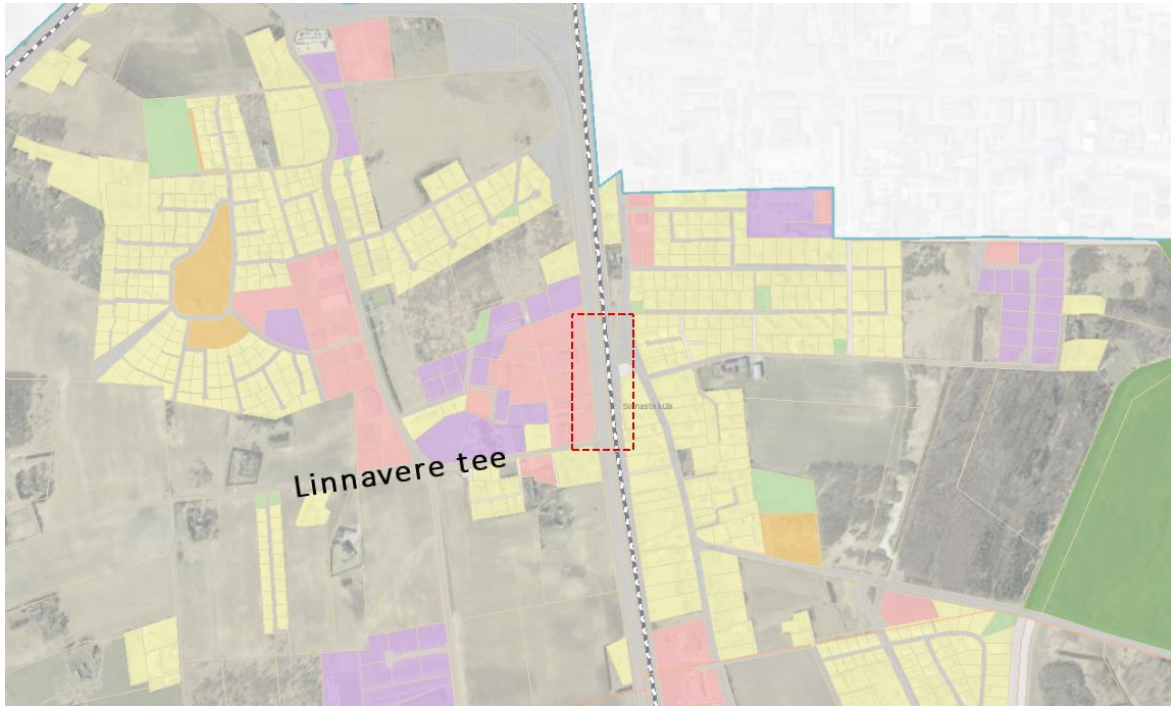
Tabel 1. Soinaste küla ühenduskoridorid Tartuga

Ühenduskoridor		Ühenduse suund Tartus	Liikluse liik
1	Rehepapi tee	Roopa tn	Autotransport ja kergliiklus
2	Tartu-Ülenurme tee	Võru tn	Autotransport ja kergliiklus
3	Jalaka tn	Jalaka tn	Autotransport ja kergliiklus
4	Tähe põik (perspektiivne)	Tähe tn	Vähemalt kergliiklus



Joonis 6. Soinaste küla Tartu-suunalised ühenduskoridorid: olemasolevad (1, 2, 3) ja perspektiivne (vähemalt kergliiklus, 4)

Lisaks sellele tehakse ettepanek kaaluda Soinastes täiendava raudteepeatuse rajamise võimalust Linnavere tee ja Tartu-Võru maantee ristmiku piirkonda (joonis 7). Asukoht oleks kooskõlas olemasolevate peatuste vahekauguste suurusjärguga – hetkel on Ülenurme-Uhti ca 2,4km, Uhti-Reola ca 5,5km, Reola-Vana-Kuuste ca 2km. Soinaste peatusest oleks Aardla peatuseni ca 2,6km ja Ülenurmeni ca 2,8km. Perspektiivis oleks võimalik korraldada rongi linnalähiliini ("pendelrong") marsruudil Tartu – Aardla – Soinaste – Ülenurme – Uhti - Reola - Vana-Kuuste - Rebase.



Joonis 7. Soinaste raudteepeatuse võimalik asukoht

Kuna Soinaste külas on maakonnakeskuse tasemel teenused väga hästi ligipääsetavad, tuleb selles piirkonnas võimaldada suuremat elanikkonna tihedust, vältimaks lisanduvate elanike valgumist kaugematele aladele, kus teenuste kättesaadavus on kehvem.

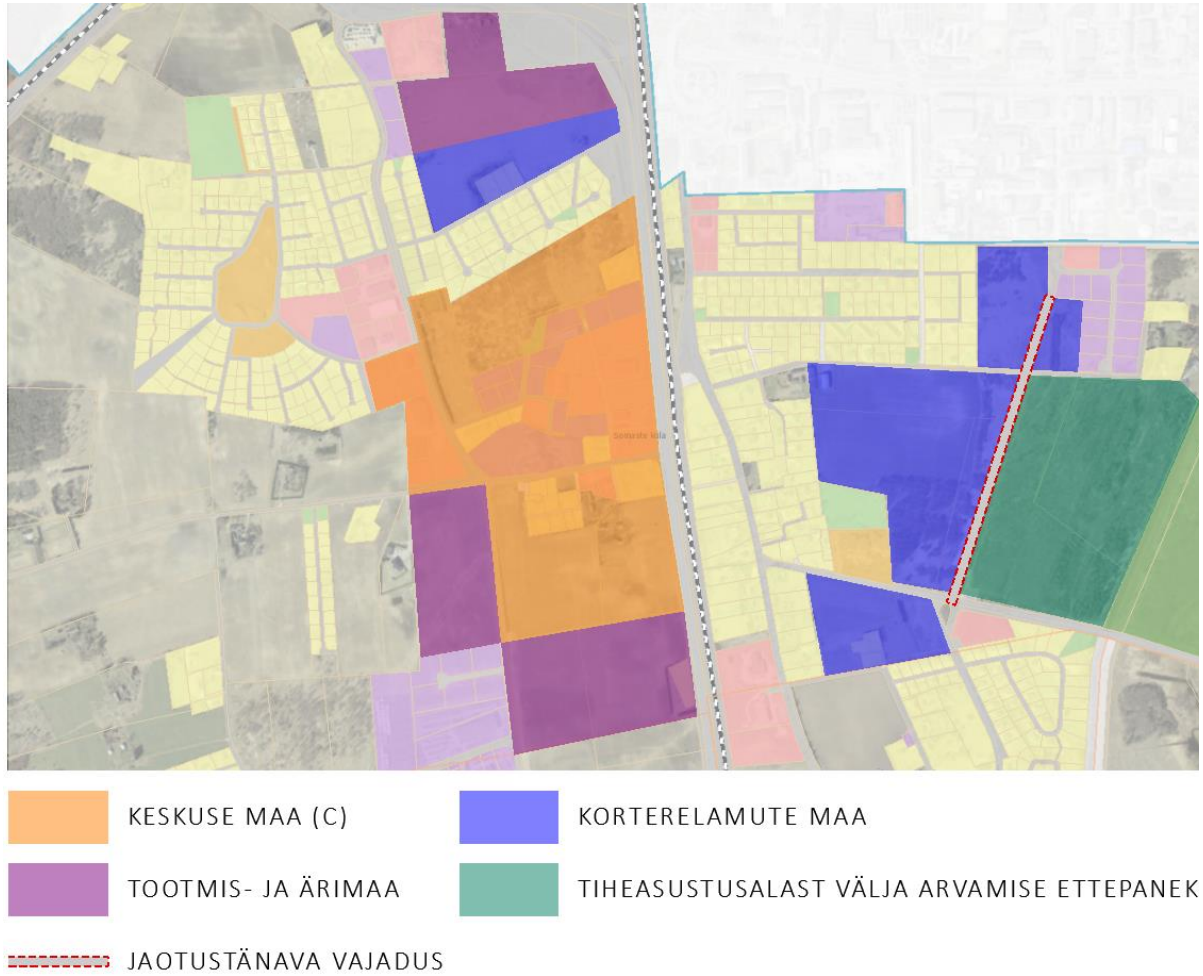
Peatuse asukoha ümbruses kaalutakse üldplaneeringuga nt keskuse maa-ala juhtotstarbe määramist, kus oleks lubatud ärihoonete ja korterelamute püstitamine (joonis 8). Olemasolevad äri- ja tootmisfunktsiooniga hooned säilivad, uusi tootmishooneid ei kavandata. Tootmisaladeks tuleb sel juhul jätta küla põhjaosa Tartu ringtee ääres ja tootmismaade klaster piiril Tõrvandi alevikuga.

Keskuse maa-alal kaaluda nõude kehtestamist ca 20% maa üleandmiseks munitsipaalomandisse DP koostamise käigus, mille hulka ei arvestata sõidutee alla jäävat maad. Keskuse maal tuleb eelistada suuremate alade kompleksset planeerimist, st vallavalitsusele jääb õigus iga konkreetse taotletava DP ala suurendada vastavalt kvaliteetse linnaruumi tagamise kaalutlustele.

Keskuse maa-alal ja korterelamute maa-alal ei ole lubatud muu elukondlik tüpologia peale korterelamute. Keskuse maal on korterelamute arendamisel koormusindeks 200 kogu planeeringualast arvatuna. Kortere lamu maal on koormusindeks vahemikus 300–400, kasvades suuremaks Tartust kaugenemisel. Nii keskuse- kui ka korterelamu maal on elamukrundi minimaalne suurus 2000m² ja elamukrundi hoonestustihedus kuni 0,6.

Väljaspool keskuse- ja korterelamumaad elamukruntide arendamisel on krundi minimaalne suurus 1600m² ja koormusindeks 400.

Elamukruntide arendamisel seada kõrghaljastuse nõue – nt vähemalt üks puu täiskõrgusega min 6m krundi iga 400m² kohta.



Joonis 8. Soinaste küla funktsionaalse tsoneerimise ettepanekud

Tõrvandi ja Ülenurme alevikud

Tõrvandi aleviku suureks linnaehituslikuks eeliseks on kompaktsus. Alevikul on selge funktsionaalne tsoneering – äri- ja tootmismaa vöönd idas maantee ja raudtee kõrval, elamumaa läänes ja lõpuni välja arendamata keskus Aia tänava ääres. Aleviku laialivalgumise vältimiseks tuleb tiheasustusalala piire läänest väiksemaks korrigeerida. Ulatuslikult määratud elamumaa juhtotstarbega maad kogu aleviku tiheasustusalala lääneosas (osaliselt Soinaste küla territoorium) ei ole suures osas realiseerunud ning pole tänaseks põhjendatud. Ühtlasi võiks valla keskses olla ka oluliselt kõrgem ühiskondlike hoonete ja puhkerajatiste maade osakaal.



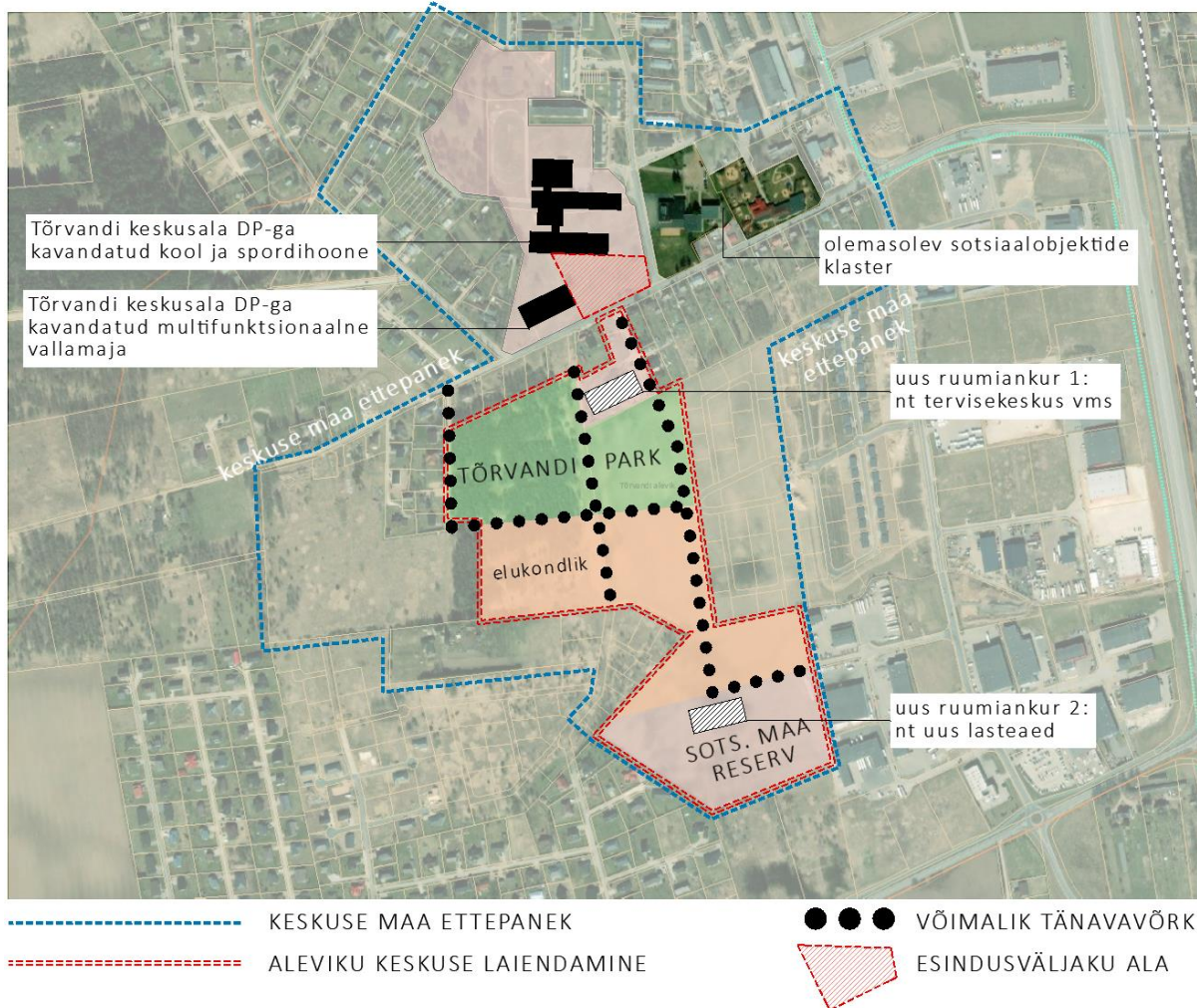
 TIHEASUSTUSALA OLEMASOLEV PIIR (ÜLENURME ÜP)

Joonis 9. Tõrvandi aleviku tiheasustusala vähendamise ettepanek

Tõrvandi aleviku keskosa kohta on koostamisel detailplaneering (LandComposition OÜ töö nr DP-20-07). Kaaluda keskuse maa-ala juhtotstarbe määramist laiemale alale, kui nimetatud detailplaneering seda käsitleb. Keskuse maal oleksid lubatud ärihooned ja korterelamud ning peaks olema kehtestatud nõue ca 20% maa üleandmiseks munitsipaalomandisse DP koostamise käigus, mille hulka ei arvestata sõidutee alla jäävat maad. Keskuse maal tuleb eelistada suuremate alade kompleksset planeerimist, st vallavalitsusele jääb õigus iga konkreetse taotletava DP ala suurendada vastavalt kvaliteetse linnaruumi tagamise kaalutlustele.

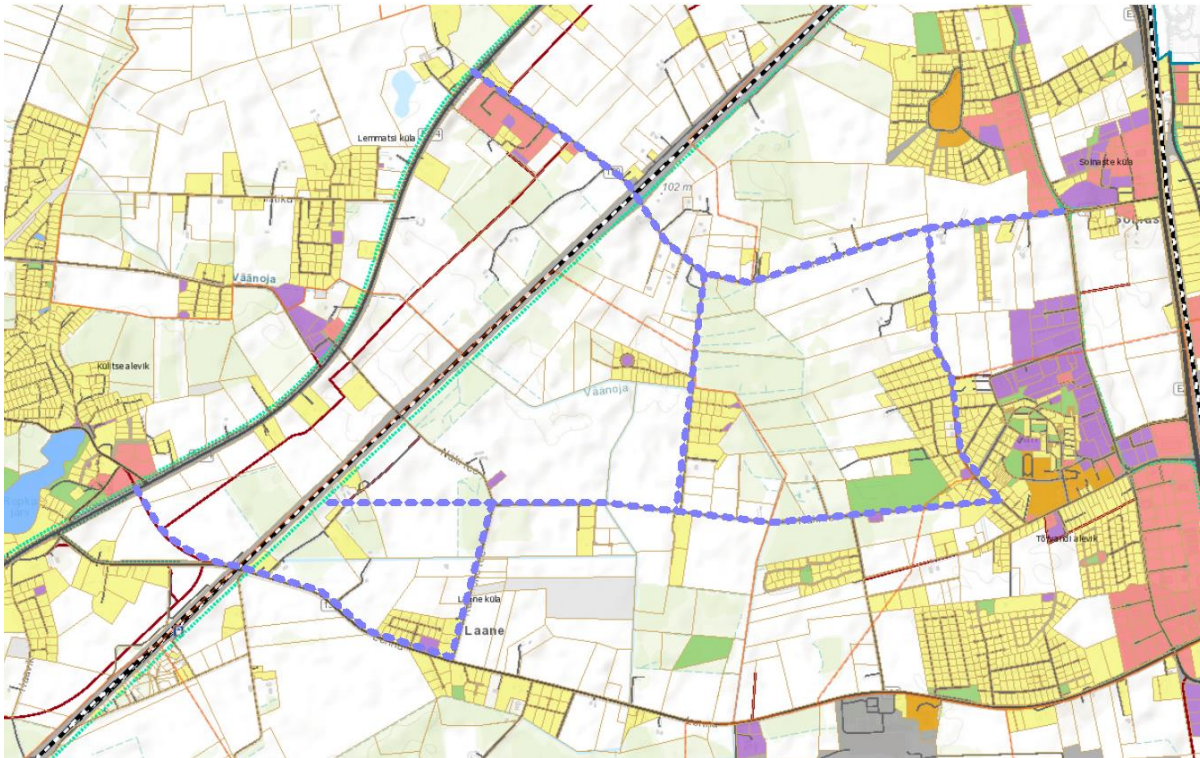
Arvestades, et suur osa Tõrvandi aleviku tänaseks arendustega katmata maad tuleks määrata keskuse jaoks või reserveerida ühiskondlikele ja puhkeotstarbelistele funktsioonidele, ei jää alevikku elamumaa reservi. Olemasolevate elamumaa kruntide ehitusõigus tuleb realiseerida vastavalt piirkonnas levinud mahule ja laadile ning uusi elamumaa juhtotstarbega alasid ei määrata. Tähelepanu tuleb pöörata tänavavõrgu sidususele – üldjuhul vältida tupiktänavate planeerimist. Tõrvandis on levinud pigem range tänavajoon ja hoonete paiknemine paralleelselt tänavapoolse piiriga. Neid elemente tuleb kõikide alade arendamisel jälgida. Erandiks on aktsentelemendid nagu nt ühiskondlikud hooned, mis võivad paikneda vabaplaneeringu põhimõttel, loomaks ruumidominantseid maamärke. Tõrvandi aleviku keskusala DP sisaldab esinduslikku väljakut, millega seotakse alloleva struktuurplaaniga tehtud ettepanek aleviku funktsionaalse keskuse laiendamiseks.

Keskusala sees või vahetus läheduses võiks paikneda ka aleviku park. Keskuse maa juhtotstarbe määramise eesmärk on soodustada segahoonestust ja kõrgemat hoonestustihedust alal, kus avalike teenuste kättesaadavus on kõige parem. See tähendab, et keskuse maa piires tuleb lubada ka korterelamute ehitamist detailplaneeringu alusel.



Joonis 10. Tõrvandi aleviku funktsionaalse keskuse laiendamine ja keskuse maa juhtotstarve ettepanek

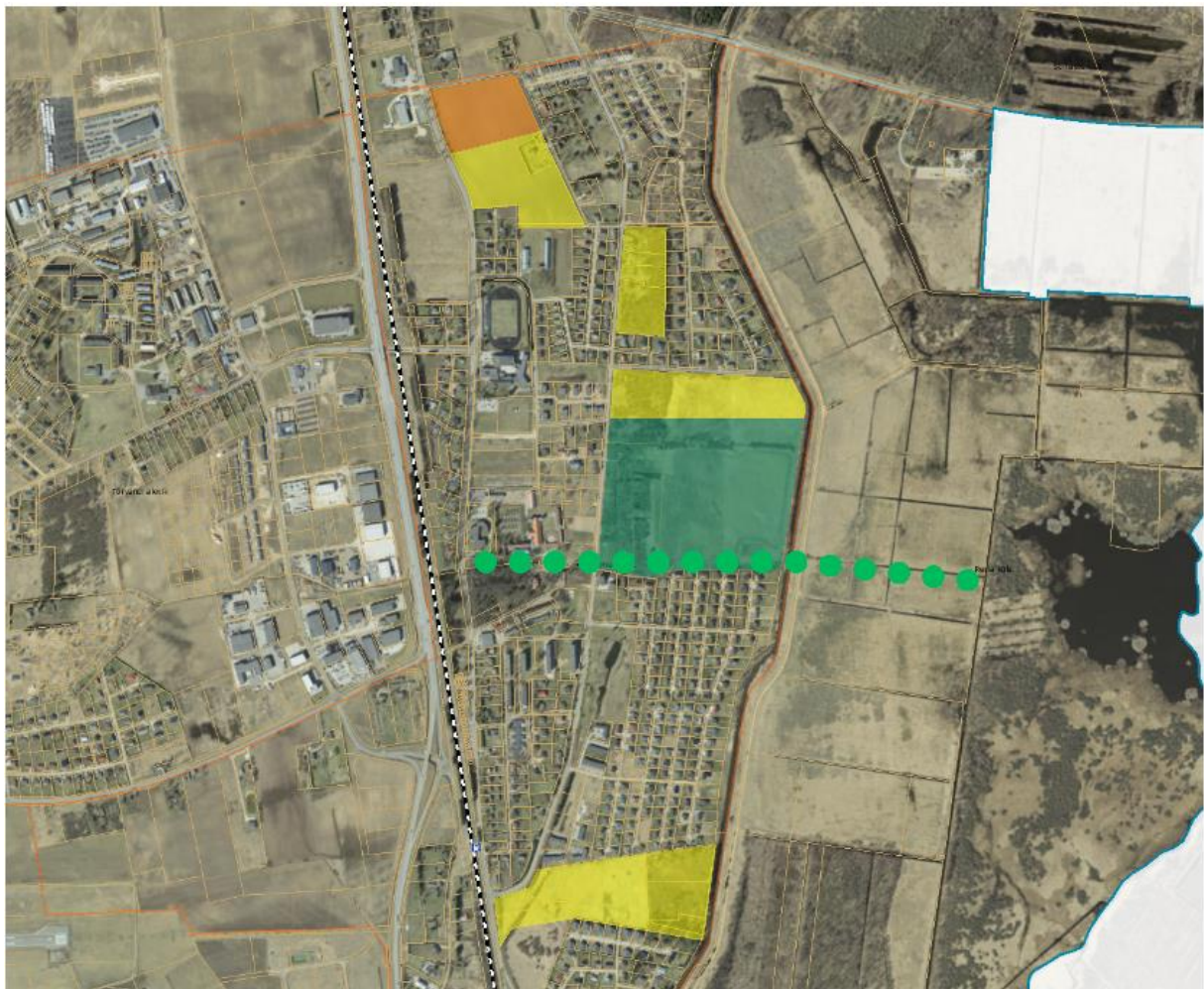
Tõrvandi alevik olulist rolli valla keskusena peavad toetama ka sidusad kergliiklusteede ühendused teiste asustusüksustega ja eelkõige Külitse suunas, mis vähendaks Külitse sõltuvust Tartust teenuste kättesaadavuse osas. Asustusüksuste vaheliste kergliiklusühenduste ettepaneku skeem on antud järgneval joonisel:



Joonis 11. Tõrvandi-Soinaste-Külitse suunaliste kergliiklusühenduste vajaduse skeem.

Ülenurme alevikus on praegusel hetkel minimaalne elamuehituse maareserv ja arvestatav arendussurve. Aleviku elukeskkonnaks on väljakujunenud madal vaiphoonestus. Linnaehituslikuks probleemiks on tänavavõrgu sidususe puudumine – seda nii Porijõe äärsetes arendustes oma ühesuguste tupiktänavatega kui ka Tartu mnt ja Poldri-Kaasiku tn vahelisel alal. Tänavavõrgu sidususe parandamiseks reaalsed võimalused puuduvad. Aleviku tugevuseks on võrdlemisi suur ühiskondlike funktsioonide osakaal. Luha tänava ääres võib ette näha veel täiendavat kõrge tihedusega hoonestust, muus osas kaaluda aleviku pargi ja kogukonnaplatsi rajamist (joonis 10). Ala lõunaservas on võimalik reserveerida maad puhke- ja rohekoridori rajamiseks, mis ühendab Muuseumi tänavat ja Lammassoo tiigi äärset haljasala Porijõega ja kust perspektiivselt on võimalik luua kergliikluse jätkuühendus Aardla järve äärde.

Olemasolev struktuur ja levinud hoonestus pigem ei toeta korterelamumaade määramist Ülenurme alevikku. Pigem on mõeldav väikeelamumaa juhtotstarve täpsustusega, et väikeelamumaale on võimalik rajada mh ka väikeseid korterelamuid – nt 6 kuni 8 korteriga.



- ÜHISKONDLIKE EHITISTE MAA
- VÄIKEELAMUMAA SH KORTERELAMUD
- TIHEASUSTUSALAST VÄLJA ARVAMISE ETTEPANEK, AVALIK HALJASALA
- PUHKE- JA/VÕI ROHEKORIDOR LAMMASSOO TIIK - AARDLA JÄRV

Joonis 12. Ülenurme aleviku tsooneerimise täiendamise ettepanekud

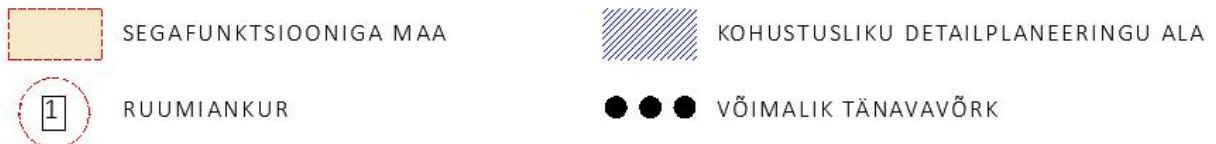
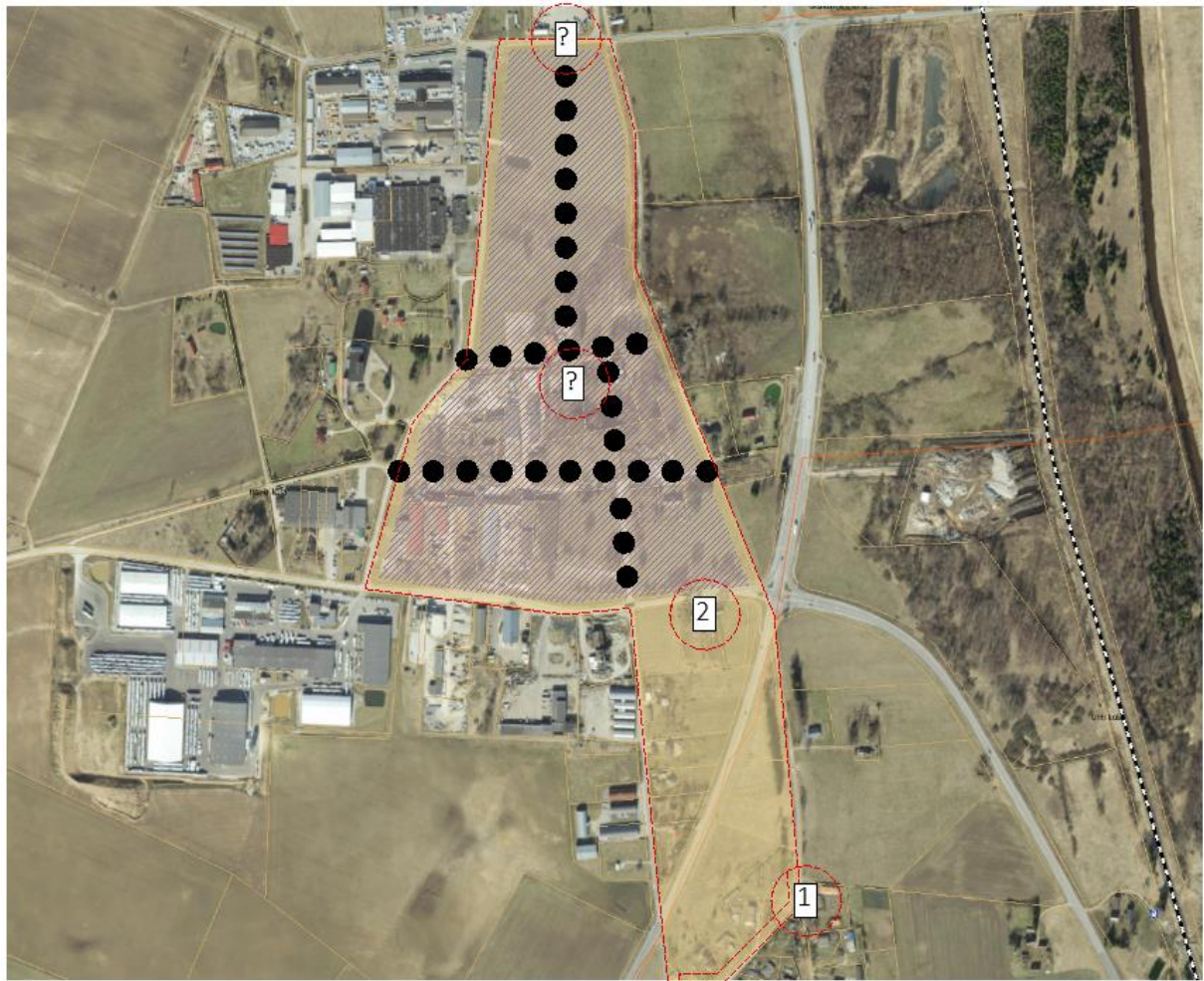
Tõrvandi-Ülenurme piirkond jääb Soinaste-Reola tiheasumis vahevööndisse, kus ehitustingimuste määramisel võiks lähtuda valla põhjaosa elamualadele omasest hoonestustihedusest – ca 0,25 kuni 0,3. Samas koormusindeks võiks pigem olla hetkel levinust mõnevõrra madalam – vahemikus 400 kuni 600. Vahemike rakendamine oleks seotud hoone tüpoloogiaga. Korterelamu puhul oleks omavalitsuse kaalutusõigusega lubatud kõrgem hoonestustihedus ja väiksem koormusindeks.

Reola küla

Reola küla tiheasustusosalal domineerib kehtiva Ülenurme ÜP järgi tootmis- ja ärimaa funktsioon, kuid see ei ole suures osas kooskõlas maa juhtotstarbega. Tiheasustusala keskosas – Kaasiku, Laastu ja Vanakooli tee piirkonnas – on arvestatav elamumaa osakaal. Lisaks on elamumaa koondunud Uhti küla kõrvale Tartu-Võru maantee äärde.

Reola küla elukondliku tiheasustuse arendamine üksikute maatulundusmaa katastriüksuste kaupa talumaadele ja põldudele läänes ei ole ruumiliselt põhjendatud ega kooskõlas jätkusuutliku arengu põhimõtetega. Seega tiheasustusala laiendus Vana-Varese katastriüksuse suunal tuleks tiheasustusalast välja arvata. Elamumaa arendamise võimalus võiks säilida Lennuvälja tee ja Unipiha tee vahel, kus tuleb kohustuslikult koostada kogu piirkonna kohta detailplaneering, korrastada tänavavõrk, reserveerida ühiskondlikult kasutatav maa-ala keskele, Tartu-Võru maanteest tulenevate häiringute alast väljapoole. Ala juhtotstarbeks võiks jääda segafunktsiooniga maa, kus oleks võimalik arendushuvi korral realiseerida võrdlemisi vabalt valitud elukondlikku tüpoloogiat, eeldusel, et tagatakse ka kõrvalfunktsioonide täitmine ja võimalused kohalike teenuste kasutamiseks. Piirkonda võib funktsionaalselt vaadelda koos Uhti küla loodeosaga: külamiljöö ja/või multifunktsionaalne ruum võib perspektiivis ulatuda Uhti kõrtsihoone ümbrusest Lennuvälja teeni (joonis 11). Ümbritsev tootmismaa võond säilib ja pigem kasvab tiheasustusalast väljapoole piki Tartu-Võru maanteed ja/või Tartu lennujaama suunas.

Reola küla on käesolevas peatükis vaadeldava Ülenurme-Reola tiheasumi lõunapoolne äärevöönd, kus toimub üleminek hajaasustusse. Siin rakendatakse elamukrundi suuruse 3000m² miinimumnõuet, kehtib maksimaalne hoonestustihedus 0,25 ja koormusindeks on vahemikus 600 kuni 800. Koormusindeks võib olla madalam, kui planeeringuga lahendatakse laiemat ala koos esmatasandi teenustega ja nähakse ette ka vajalikke ühiskondlikke funktsioone. Selle puudumisel või väiksemate alade kaupa planeerimisel rakendub kõrgem koormusindeks.



Joonis 13. Reola küla segafunktsiooniga keskosa ettepanek. Ankurobjektid: 1 – Uhti kõrtsihoone, 2 – Reola kauplus, 3 ja 4 – perspektiivne ühiskondlik hoone

2.2. Räni kant

Valla põhjapiiril asuv Räni alevikust ja Õssu külast koosnev Räni kant on ülejäänud vallaga kõige halvemini funktsionaalselt seotud. Räni on linna lähiümbruse kant, mis asub Tartu linna otseses mõjusfääris ja valginnastumise alal. Veel 20 aastat tagasi oli see suurte haritava maa massiividega põllumajanduslik ala, millest tänaseks on väärtuslike põllumajandusmaadena säilitatud Räni aleviku lääneosa ja Eerika katsebaas Õssu külas. Räni alevik koosneb 10 kuni 30 krundilistest uusasumitest, mis on üksteisest eraldatud põllumaadega. Osa neist on veel lõpuni välja ehitamata. Ehitisregistri andmetel on Räni kandis „ehitusluba antud“ staatusega 168 elamut, millele ei ole väljastatud kasutusluba.

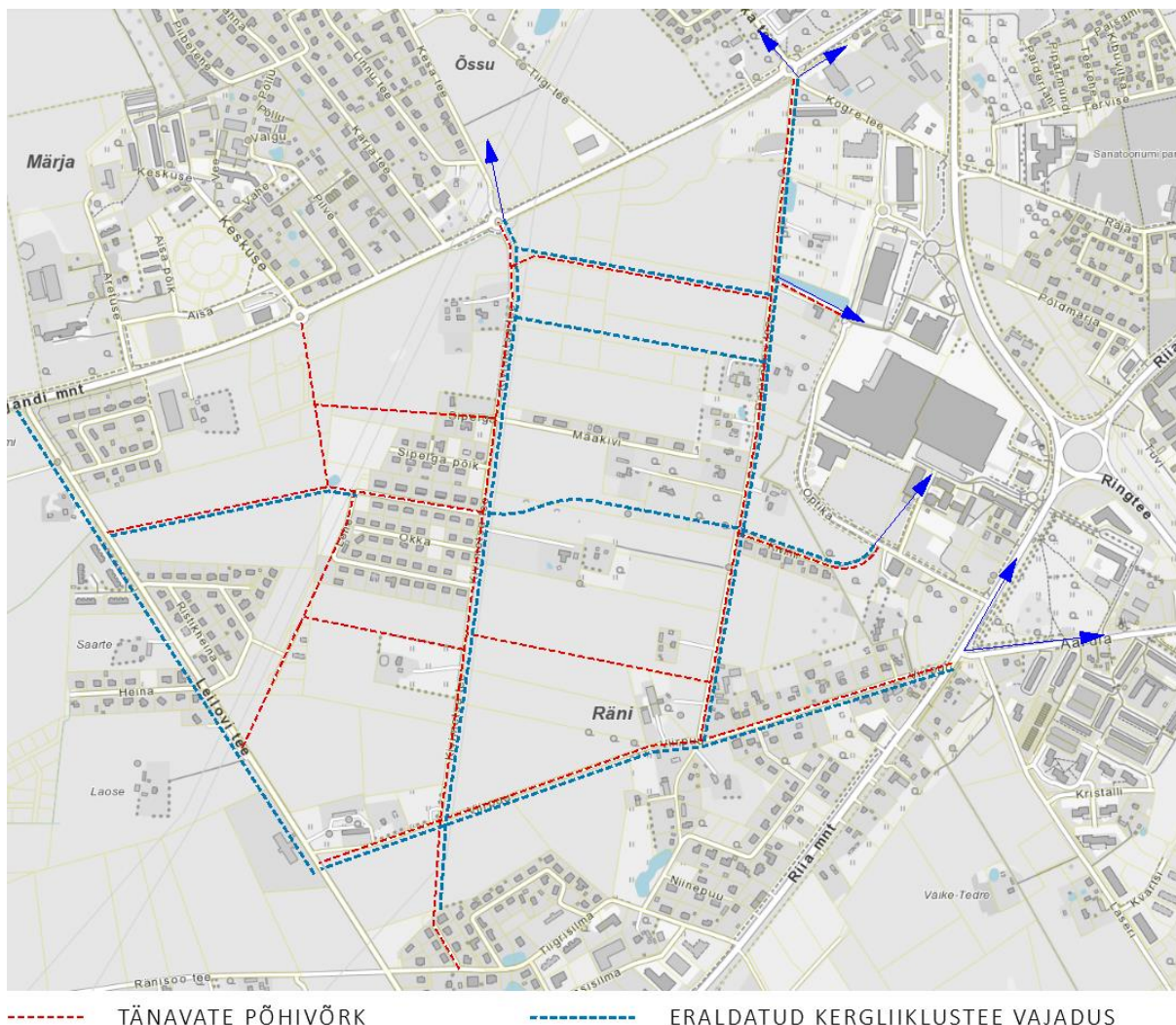
2.2.1 Räni-Õssu kandi ehitustingimuste ettepanek

Õssu-Räni on analoogselt Soinastega sisuliselt Tartu eeslinn ja tuleks vaadelda Õssu-Räni-(Märja alevik) funktsionaalse tervikuna. Soinaste küla tiheasumist eraldumine peab säilima ning seda tagab Lemmatsi küla maadele jääv „rohepaus“ Tartu-Valga maantee ja Valga-suunalise raudtee vahel. Tiheasumile on oluline säilitada ja tugevdada ühendused Tartu kesklinnaga eelkõige läbi ühistranspordi ja kergliikluse. Lisaks tuleb lähtuda asjaolust, et oluliseks ankurpunktiks on Tartu Lõunakeskus.

Õssu küla areng on siiani olnud madal-hõreda hoonestuse baasil. Külas on ka arvestatav osakaal ühiskondlike ehitiste maad, kuid tulevase arendushuvi valguses on see pigem ebapiisav. Seni on suudetud säilitada rahuldav tänavavõrgu sidusus.

Räni alevikus on toimunud maaüksuste kaupa arendamine ning üldine visioon on puudulik. Üldplaneering näeb ette sisuliselt kogu aleviku täitumist elamufunktsiooniga.

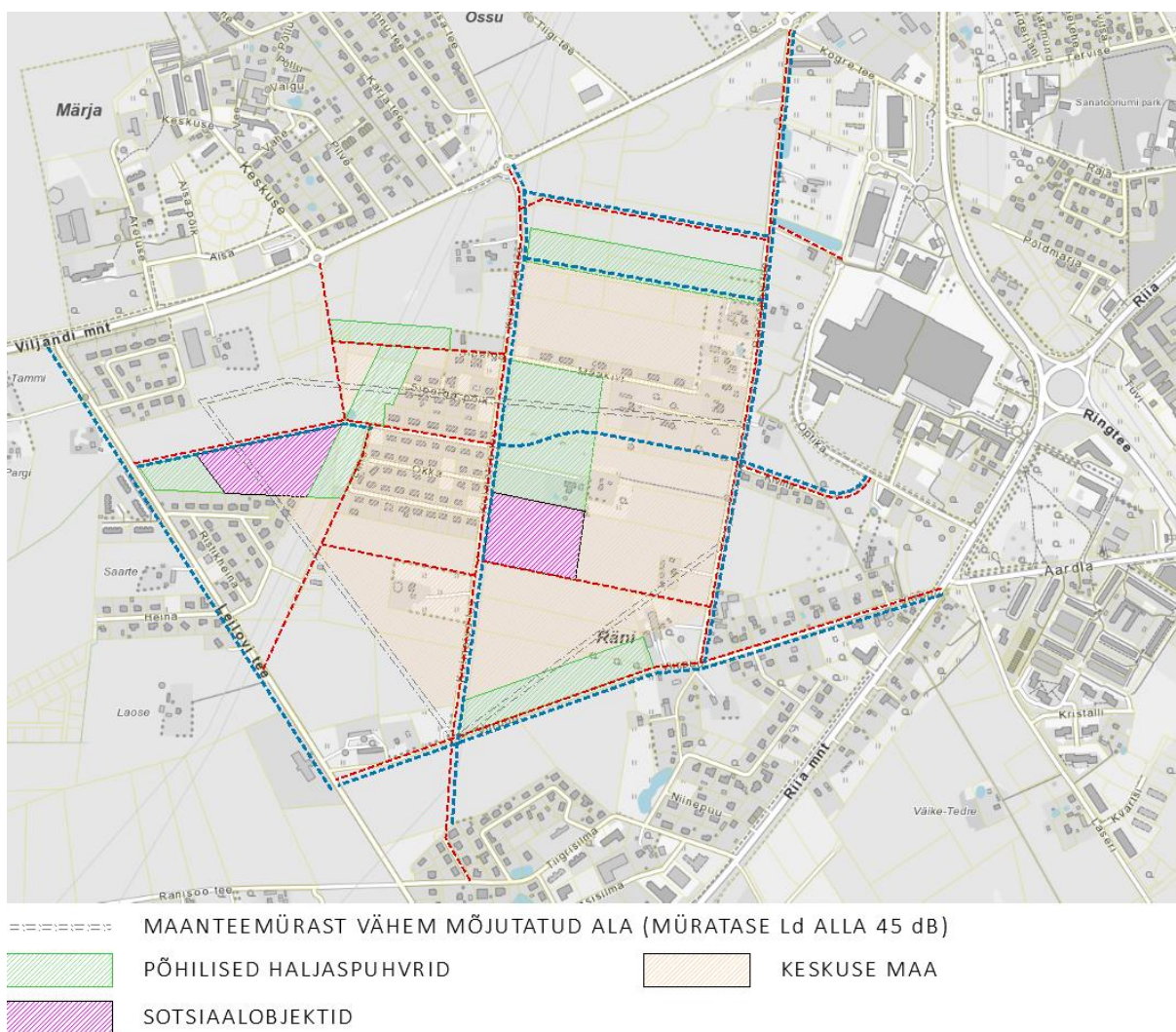
Räni-Õssu piirkonnas koostatakse üldplaneeringu osana struktuurplaan, mis toob esile olemasolevate põhikoridoride säilitamise vajaduse, korridoridega tagatud parima juurdepääsetavuse kohtades ühiskondlike ja puhkeotstarbeliste ehitiste reserveerimise, tänavavõrgu sidususe ja korterelamumaa suurema osakaalu võrreldes olemasoleva olukorraga. Tiheasustusala tuleb läänest piirata Lemmatsi-Leilovi kõrvalmaanteega.



Joonis 14. Õssu-Rääni piirkonna tänavate põhivõrgu ettepanek

Põllumajandusliku funktsiooni säilitamine Räni-Õssu piirkonnas on pigem vähetõenäoline tulenevalt põllumassiivide fragmenteeritusest ja suurest arendussurvest linnalähedasele alale. Maakasutuse efektiivsuse huvides tuleks Tartu vahetusse lähedusse kompaktselt alale suunata võimalikult palju uusi elanikke, tagades linnalaadse elukeskkonna ning hoides samal ajal kontrolli all valglinnastumise suundi.

Selleks määrata üldplaneeringuga Õssu-Räni piirkonnas tänavate ja kergliiklusteede põhivõrgu vajadus ja keskuse maa juhtotstarve tuumikalal, mis on kõige vähem mõjutatud maanteemürast. Tänavate põhivõrgu tuleb täiendada jaotustänavatega detailplaneeringute koostamise käigus. Keskuse maal välistada tupiktänavate rajamist. Kaaluda ka üksikelamu tüpologia keelamist keskuse maal, eelistada kõrgema elanikkonna tihedusega hoonestust. Väljaspool all skeemil näidatud keskuse maa-ala määrata maa juhtotstarbeks äri- ja/või tootmismaa või elamumaa, kui müra piirväärtused seda lubavad.



Joonis 15. Õssu-Räni piirkonna keskuse maa ettepanek

Väikeelamumaal krundi suuruseks on min 1600m². Ridaelamu (st kolme ja enama korteriga) koormusindeks on 400, väikese korterelamu koormusindeks on 350. Üksik- ja paariselamu krundi min suurus 1200m². Keskuse maal on krundi miinimumsuuruseks 2500m², lubatud koormusindeks on 250 ja hoonestustihedus korterelamu puhul kuni 0,5 ja ridaelamu puhul kuni 0,35.

2.3. Külitse kant

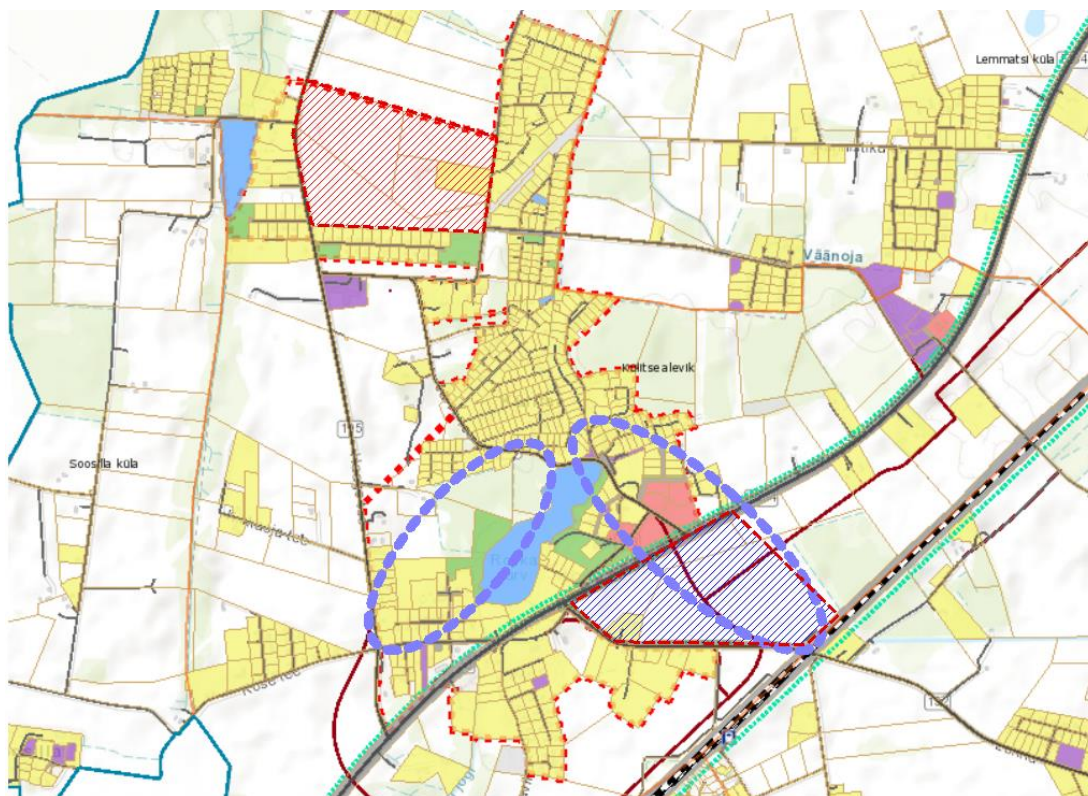
Külitse on linnalähedane kant, mis koosneb Külitse alevikust ning Laane, Lemmatsi, Soosilla ja Täsvere küladest. Kanti läbib Jõhvi-Tartu-Valga põhimaantee ja Tartu-Elva raudtee peatusega Külitse aleviku ja Laane küla vahel asuvas Ropka jaamas. Maantee ja raudtee lähedal asuvad ka suuremad elamualad.

Kandi suurim asula Külitse alevik on tekkinud Ropka järve äärde rajatud aiandusühistute baasil. Need madalhoonestatud ja tänaseks kõrghaljastuse saanud tiheasumid on saanud atraktiivseks elupiirkonnaks. Suvilate ümberehitamist elamuteks piirab aga puudulik tehniline taristu – esmajoones puudub ühisveevärk ja -kanalisatsioon, aga ka prügiveo ja päästemasinatele ebasobivad kitsad teed. Külitse kandis puudub ka kohapealne sotsiaalne taristu – lasteaed, toidupood jmt. ÜP-ga kaalume Külitse kandis sotsiaalse taristu parandamise võimalusi.

Peale Külitse aleviku on intensiivsem uusasumite rajamine toimunud Lemmatsi ja Laane külades, kus mitmed kehtestatud detailplaneeringud on ootamas realiseerumist. Lemmatsi külas on kasutusel olevaid elamuid ligi 80 ja staatusega „ehitusluba antud“ elamuid ligi 60. Kokku on kandis staatusega „ehitusluba antud“ 207 krunti.

Täsvere ja Soosilla külas on valdavalt säilinud hajakülad ja põllumajanduslik maakasutus, sarnanedes pigem maaliste kantidega.

Külitises tuleks eesmärgiks võtta elamuarenduse suunamise oluliste ühistranspordi sõlmede äärde, milleks kaaluda tiheasustusala vähendamist põhjas ja laiendamist raudteepeatuse suunas. Lisaks on täna probleemiks homogeenne maakasutus, mis suurendab sõltuvust Tartust teenuste kättesaadavuse osas. Maakasutuse mitmekesistamist tuleb võimalusel rakendada Järve tee teljel (sh potentsiaalselt raudtee suunas) ja Ropka järve loodekaldal.



-  TIHEASUSTUSALA VÄHENDAMISE ETTEPANEK
-  TIHEASUSTUSALA LAIENDAMISE ETTEPANEK
-  JUHTOTSTARBE MITMEKESISTAMISE VAJADUSEGA MAA-ALAD

Joonis 16. Kõltsa tiheasustusala muudatuste ja maakasutuse mitmekesistamise ettepanekud

2.4. Reola kant

Reola on linnalähedane kant, mis koosneb Reola, Lepiku, Läti, ja Uhti küladest. Kanti läbivad Tartu-Koidula raudtee ja Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa maantee ning seal asub Tartu Lennuväli. Erinevalt teistest linnalähedastest kantidest on seal valdavalt säilinud hajaasustus ning põllumajanduslik maakasutus. Uusi asumeid on vähem ja need on pigem väikesed (kuni 10 krunti). Reola küla keskuses on oluline ettevõtlusala, mis pakub kodulähedast töökohta Kambja valla elanikele, aga ka teistele. Erinevalt Ülenurmest ja Tõrvandist, kus paiknevad eelkõige äri- ja laopinnad, on Reola piirkonnas endale koha leidnud ka tööstus. Seal paiknevad valla suurima töötajate arvuga AS Rait (147 töötajat), betoonist ehitustoodete tootja Mammut Element OÜ (49 töötajat), toiduainetetööstuse ettevõtte, nagu A. Le Coq Reola tootmisüksus ja AS Saarek Productions (43 töötajat) ning metalli töötajad: Urbans Garage OÜ, OÜ AT Metall Grupp, OÜ Alro Metal.

ÜP-ga näeme Reolas ette võimaluse tööstusettevõtetel laieneda, ennetades konflikte elamualadega (müra, lõhn jms). Elamuehituse suunaks on pigem säilitada hajakülad ja vältida linliku struktuuriga uute asumite teket.

2.5. Kambja kant

Kambja on maaline keskuskant keskusega Kambja alevikus. See on valla suurim kant, koosnedes lisaks Kambja alevikule Aakaru, Kaatsi, Madise, Mäeküla, Paali, Pulli, Pühi, Raanitsa, Reolasoo, Suure-Kambja, Tatra ja Virulase küladest. Kambja kandi maastik on liigestatud Tatraoru, Kõstrimägede, Peeda jõe, Porijõe ja Lubja ojaga, mis on mõjutanud asustuse kujunemist. Kui valdavalt on tegemist hajaküladega, siis piki jõgede orgusid on kujunenud hajusad ahelkülad. See on hästi jälgitav Suure-Kambja, Pulli ja Mäeküla külates, aga ka Aarikese, Tatra ja Reolasoo külates. Suurim tiheasustusega ala on Kambja alevik.

Kambja kanti ei ole tekkinud uusasumeid, küll aga on endistes aiandusühistutes Aarikese külas (Tatraoru aiandusühistu) ning Virulase külas (Virulase ja Toome aiandusühistud) osadest suvilatest ja aiamajadest saanud elamud. Nagu mujalgi on suvilate elamuteks ümberehitamine piiratud ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni puudumise tõttu.

ÜP koostamise käigus kaalume, kas aiandusühistud tuleks säilitada hooajalise kasutusega aladena või näha ette nende kujunemine püsiasumiteks. Haja- ja ahelkülates Tatra ja Peeda jõgede orgudes hoiame nende väljakujunenud struktuuri. Kambja aleviku hoiame kompaktsena ja suuremaid elamumaade arendusi ette ei näe. Endised aiandusühistud säilitavad tänased piirid ja nende laienemist ümbritsevatele aladele me ei soosi.

2.6. Pangodi kant

Pangodi on maalise maastikuga kant, mis koosneb Ivaste, Kammeri, Kavandu, Kodijärve, Kullaga, Oomiste, Palumäe, Pangodi, Riiviku, Sulu ja Visnapuu küladest. Pangodi kant asub Otepää kõrgustiku kuppelmaastikul, mis on maastikuliselt kõige mitmekesisem ja metsasem kant vallas. Reljeefne ja liigendatud maastik on tinginud ajalooliselt suhteliselt hõreda asustuse. Külad ja hoonestus paiknevad valdavalt kuplite vahelistes orgudes, sageli veekogude ääres. Pangodi järv koos viie väiksema järvega on ajalooliselt olnud hinnatud puhkekoht, mistõttu 1970.ndatel ja 1980.ndatel rajati sinna mitmeid aiandusühistuid: Hortuse, Käpa, Kivijärve, Pedasmäe jt. Ehitisregistri andmetel on kandis kokku 126 suvilat või aiamaja. Osaliselt on neid elamuteks ümber ehitatud. Näiteks Käpa aiandusühistu 45 krundist kaheksal on elamud. Nagu teisteski endistes aiandusühistutes takistab suvilate muutmist püsielamuteks puudulik taristu – eelkõige ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni puudumine. Siiski on soov suvilate püsivaks asustamiseks mõnevõrra väiksem, kuna kant asub Tartust kaugemal kui muud valla piirkonnad, mis ei soosi igapäevast pendeldamist.

Kuna Pangodi kandi avalike- ja erateenuste valik on samuti väike, siis näeme, et Pangodis võiks olemas olla vähemalt lähikeskuse tasemel teenused (vt täpsemalt ptk 4).

2.7. Vana-Kuuste kant

Vana-Kuuste kant koosneb Kõrkküla, Lalli, Rebase, Sipe, Sirvaku, Talvikese ja Vana-Kuuste küladest. Ülejäänud vallast eraldab kanti Porijõgi. Kanti läbivad Põlva-Reola maantee ja Tartu-Koidula raudteeliin peatusega Vana-Kuustes. Külad on valdavalt hajusa struktuuriga. Kompaktsemalt asustatud on Vana-Kuuste küla keskus, kuhu 1980.ndate lõpus ehitati ka korterelamuid. Väikesed tiheasumid on Porijõe äärsed endised aiandusühistud Sirvaku ja Lalli külates.

Talvikese külas asub valla ainuke suurem farm – 390 loomaga Andre lüpsifarm (Andre Juustufarm OÜ), teine suurem veisefarm on Lalli külas 102 loomaga⁵.

ÜP koostamisel säilitame hajusa asustuse ja valdavalt põllumajandusliku maakasutuse.

Järeldused:

- Täpsustame maakonnaplaneeringuga määratud tiheasustusalasid ja nende piire;

⁵ PRIA andmed, 30.06.2020 seisuga.

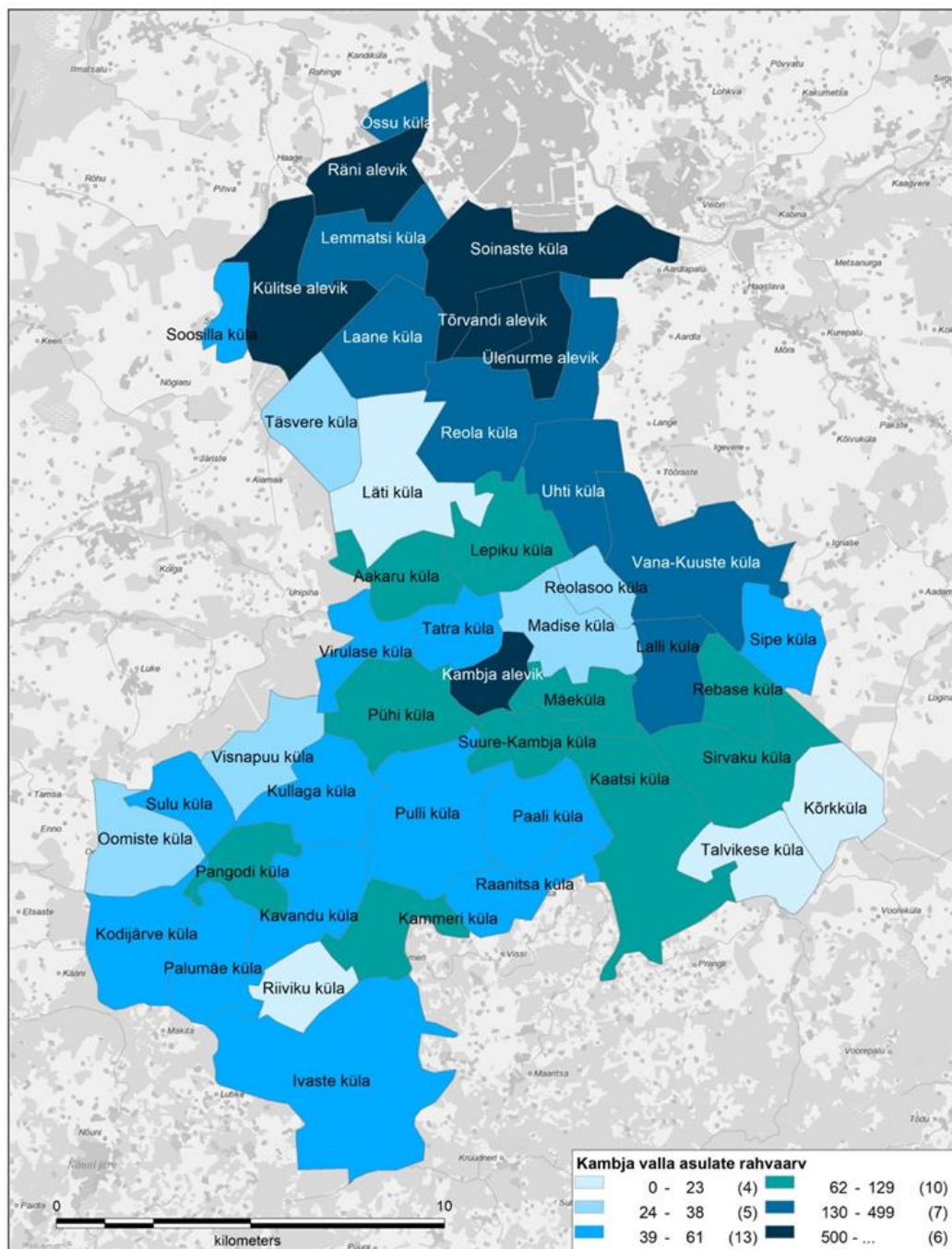


- Säilitame väljakujunenud asustuse, suurendades tiheasustusalade (Ülenurme alevik, Tõrvandi alevik, Soinaste küla, Õssu küla, Räni alevik, Kambja alevik, Külitse alevik, Reola küla, Vana-Kuuste küla) kompaktsust ja funktsionaalset sidusust ning hoides haja- ja ahelkülade mustreid hajaasustuses;
- Kaalume Räni alevikus (Lemmatsi-Leilovi maanteest läänes), Külitse alevikus, Lemmatsi, Laane, ja Reola külades põllumajanduslikus kasutuses olevatele maadele vastava juhtfunktsiooni määramist, et hoida põllumaid sihtotstarbelises kasutuses ning vältida nende hoonestamist. Kuna looduslikke rohealasid on kandis väga vähe, siis aitavad ka põllud hoida sidusust looduslike alade vahel;
- Vaatame üle Pangodi, Kambja ja Vana-Kuuste kandis olevate endiste aiandusühistute vajadused taristu osas vastavalt sellele, kas tegemist on jätkuvalt suvituspiirkondadega või soovitakse neist kujundada püsielanikega asumid;
- Teeme ettepaneku muuta Soinaste küla Soinaste alevikuks;
- Külitse kandis kaalume sotsiaalse taristu parandamise võimalusi;
- Reola kandis loome võimalused tööstusliku tootmise valdkonna arenguks;
- Kambja aleviku hoiame kompaktsena ja suuremaid elamumaade arendusi ette ei näe. Endised aiandusühistud säilitavad tänased piirid ja nende laienemist ümbritsevatele aladele me ei soosi;
- Pangodi kandis peame vajalikuks avalike- ja erateenuste arendamist vähemalt lähikeskuse tasemele;
- Vana-Kuuste kandis säilitame hajusa asustuse ja valdavalt põllumajandusliku maakasutuse.



3. Rahvastik

Kambja vallas on 46 asulat, neist viis alevikku ja 41 küla (joonis 11, tabel 2). Seisuga 1.05.2020 oli vallas 11 659 elanikku. Tartu lähipiirkonnas asuvates asulates: Ülenurme alevik, Tõrvandi alevik, Soinaste küla, Räni alevik, Külitse alevik, Õssu küla, Uhti küla, Lemmatsi küla, Laane küla ja Reola küla, elab kokku 8833 inimest ehk 76% kogu valla elanikest.



Joonis 17. Kambja valla asustusüksused elanike arvu järgi

Tabel 2. Elanike arv Kambja valla asulates (allikas: rahvastikuregister 01.05.2020)

Asula	Elanikke	Asula	Elanikke
Ülenurme alevik	2625	Raanitsa küla	65
Tõrvandi alevik	1912	Sipe küla	65
Soinaste küla	1234	Soosilla küla	63
Räni alevik	828	Kodijärve küla	55
Külitse alevik	758	Pulli küla	55
Kambja alevik	611	Virulase küla	55
Õssu küla	450	Ivaste küla	52
Uhti küla	317	Sulu küla	50
Lemmatsi küla	285	Kavandu küla	48
Vana-Kuuste küla	238	Kullaga küla	44
Laane küla	220	Paali küla	42
Reola küla	204	Palumäe küla	42
Lalli küla	132	Madise küla	40
Lepiku küla	115	Tatra küla	39
Rebase küla	114	Oomiste küla	34
Suure-Kambja küla	105	Reolasoo küla	31
Pangodi küla	93	Kambja vald (aadress määramata)	30
Aakaru küla	89	Täsvere küla	30
Kaatsi küla	85	Visnapuu küla	28
Sirvaku küla	81	Talvikese küla	25
Kammeri küla	77	Läti küla	19
Mäeküla	71	Riiviku küla	19
Pühi küla	71	Kõrkküla	13
		Kokku	11659

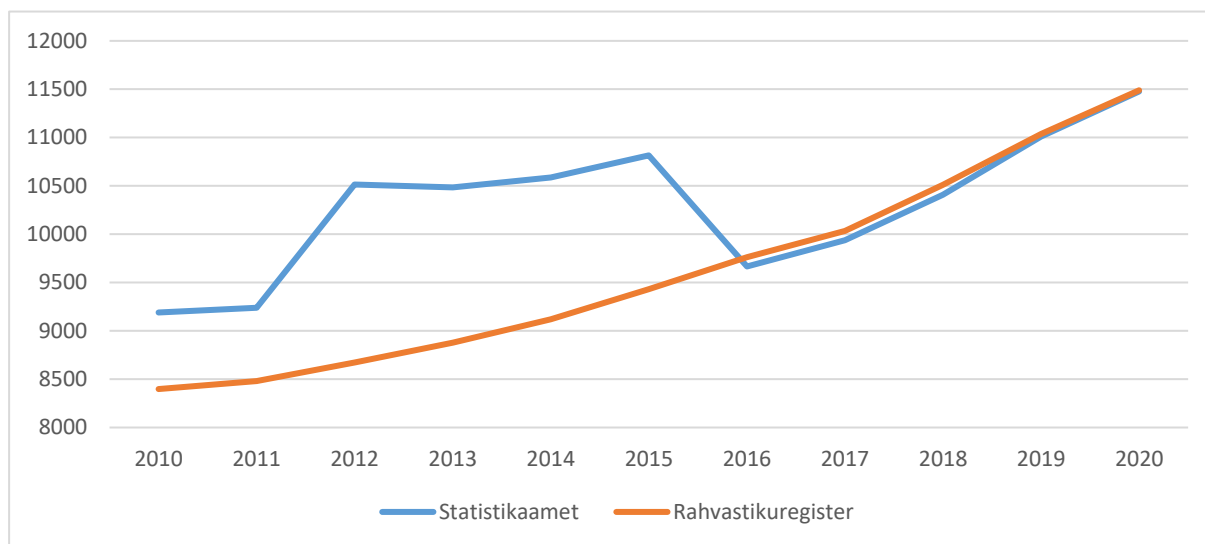
Vallas on arvestatav hooajaline elanikkond, mis on eelkõige põhjustatud Tartu linna lähedusest ja arvukatest suvilarajoonidest. Ehitisregistri andmetel on suvilaid või aiamaaju vallas kokku 419. Arvestades keskmise leibkonna suurusega 2,3 inimest, võib endiste aiandusühistute hooajalise elanikkonna suuruseks hinnata ligikaudu 900-1000 inimest. Kuna aiandusühistud paiknevad vallas hajutatult: Pangodi piirkonnas, Porijõe ääres, Tatraoru, Ropka järve ääres jm, ei kujuta hooajalise elanikkonna lisandumine endast suurt probleemi valla sotsiaalsele või tehnilisele taristule. Küll aga võib hooajalisest elanikust potentsiaalselt saada püsielanik, kui talle luua selleks sobivad tingimused. Suvilate ja aiamaajade elamuteks ümberehitamist piiravad hetkel puudulikud vee- ja kanalisatsioonilahendused.

Kambja valla elanikkond on viimase 10 aastaga tervikuna kasvanud 20% võrra (Joonis 12). Statistikaameti⁶ ja rahvastikuregistri⁷ andmete võrdlus näitab, et 31.12.2011 rahvaloenduse ajal elas endises Ülenurme vallas ligikaudu 1800 inimest rohkem, kui oli valda samal ajal registreeritud.

⁶ Statistikaameti rahvaarv põhineb 31.12.2011 rahvaloenduse andmetel, mida on järgmistel aastatel korrigeeritud rahvaarvu muutusega ja 2016. a rahvastikuregistri andmete põhjal.

⁷ Rahvastikuregistri andmeid uuendatakse pidevalt isikuga toimuvate sündmuste registreerimisel või dokumentide väljastamisel riigi- või kohaliku omavalitsuse asutustes.

Ilmselt registreeriti/registreeritakse end valla elanikuks mõnevõrra hiljem, kui on valda realselt elama asunud. Selle põhjuseks võivad olla lasteaia- või koolikohad Tartu linnas. Nagu näitab valla rahvastikupüramiid (Joonis), liiguvad valda elama peamiselt noored lastega pered. Nii vanusrühmad 0-14 kui ka 30-39 on Eesti keskmisest oluliselt suuremad. See paneb surve alla valla sotsiaalse taristu – eelkõige haridusvõrgu. ÜP koostamisel vaatame üle sotsiaalse taristu vajadused.

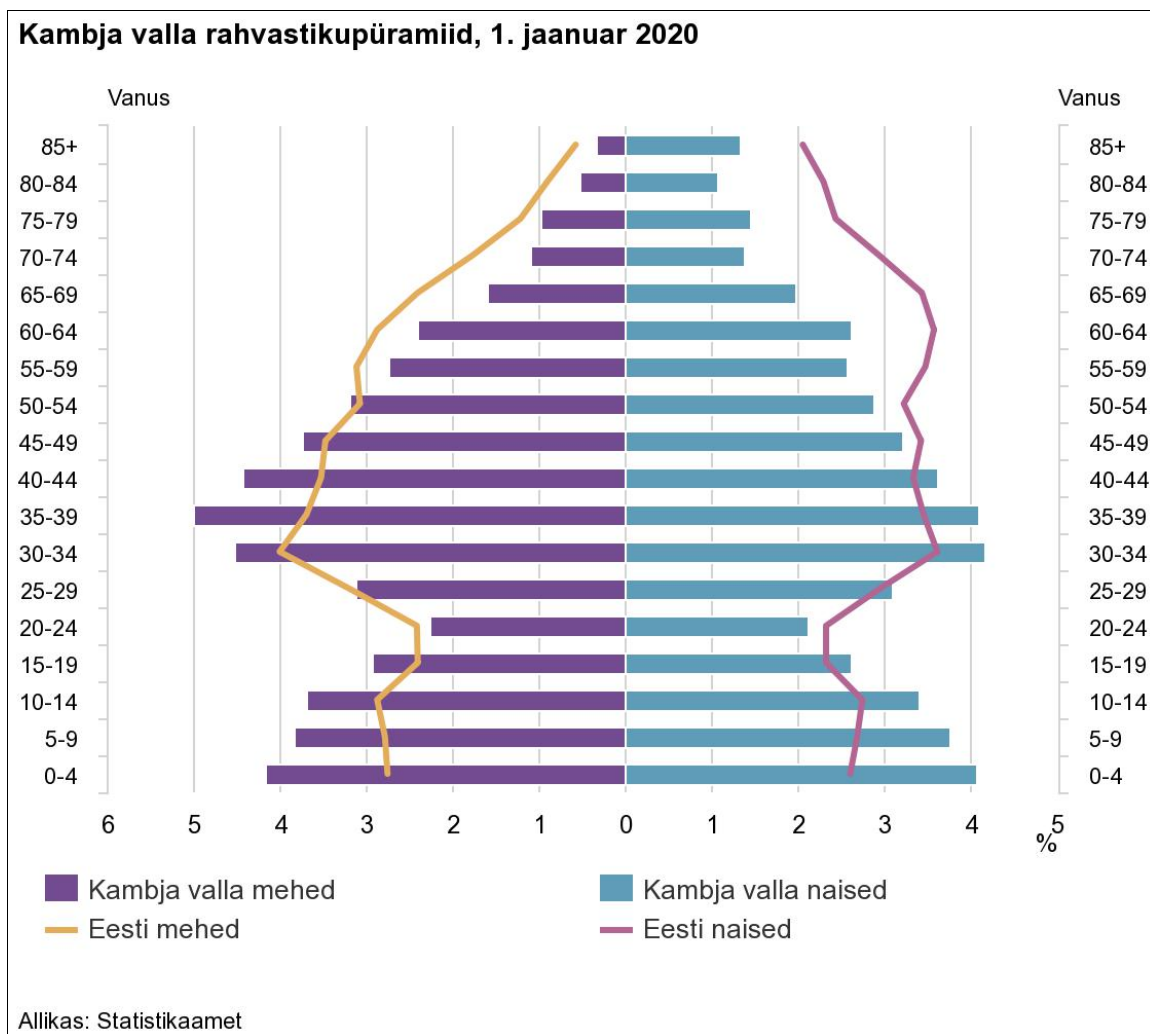


Joonis 18. Kambja valla elanike arv 2010-2020 (allikas: Statistikaamet ja rahvastikuregister)

2020. aasta 1. jaanuari seisuga on valla rahvastikust 65,3% tööelised (vanuses 15-64), 22,9% tööeest nooremad (vanuses 0-14) ja 11,7% tööeest vanemad (vanuses 65+). Sellest tingituna on ka demograafiline tööturuseindeks⁸ ebaharilikult kõrge 1,43 (Eesti keskmine 0,84) ning ülalpeetavate määr madal 52,8% (Eesti keskmine 55%)⁹.

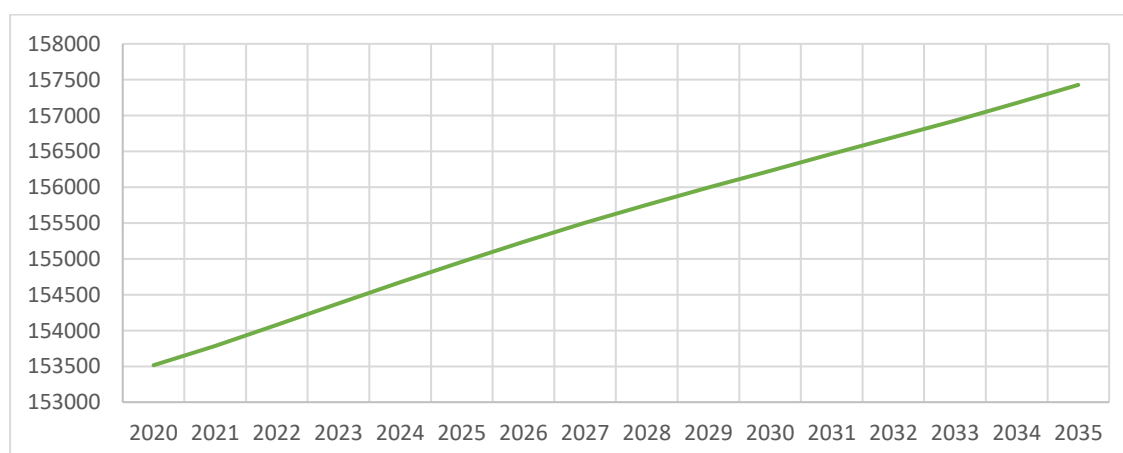
⁸ Indeks mõõdab eelseisval kümnendil tööturule sisenevate noorte ja sealt vanuse tõttu välja langevate inimeste suhet. Kui indeks on ühest suurem, siis siseneb tööturule rohkem inimesi, kui sealt vanuse tõttu potentsiaalselt välja langeb.

⁹ Statistikaamet, 01.01.2019



Joonis 19. Kambja valla rahvastikupüramiid 01.01.2020 seisuga (allikas: Statistikaamet)

Statistikaameti poolt koostatud Tartu maakonna rahvastikuprognosi järgi (Joonis 14) kasvab aastaks 2035 Tartu maakonna rahvaarv 2,5% võrra. Eakate osakaaluks elanikkonnast prognoositakse ligi 20,5% (17% kasvu), 15 kuni 64 aastaste määraks 63,2% (2% kasvu) ning 0–14 aastaste laste osakaaluks 16,3% (vähenemine 10%).



Joonis 20. Tartu maakonna rahvastikuprognos aastaks 2035 (allikas: Statistikaamet)

2015. aastal prognoosis Statistikaamet perioodiks 2015–2030 endises Kambja vallas elanike arvu mõõdukat kahanemist (-3,4 kuni -4,4%) ja endises Ülenurme vallas olulist kasvu (17,9 kuni 19,8%)¹⁰. Prognoos tugines eeldusel, et tüüpilised linnalähedased piirkonnad jätkavad rahvastiku kasvu ning linnalise keskusega hästi ühendatud, kuid kaugemad maalised piirkonnad kaotavad rahvastikku vähesel määral. Selle prognoosi kohaselt elaks Kambja vallas aastaks 2035 umbes 12 500 elanikku. Arvestades, et juba täna elab vallas 11659 elanikku, võib sellist prognoosi pidada liialt konservatiivseks. Ainuüksi hetkel ehitamisel olevatest või ehitusloaga eluruumide realiseerumisel lisanduks 2500-3000 elanikku (vt ptk 6, tabel 12). Omavalitsuse töötajate hinnangul võib valla elanike arv kasvada 15 000-ni, seda eelkõige linnalähedaste kantide elanike arvelt.

Optimistlikumat prognoosi toetab ka Eesti väikeasulate uuring¹¹, mille kohaselt on kõik Kambja valla asulad lastega või väheste lastega ning valdavalt kasvavad (tabel 3). Kahanevad asulad on vaid Kambja alevik ja Virulase küla Kambja kandis, Kammeri küla ja Kodijärve küla Pangodi kandis ning Talvikese küla Vana-Kuuste kandis.

Tabel 3. Väikeasulate tüübid Kambja vallas (Eesti väikeasulate uuringu järgi)

Väikeasula tüüp	Kant	Asula
Kasvav ja lastega ¹²	Kambja	Aakaru küla, Kaatsi küla, Madise küla, Mäeküla
	Külitse	Külitse alevik, Laane küla, Lemmatsi küla, Soosilla küla, Täsvere küla
	Pangodi	Kavandu küla, Oomiste küla, Pangodi küla
	Reola	Lepiku küla
	Räni	Õssu küla
	Vana-Kuuste	Lalli küla, Rebase küla, Sirvaku küla
	Ülenurme	Soinaste küla, Tõrvandi alevik, Ülenurme alevik
Kasvav, väheste lastega ¹³	Kambja	Pulli küla, Raanitsa küla, Reolasoo küla, Suure-Kambja küla, Tatra küla
	Pangodi	Ivaste küla, Kullaga küla, Palumäe küla, Sulu küla, Visnapuu küla
	Räni	Räni alevik
Stabiilne/vähe kahanev, laste ja väheste lastega ¹⁴	Kambja	Paali küla, Pühi küla
	Reola	Reola küla, Uhti küla
	Vana-Kuuste	Sipe küla, Vana-Kuuste küla
Kahanev, laste ja väheste lastega ¹⁵	Kambja	Kambja alevik, Virulase küla
	Pangodi	Kammeri küla, Kodijärve küla
	Vana-Kuuste	Talvikese küla
Väikeküla ¹⁶	Pangodi	Riiviku küla
	Reola	Läti küla
	Vana-Kuuste	Kõrkküla

¹⁰ Rahvastikuprognoos kohaliku omavalitsusüksuste rühmades. Klasteranalüüs. Tammur, A., Tiit, E. M. Statistikaamet, 2015.

¹¹ Eesti väikeasulate uuring. Hendrikson & Ko, 2019, https://planeerimine.ee/static/sites/2/vaikeasulate_uuring_2019.pdf

¹² Kasvavad ja lastega asulad on sellised asulad, mille rahvastikumuutus on perioodil 2000–2017 olnud positiivne ja kus lapsi on 2017. a seisuga üle 16,77%.

¹³ Kasvavad väheste lastega väikeasulad on asulad, mille rahvastikumuutus oli perioodil 2000–2017 positiivne, kuid kus laste osatähtsus on madalam (alla 16,77% ehk alla keskmise).

¹⁴ Stabiilsed ja vähe kahanevad, laste ja väheste lastega asulad on sellised, mille rahvastikumuutus varieerub perioodil 2000–2017 0–10%. Laste arvukus võib grupis olla nii üle kui alla keskmise (16,77%).

¹⁵ Kahanevad, laste ja väheste lastega väikeasulad on sellised, kus perioodil 2000–2017 on kahanemine olnud üle 10%. Laste osatähtsus võib antud asulates olla üle või alla keskmise.

¹⁶ Väikekülad on asulad, kus 2017. a seisuga oli kuni 20 elanikku.

Järeldused:

- ÜP koostamisel lähtume rahvastikuprognosist, mille kohaselt Kambja vallas on aastaks 2035 umbes 15 000 elanikku. Rahvaarvu kasv toimub peamiselt linnalähedaste kantide arvelt;
- Lähtuvalt valla vanuselisest koosseisust vaatame üle sotsiaalse taristu – eelkõige haridusvõrgu vajadused.



4. Keskused ja teenused

Tartu maakonnaplaneeringu¹⁷ kohaselt asub Kambja vald Tartu linna toimepiirkonnas, kõik Kambja valla kandidid on Tartu linna lähivööndis. Maakonnaplaneeringuga määratletud keskuste võrgustikust – maakondlik keskus, piirkondlik keskus, kohalik keskus ja lähikeskus, on Kambja vallas esindatud vaid kaks viimast, kuna enamik valla elanikest elab Tartu linnapiirkonnas, on Tartuga tööalaselt seotud ja seega ka tarbib enamiku kõrgema taseme teenuseid seal. Kõrgema taseme keskust eristab temast madalama tasandi keskustest pakutavate teenuste parem kvaliteet ja mitmekesisus nii era- kui avaliku sektori teenuste osas (tabel 4). Kohalik keskus pakub kodukoha lähedal esmavajalikke teenuseid ning on ka kohaliku tasandi töökohtade pakkujaks. Lähikeskused täidavad kohalike keskuste võrgustikus täiendavat rolli, mille abil suurendatakse vältimatute ja sagedasemini kasutatavate teenuste kättesaadavust piirkondades, kus kohalike põhiteenuste osutamine kogumahus ja -kvaliteedis ei ole kliendibaasi vähesuse mõttes pikemas perspektiivis majanduslikult põhjendatud.

Kohalikuks keskuseks on määratud Ülenurme alevik ja Kambja alevik. Lähikeskuseks on määratud Vana-Kuuste küla.

Tabel 4. Keskuste hierarhia koos nende miinimum teenustasemega

	KOHALIK KESKUS
	Autokütuse müügikoht
	Esmatasandi tervishoiukeskuse filiaal, perearstipraksis
LÄHIKESKUS	Haruapteek
Toidu- ja esmatarbekaupade kauplus	Põhikool
Laste päevahoid	Vabatahtlik päästeüksus
Algkool	Piirkonnapolitseainiku vastuvõtupunkt
Haruraamatukogu	Lasteaed
Vaba aja keskus	Noortekeskus
Välispordiväljak	Postipunkt
	Rahvamaja
	Raamatukogu
	Terviserada
	Spordisaal
	Sotsiaaltöötaja vastuvõtukabinet
	Päevakeskus

Tabel 5. Maakonnaplaneeringuga määratud keskused ja seal pakutavad teenused

Asula	Koht keskuste hierarhias	Olemasolevad teenused
Ülenurme alevik	Kohalik keskus	Ülenurme Lasteaed Tõrvandi Lasteaed Rüblik Ülenurme Gümnaasium Ülenurme pere- ja noortekeskus

¹⁷ Tartu maakonnaplaneering 2030+

Asula	Koht keskuste hierarhias	Olemasolevad teenused
		Tõrvandi pere- ja noortekeskus Toidukauplus Ülenurme Gümnaasiumi Spordihoone Tõrvandi raamatukogu Ülenurme raamatukogu MTÜ Tõrvandi Päästeselts komando Tõrvandi alevikus Hambaarst Tankla Apteek Sularaha automaat Tõrvandi postkontor Vallavalitsus Pakiautomaat
Kambja alevik	Kohalik keskus	Kambja lasteaed Kambja Põhikool Kambja Spordihoone ja staadion Kambja terviserajad Noortetuba Toidukauplus Kambja kultuurikeskus MTÜ Tõrvandi Päästeselts komando Kambja aleviku tervisekeskus (hambaarst) Apteek Postkontor Tankla
Vana-Kuuste küla	Lähikeskus	Kuuste lasteaed-põhikool Raamatukogu Seltsimaja Toidukauplus Kuuste Kooli saal

Olemasolevad keskused on vajalike teenustega üldiselt kaetud. Ülenurme alevik jagab osa teenuseid Tõrvandi alevikuga. Teenuste kättesaadavus on kõige tagasihoidlikum Pangodi kandis. Kambja aleviku ja Tartu linna kõrval kasutavad Pangodi elanikud ka Valga maakonna piirkondliku keskuse – Otepää linna teenuseid. Pangodis näeme tulevikus ette lähikeskuse tasemel teenuste pakkumist.

Kambja valla arengukava¹⁸ näeb ette eelkõige teenuste parendamist olemasolevate hoonete ja maa-alade baasil. Täiendavalt nähakse ette uute sotsiaalmaja/sotsiaalteenuskeskuse, vallamaja ning koolimaja ehitamist, milleks on algatatud Tõrvandi keskuse detailplaneering.

Järeldused:

- Käsitleme Pangodi küla kui perspektiivset lähikeskust;
- Arvestame koostatava Tõrvandi keskuse detailplaneeringuga ÜP koostamisel.

¹⁸ Kambja valla arengukava 2020-2030. Kambja Vallavolikogu, 2019.

5. Ettevõtlus ja tööhõive

Kambja vallas oli 2018. aastal äriregistri kontaktaadressi järgi 1310 äriühingut, neist viis sihtasutust. Ettevõtete arvu, töötajate arvu, käibe ja ekspordi näitajate järgi on olulisimad tegevusvaldkonnad töötlev tööstus, hulgi- ja jaekaubandus ning ehitus (tabel 6). Veonduse ja laonduse valdkonna suur töötajate arv on tingitud bussifirma AS Sebe 343 töötajast, kellest tegelikkuses vaid väike osa töötab Kambja vallas.

Tabel 6. Ettevõtete jaotus valdkonniti (2018. a äriregistri andmed)

Valdkond	Ettevõtete arv	Töötajate arv	Käive	Ekspord
Töötlev tööstus	122	880	132093109	45916836
Hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja mootorrattaste remont	218	789	170579876	23704118
Ehitus	194	686	87362246	4117699
Veondus ja laondus	76	587	32116894	4540398
Kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus	181	151	9039497	3371928
Põllumajandus	116	134	11099036	685621
Haldus- ja abitegevused	69	71	4276886	538282
Kunst, meelelahutus ja vaba aeg	34	64	1042445	
Kinnisvaraalane tegevus	101	57	6042508	51531
Muud teenindavad tegevused	66	50	24143384	973932
Majutus ja toitlustus	16	50	2239296	
Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne	14	33	1088870	
Info ja side	51	28	2145406	68761
Veekogumine, -töötlus ja -varustus	2	26	2480799	88042
Haridus	20	20	1359372	
Finants- ja kindlustustegevus	21	8	615992	
Elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine	2	1	36720	
Mäetööstus	3	0	34060	

Põllu- ja metsamajandus on esindatud 116 ettevõtte ja 134 töötajaga, peamiselt tegeletakse taimekasvatusega. PRIA¹⁹ andmetel on vallas 186 loomakasvatushoonet. Suures enamuses on need väikeloomapidajad: 107-s kohas peetakse mesilasi, 15-s hobused, 9-s kitsi, 21-s lambaid, 26-s veiseid. Kambja valla suurimad loomapidamisettevõtted on Andre Juustufarm OÜ 390 lüpsilehmaga ning Šoti Mägiveis OÜ Lalli külas 102 veisega. Kambja vallas tegutseb ka Eesti suurim mesindusettevõtte Kumalane OÜ, kes mesindab 1600 mesilasperega. Töötajate arvult on kõik siinsed põllumajandusettevõtted aga mikroettevõtted.

Suurem osa Kambja valla ettevõtetest on kuni 10 töötajaga mikroettevõtted (tabel 7). Mikroettevõtted kuuluvad valdavalt tertsiaarsektorisse, nende ruumivajadus on enamasti väike ning kohalikel omavalitsustel

¹⁹ PRIA veebirakendus <https://kls.pria.ee/kaart/>

ei ole palju võimalusi ettevõtete asukohavalikut suunata, kuid on võimalik panustada sobilike tingimuste kujundamisse – nt taristusse.

Tabel 7. Ettevõtete jaotus töötajate arvu järgi (2018. a andmed)

Töötajate arv	Ettevõtete arv
Kuni 1	976
2 kuni 5	197
6 kuni 10	69
11 kuni 50	62
Üle 50	6

Valdkonnad, kus ettevõtetes on üle 10 töötaja, on eelkõige ehitus, töötlev tööstus, hulgi- ja jaekaubandus, mootorsõidukite ja mootorrataste remont ning veondus ja laondus (tabel 8). Need on valdkonnad, mis üldplaneeringu koostamise käigus vajavad suuremat tähelepanu, kuna nõudmised maale, logistikale, taristule ja tööjõule on suuremad.

Tabel 8. Üle 10 töötajaga ettevõtete jaotus valdkonniti

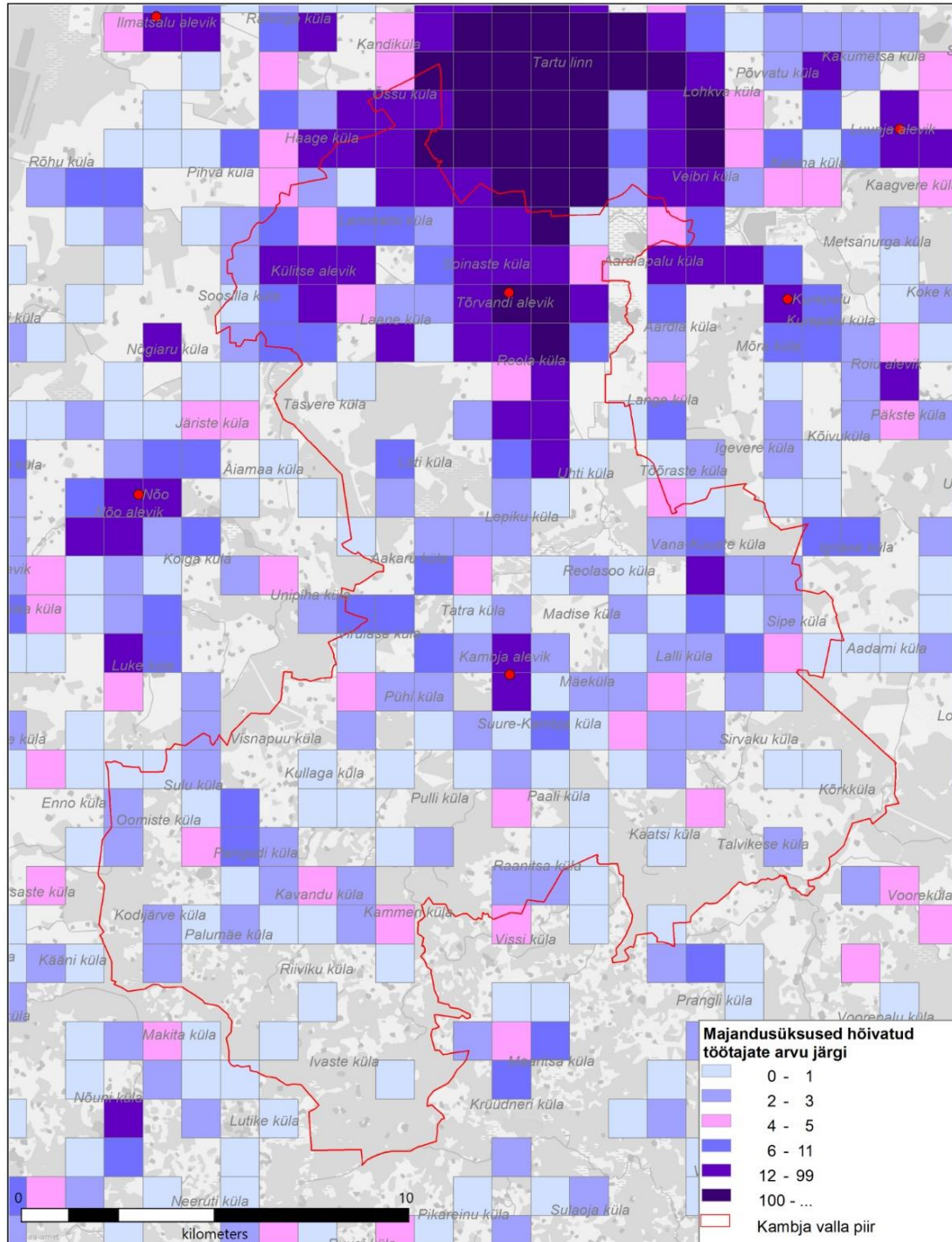
Valdkond	Ettevõtete arv
Ehitus	19
Töötlev tööstus	18
Hulgi- ja jaekaubandus, mootorsõidukite ja mootorrataste remont	15
Veondus ja laondus	6
Kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus	2
Kinnisvaraalane tegevus	2
Haldus- ja abitegevused	2
Haridus	1
Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne	1
Kunst, meelelahutus ja vaba aeg	1
Veekogumine, -töötlus ja -varustus	1

Valdav osa ettevõtetest paikneb Tartu linnapiirkonnas. Kõikidest valla ettevõtetest paikneb Ülenurme alevikus 232, Tõrvandi alevikus 214, Soinaste külas 152, Räni alevikus 136, Laane külas 77, Õssu külas 77 ja Reola külas 55 ettevõtet. Samuti paiknevad üle 10 töötajaga ettevõtetest enamik linnalähedastes kantides (tabel 9, joonis 14). Kambja kandis on selliseid ettevõtteid vaid neli ja Vana-Kuuste kandis kaks, Pangodi kandis mitte ühtki.

Tabel 9. Üle 10 töötajaga ettevõtted asukoha järgi

Kant	Üle 10 töötajaga ettevõtete arv
Ülenurme	32
Reola	13

Räni	12
Külitse	5
Kambja	4
Vana-Kuuste	2



Joonis 21. Ettevõtete paiknemine Kambja vallas töötajate arvu järgi

Tartu maakonnaplaneeringu kohaselt paigutuvad maakondlikult olulisemad logistika-, äri- ja toomisalad põhiliselt Tartu linna ja selle lähiümbrusesse. Maakonnaplaneering näeb Kambja vallas ette järgmised tootmis-, äri- ja logistikaalad: Õssu-Räni, Räni, Soinaste, Tõrvandi, Reola ja Tartu Lennuvälja²⁰. Ülenurmest ja Reolast on kujunenud Lõuna-Eesti regiooni tootmis-kaubanduslogistika piirkond (raudtee-maantee-lennuväli), sinna on ringtee jätkuna paigutatud ridamisi hulgiladused ja suuremahuliste kaupade tootmist²¹. Ka kehtivas üldplaneeringus on tootmisalade reserveerimine toimunud peamiselt piki põhimaanteid, arvestades olemasolevaid ettevõtluse arengukoridore.

Tartu linnalähedane äriks ja tootmiseks atraktiivne piirkond on samal ajal ka suuresti tiheasustatud ala. Seetõttu on kehtivas ÜP-s eesmärgiks välistada seal olulise keskkonnamõjuga tootmine ja eelistada keskkonnasõbraliku tootmistegevuse arendamist. Pikemas perspektiivis piirab tootmisalade, eelkõige töötleva tööstuse, laiendamist ka kasvav konkurents tööjõu pärast Lõuna-Eesti regioonis. Sellest tulenevalt puudub ÜP koostamisel võrreldes juba reserveeritud aladega vajadus täiendavate tootmisalade lisamiseks. Vaatame üle kehtivates ÜP-des määratud alad ning otsustame nende vajaduse. Maalistes kantides näeme, et ettevõtluse soodustamiseks on otstarbekas lubada tootmishoonete püstitamist üldjuhul projekteerimistingimuste alusel. Lähtuvalt tootmise iseloomust ja asukohast jääb võimalus detailplaneeringu algatamiseks.

Järeldused:

- ÜP koostamisel puudub vajadus täiendavate tootmisalade reserveerimiseks, vaatame üle kehtivates ÜP-des määratud alad ning otsustame nende vajaduse;
- Maalistes kantides näeme ettevõtluse soodustamiseks tootmishoonete püstitamist üldjuhul projekteerimistingimuste alusel. Lähtuvalt tootmise iseloomust ja asukohast jääb võimalus detailplaneeringu algatamiseks.

²⁰ Tartu maakonnaplaneering 2030+

²¹ Aruanne "Tartu linna ettevõtluskeskkonna arendamine", 2017 OÜ Cumulus Consulting, Irbis Konsultatsioonid OÜ, Positium LBS OÜ, Sotsiaalteaduslike rakendusuringute keskus RAKE. Kättesaadav: https://www.tartu.ee/sites/default/files/5253_Tartu_ettevotluse_ruumiline_areng_2017.pdf

6. Ehitus ja maakasutus

Alljärgnevalt on analüüsitud, kuidas kehtivates üldplaneeringutes kavandatud maakasutus on realiseerunud ja milline on olnud ÜP-de roll asustuse kujunemisel.

Kambja valla territooriumil kehtib hetkel kolm üldplaneeringut: Kambja valla üldplaneering endise Ülenurme valla territooriumi osas (kehtestatud 2018. a), Kambja valla üldplaneering endise Kambja valla territooriumi osas (kehtestatud 2007. a) ning Pangodi maastikukaitseala üldplaneering (kehtestatud 2006. a).

Pangodi maastikukaitseala üldplaneering

Pangodi maastikukaitseala ÜP²² määratles maakasutus- ja ehitustingimused Pangodi maastikukaitseala piires ja on suurema detailsusega, kui aasta hiljem kehtestatud Kambja valla üldplaneering. Kambja valla ÜP-s antud selgituse kohaselt Pangodi maastikukaitseala ÜP ja Kambja valla ÜP täiendavad teineteist. Juhul, kui Kambja valla ÜP ja Pangodi maastikukaitseala ÜP ei ühti mingis osas, tuleb maastikukaitseala piires aluseks võtta Pangodi maastikukaitseala ÜP. Pangodi maastikukaitseala ÜP seletuskirja põhjal oli planeeringu algatamise põhjus ehitussurve alale. Planeeringus leiti kompromiss ehitussoovide ja maastikukaitse vahel, säilitati võimalikult palju olemasolevat maastikku, maakasutust ja asustusstruktuuri. Üldiste ehitustingimuste seadmisel lähtuti 1920-30.ndatel kujunenud traditsioonilisest asustus- ja maakasutusstruktuurist ning ehitusalad on määratud hajaküla põhimõttel üksikute õuedena. Elamualade arhitektuurinõuete seadmisel on samuti lähtutud 1920-30.ndatel välja kujunenud arhitektuuripõhimõtetest. Selle tulemusena on planeeringus antud elamuehitusele väga konkreetset ehitustingimused. Kogu planeeringuala on detailplaneeringu kohustusega ala. Kokku on Pangodi maastikukaitseala ÜP-ga määratud elamutele ehitusalad 23-s kohas. 15 aastaga on neist realiseeritud vaid kaks. Seega on planeering täitnud hästi maastiku säilitamise eesmärki. ÜP-ga antud ehitusvõimalusi ei ole realiseeritud, kuid ei ole olnud ka ÜP-d muutvaid detailplaneeringuid. Kuna ehitussurve Pangodi maastikukaitsealal on raugenud, võib uue ÜP koostamise käigus kaaluda DP koostamise kohustusest loobumist ja lubada ehitamist Pangodi maastikukaitseala ÜP-s antud lahenduse ja ehitustingimuste alusel.

Kambja valla üldplaneering endise Kambja valla osas

Kambja valla üldplaneering endise Kambja valla osas²³ ehk siis Kambja, Pangodi ja Vana-Kuuste kantides nimetab ruumilise arengu põhimõtetenä järgmist: kaasaegset ja inimsõbralikku elukeskkonda; väljakujunenud keskuste arendamist ja osalist laiendamist; olemasolevat infrastruktuuri maksimaalselt ära kasutatavat hoonestust; Tartu linna rekreatiivse ja majandusliku tugialana toimivat elu- ja töökeskkonda; väärtusliku metsa- ja põllumaa ning maastike säilitamist ja väärtustamist ning sihtotstarbelist kasutamist. Kolmteist aastat peale ÜP kehtestamist võib väita, et neid põhimõtteid on suures plaanis järgitud, seda peamiselt seetõttu, et ehitus- ja planeerimistegevus Kambja, Pangodi ja Vana-Kuuste kantides on olnud mõõdukas. Ei ole olnud arendusprojekte, mis kohalikku elukeskkonda mõjutaks. ÜP suunav roll asustuse kujundamisel on olnud minimaalne, palju suurem mõju on olnud Tartu linnapiirkonnal, kuhu suurem osa elamuehitusest on koondunud. Peale ÜP kehtestamist 2007. aastal on Kambja, Pangodi ja Vana-Kuuste kantides kokku välja antud 208 ehitusluba hoonete elu- ja mittelehooonete püstitamiseks, s.o keskmiselt 17 ehitusluba aastas (tabel 10). Kasutuslubasid on samal ajavahemikul välja antud pea poole vähem – 112.

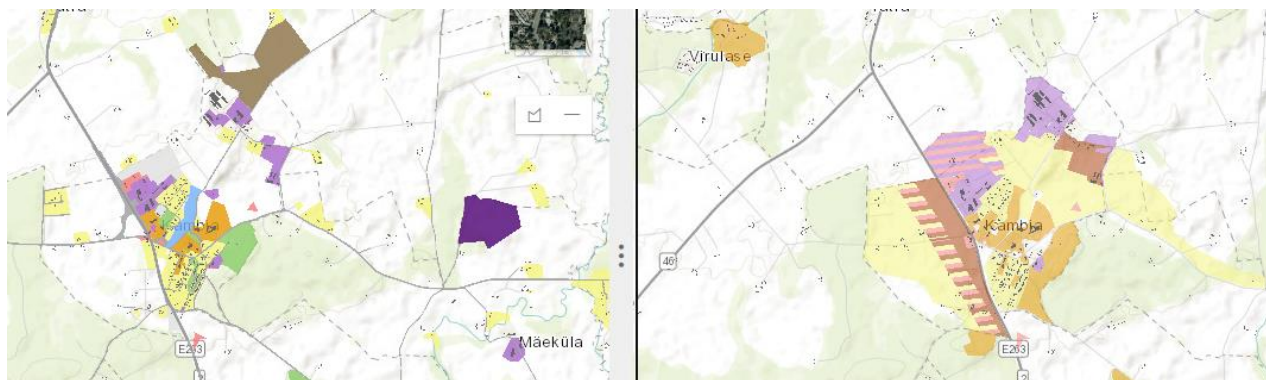
²² Pangodi maastikukaitseala üldplaneering. OÜ Artes Terrae töö nr: 06ÜP04, 2005

²³ Kambja valla üldplaneering. AS K&H, 2007

Tabel 10. Ehitus- ja kasutusload hoonete püstitamiseks Kambja, Pangodi ja Vana-Kuuste kantides 2007-2019

Kant	Ehitusluba	Kasutusluba
Kambja	91	41
sh Kambja alevik	20	16
sh Mäeküla küla	7	3
Pangodi	81	54
sh Visnapuu küla	8	1
Vana-Kuuste	36	17
sh Vana-Kuuste küla	8	6
Kokku	208	112

Elamumaade osas nähti ette, et ajalooliselt väljakujunenud asustusmuutrit ei muudeta, elamumaadeks sobivate alade planeerimisel arvestati olemasolevate elumupiirkondadega ja infrastruktuuri paiknemisega. Nii planeeriti perspektiivne elumumaa Kambja aleviku äärealadele (joonis 15) ja Mäeküla külla, Vana-Kuuste külla ning Visnapuu külla. Mitte ükski neist elamumaadest ei ole tänaseks realiseerunud. Elamute ehitamine on toimunud peamiselt üksikelanutena ja maatulundusmaadel.



Joonis 22. Maakasutuse võrdluse väljavõte ÜP kaardirakendusest – maa sihtotstarbed ja ÜP-ga kavandatud juhtotstarbed

ÜP nägi ka ette, et hooajalise kasutusega suvilapiirkonnad arenevad pikemas perspektiivis aastaringseks kasutatavateks väikeelamualadeks ning selles osas on olnud arengud kiiremad. Samas ei anna ÜP suuniseid veevarustuse, kanalisatsiooni ning tuleohutuse (tuletõrje veevõtukohtad, päästeautode ligipääs) lahendamiseks endistes aiandusühistustes, mis on saanud suurimaks probleemiks nende elamualadeks ümberkujundamisel.

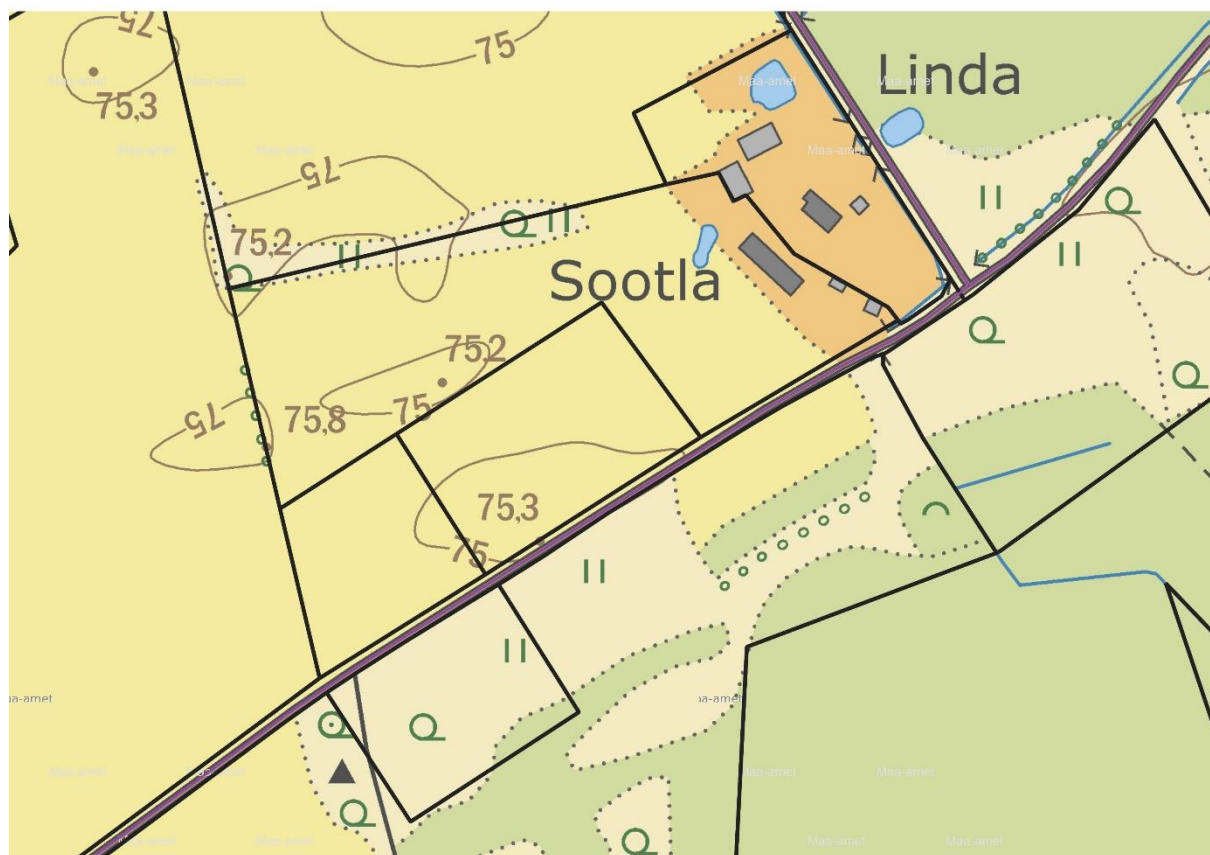
ÜP nägi ette täiendavat tootmis- ja ärimaad Kambja aleviku põhjapoolsele piirile, Parve olemasolevate tootmishoonetega piirneval alal ning Rebase olemasolevate tootmishoonetega piirneval alal. Tootmis- ja ärimaad arendamiseks on 2018. aastal kehtestatud Kambja alevikuga piirneva Kannastiku kinnistu detailplaneering, mis näeb ette alale kaheksat äri- ja tootmismaa sihtotstarbega kinnistut. Detailplaneering on realiseerimata. Mujal tootmis- ja ärimaad osas arenguid pole toimunud.

Kambja valla üldplaneering endise Ülenurme valla osas

Ülenurme, Räni, Külitse ja Reola kantides suunab praegu maakasutust 13.11.2018 kehtestatud Kambja valla üldplaneering endise Ülenurme valla territooriumi osas. ÜP koostamisele asuti seoses intensiivsest elamuehitusest tingitud vajadusega tagada elamuehitusvaldkonna senisest parem

reguleerimine, et toime tulla kasvava eeslinnastumisega. Seetõttu määrati üldplaneeringus rohkem detailplaneeringu koostamise juhte ning täiendavaid ehitustingimusi. ÜP seletuskirja kohaselt sooviti hoida väljakujunenud asutusstruktuuri ja parandada elamisvõimalusi ning laiendatavate või uute elamualade planeerimisel on lähtutud sellest, et tagatud oleks hea juurdepääs, sotsiaalne taristu ja tehnovõrkudega varustus. Samas märgitakse aga, et „suur osa planeeringulahendusse kantud reserveeritud elamumaadest on aga juba kaetud kehtestatud detailplaneeringutega vms arenguotsustega, mistõttu maaomanikel on tekkinud ootus maa-alade vastavaks kasutusele võtuks ning elamualade ulatuse kitsendamine ei osutunud neis osades võimalikuks“. Viimane põhimõte on mõningatel juhtudel esimesega vastuolus.

ÜP-ga määrati tiheasustusalad ja neist väljapool asuvad hajaasustusalad, kusjuures hajaasustusalana mõistetakse eelkõige traditsioonilist külamaastikku, kus eesmärgiks on olemasoleva külatüübi ja ruumilise struktuuri säilitamine. Detailplaneeringu kohustus tekib juhul, kui moodustatakse enam kui viis elamukrunti. Minimaalseks elamuehituseks võimaliku maaüksuse suuruseks on määratud 5000 m². Praktikas on probleemiks osutunud kriteeriumite puudumine maaüksuse/krundi konfiguratsioonile, kuna moodustatakse krunte, mille suurus küll vastab ÜP-ga määratud nõuetele, kuid krundi kuju ja asend ei võimalda elamu teenindamiseks vajaliku taristu, eelkõige puurkaevu ja reoveepuhasti koos nõutavate kujadega, rajamist. Samuti ei järgita küla struktuuri ega elamuehituseks sobivaid looduslikke olusid (joonis 16).



Joonis 23. Näide ebaõnnestunud katastriüksuste jagamisest Täsvere külas. Väärtuslikule põllumajandusmaale on moodustatud katastriüksused, mis tükeldavad tervikliku põllumassiivi ega järgi küla asustusmustrit.

Endise Ülenurme valla ÜP kehtestamisest on möödunud liialt vähe aega, et hinnata selle mõjusid. Detailplaneeringuid on peale ÜP kehtestamist kehtestatud seitse (tabel 11), neist üks on ÜP-d muutev. Peale ÜP kehtestamist kuni 31.12.2019 on piirkonnas välja antud 203 ehitusluba uute

elamute püstitamiseks, neist Ülenurme kandis 118, Külitse kandis 34, Räni kandis 23 ja Reola kandis 7.

Tabel 11. 2019-2020 kehtestatud detailplaneeringud endise Ülenurme valla alal

Pealkiri	Kehtestamise kuupäev	Sisu	ÜP-d muutev
Soinaste küla Juhani	25.05.2020	Äri- ja tootmismaa. Ehitustingimused lao- ja tootmishoonete projekteerimiseks ning hoiuplatsi rajamiseks.	ÜP-ga määratud perspektiivse elamumaa muutmine äri- ja tootmismaaiks.
Räni aleviku Kassisilma tn 3	14.05.2020	Ehitustingimused olemasoleva hoone laiendamiseks	Ei
Tõrvandi aleviku Näki tee 1	04.04.2020	Kolm elamukrunti	Ei
Soinaste küla Rehepapi tee 10, Saia ja Saia park	02.04.2020	Kahe üksikelumumaa, 13 kaksikelumumaa ja ühe ridaelumumaa krundi moodustamine	Ei
Räni aleviku Kogre tee 1	22.11.2019	Ärimaa	Ei
Külitse aleviku Takja ja lähiala	27.09.2019	Üheksa elamumaa krunti	Ei
Räni aleviku Saare ja lähiala	14.02.2019	Neli üksikelumumaa ja neli ridaelumumaa krunti	Ei

Kokkuvõtteks – kuigi kehtiv ÜP on suunatud paljuski elamumaadega seonduva korrastamisele, on sellega vaja jätkuvalt tegeleda ka koostatavas ÜP-s. Ehitisregistri andmetel on Kambja vallas staatusega „ehitusluba antud“ või „ehitamisel“ kokku 935 elamut 1244 eluruumiga (tabel 12). Kui võtta leibkonna suuruseks Eesti keskmine 2,3, tähendaks nende kasutuselevõtt 2861 lisanduvat elanikku. Teades, et linna lähedale maale kolivad eelkõige lastega pered, on keskmine leibkonna suurus pigem suurem ehk lisanduvate elanike arvu võiks hinnata vahemikku 3000-4000. See on ka maksimaalne elanike arv, mida rahvastikuproгноos toetab (vt ptk 3). Isegi, kui osa välja antud ehituslubadest jääb realiseerimata, võib väita, et elamumaade osas on tegemist üleplaneerimisega ja osa neist saab põllumajandusele „tagasi anda“ või kasutada neid rohestruktuuride loomiseks.

Tabel 12. Staatusega ehitamisel või ehitusluba antud elamud (allikas: ehitisregister seisuga 31.12.2019)

Elamu liik	Elamute arv	Eluruumide arv
Kahe korteriga elamu	35	70
Muu kolme või enama korteriga elamu	15	228
Ridaelamu	11	72
Üksikelamu	874	874
Kokku	935	1244

Tartu maakonnaplaneering²⁴ soovib üldplaneeringute koostamisel kaaluda põllu- või metsamaale planeeritud või moodustatud ehituskruuntide alade, mida pole viie ja enama aasta jooksul hoonestama

²⁴ Tartu maakonnaplaneering 2030+

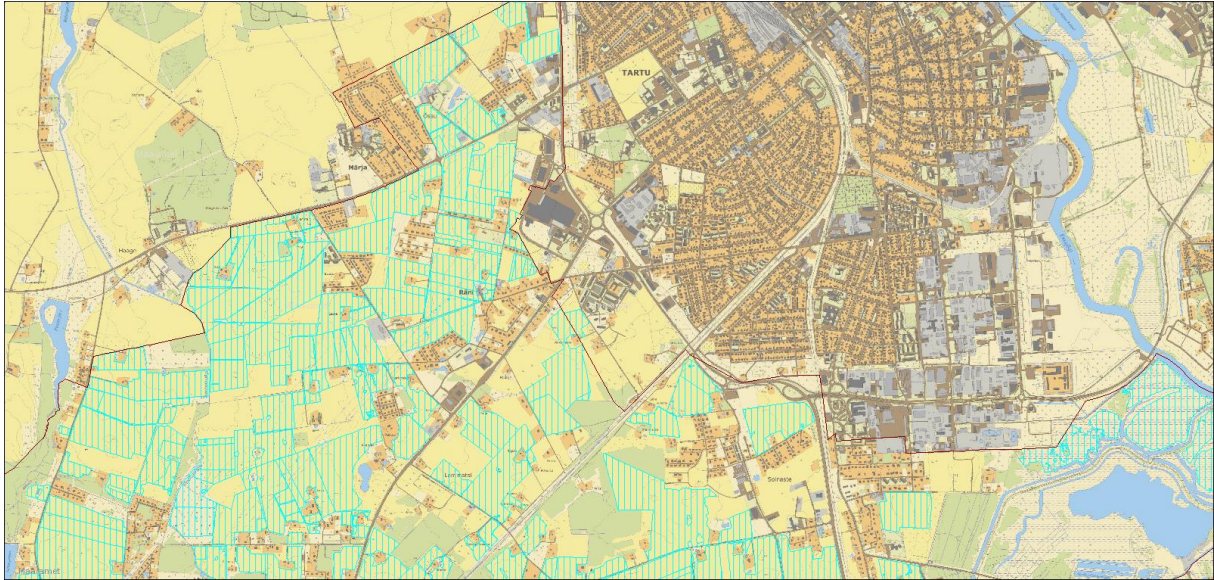
asunud, maakasutuse juhtotstarbe tegelikule kasutusele vastavaks määramist. Sellest lähtuvalt vaatame üldplaneeringu koostamise käigus üle kõik väljapool tiheasustusalasid asuvad elamumaad ja otsustame nende edasise käsitluse üle ÜP-s. Eelkõige puudutab see Laane, Lemmatsi, Soinaste, Reola ja Uhti külasid ning Kõlitse alevikku.

Järeldused:

- Arvestades tagasihoidlikku ehitustegevust ei reserveeri me maalistes kantides elamu- ning äri- ja tootmismaid, vaid määrame üldised ehitustingimused ning alused projekteerimistingimuste väljastamiseks;
- Ehitustingimuste seadmisel arvestame konkreetse kandi omapäradega;
- Hindame endiste aiandusühistute potentsiaali saada püsielamualadeks ning lähtuvalt sellest nende vajadusi taristu (teed, vesi, kanalisatsioon, tuleohutus) järele;
- Ülenurme, Rääni, Kõlitse ja Reola kantides vaatame üle kehtivad detailplaneeringud hindamaks nende varustatust sotsiaalse taristu, tehnovõrkude ja teedega. Juhul kui need puuduvad ja detailplaneeringu elluviimiseks reaalseid samme ei ole astunud, kaalume nende „tagasipööramist“ põllumajandusmaaks;
- Täpsustame ehitustingimusi hajaasustuses krundi suuruse ja konfiguratsiooni osas;
- Pangodi maastikukaitsealal kaalume DP koostamise kohustusest loobumist ja elamuehituse lubamist Pangodi maastikukaitseala ÜP-s antud lahenduse ja ehitustingimuste alusel.

7. Väärtuslikud põllumajandusmaad

Üks suurimaid maakasutuskonflikte Kambja vallas on linna lähiümbruse kantides traditsioonilise põllumajandusliku maakasutuse ja uute elamu- ning tootmismaa arenduste vahel. Veel 20 aastat tagasi olid ümber Tartu linna valdavalt põllumaad. Nagu näitab PRIA põllumassiivide register ja visuaalne vaatlus, on vaatamata arendustele maaharijatel jätkuv huvi põllumaid kasutada, seda ka seal, kus kehtivad detailplaneeringud näevad ette juba muud maakasutust ning ka vahetult linna piiril (joonis 17). Äriregistri andmetel on linna lähiümbruse kantides 66 põllu- ja metsamajanduse valdkonna ettevõtet. Peamine tegevusvaldkond on taimekasvatus (teravili ja õlikultuurid).



Joonis 24. PRIA registris²⁵ olevad põllumassiivid Tartu linna piiril Kambja vallas

Planeerimisseadus seab ÜP ülesandeks väärtuslike põllumajandusmaade määramise. Kokkuleppeliselt lähtutakse põllumajandusmaa väärtuslikkuse määramisel reaalboniteedist ehk mulla viljakusest.

Väärtuslikuks põllumajandusmaaks loetakse küla või aleviku territooriumil asuv vähemalt kahe hektari suurune põllumajandusmaa massiiv, mille kaalutud keskmine boniteet on võrdne Eesti põllumajandusmaa kaalutud keskmise boniteediga või sellest suurem. Kui põllumajandusmaa massiiv asub maakonnas, mille põllumajandusmaa kaalutud keskmine boniteet on Eesti põllumajandusmaa kaalutud keskmisest boniteedist väiksem, loetakse väärtuslikuks põllumajandusmaaks see massiiv, mille kaalutud keskmine boniteet on võrdne selle maakonna põllumajandusmaa kaalutud keskmise boniteediga või sellest suurem²⁶.

Tartu maakonna põllumajandusmaa kaalutud keskmine boniteet 42 hindepunkti ning riigi põllumajandusmaa vastav näitaja 41 hindepunkti. See tähendab, et Kambja valla üldplaneeringus tuleks väärtuslike põllumajandusmaade määramisel võtta lähtealuseks riigi kaalutud keskmine boniteedinäitaja.

Peale mulla viljakuse on aga ka teisi aspekte, mis muudavad põllumajandusmaa väärtuslikuks. Väärtuslikku põllumajandusmaad tuleb hinnata ka tootmise seisukohalt – väärtuslik on selline põllumaa, kus on kasulik toota. Põllumajanduse efektiivsuse määravad ka põllumassiivide pindala, nende asend ja fragmenteeritus, juurdepääs, maaparandussüsteemide toimimine ja omandistruktuur. Suurt ning avalikelt teedelt juurdepääsetavat põllumassiivi on efektiivsem

²⁵ PRIA veebirakendus, <https://kls.pria.ee/kaart/>, külastatud 17.08.2020

²⁶ Maaelu ja põllumajandusturu korraldamise seaduse muutmise ning sellega seonduvalt teiste seaduste muutmise seaduse eelnõu (<https://eelvoud.valitsus.ee>)

hooldada kui väikest ja eraldi asetsevat. Ilmselt on see üks põhjusi, mis muudab Tartu linna ümbruse põllud tootjatele atraktiivseks. Hea põllumajandusmaa on tootjatele oluline ressurss, põllumajandust tuleb seetõttu käsitleda võrdselt muude maakasutusviisidega ja vajadusel selleks maa-alasid määrata. Põllumajandusuuringute Keskus on samuti soovitanud lugeda väärtuslike põllumajandusmaade hulka terviklikud põllumajanduslikus kasutuses olevad alad alates kahest hektarist²⁷.

Põllumajandusmaal on ka teisi kasutusviise, nagu antud juhul kasutamine ehitusaladena, ning sellisel juhul tuleb kaaluda, millist kasutust eelistada. Lähiminevikus on linnalähiümbruse kantide põllumaade väärtust nähtud eelkõige ehitusalades, kuid sellist ressursikasutust ei saa kõikjal pidada kestlikuks.

Kambja valla maaliste kantide põllumajandusmaade väärtust mõjutab nende osaline paiknemine Otepää kõrgustiku aladel, kus põllumassiivid on liigendatud ja kohati avaldab mõju erosioon. Viljakamad põllumaad jäävad enamuses tasasele maa-alale²⁸. Enamasti ei konkureeri maalistes kantides põllumajandus muu maakasutustega.

Järeldused:

- Põllumajandusmaade väärtuslikkuse hindamisel võtame peale mulla viljakuse arvesse ka põllumassiivide pindala, asendit ja fragmenteeritust, juurdepääsu ning maaparandust.
- Käsitleme põllumajandust võrdselt muude maakasutusviisidega ja vajadusel määrame selleks maa-alasid.

²⁷ Põllumajandusuuringute Keskuse 26.08.2020 kiri nr 13-1/151-1 Kambja Vallavalitsusele

²⁸ Kambja valla üldplaneering. AS K&H. 2007.



8. Tehniline taristu

Kambja valla Tartu linna lähiümbruse ja linnalähedaste kantide – Ülenurme, Räni, Külitse ja Reola – arendamisel, eriti aga elamuehituse jaoks, on piiravaks teguriks tehnilise taristu olemasolu ja selle rajamise võimalused. Eelkõige puudutab see ühisveevärki ja -kanalisatsiooni²⁹. Veevarustuse ja kanalisatsiooni korraldamine on üks kohaliku omavalitsuse ülesandeid³⁰ ja üldjuhul toimub see ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni (edaspidi lühendina ÜVK) arendamise kava alusel. ÜP koostamisel tuleb lähtuda kehtivast ÜVK kavast, kuid ÜP-s võib teha ka ettepanekuid ÜVK kava täiendamiseks, kuna arengukava peab arvestama ÜP-d³¹. ÜVK kava koostatakse 12 aastaks ja seda vaadatakse üle kord nelja aasta jooksul.

Kambja valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2019–2031 kajastab olemasolevat ühisveevärki ja kanalisatsiooni ja selle rekonstrueerimise, aga ka laiendamise vajadusi. Suurem osa Tartu reoveekogumisalasse kuuluvast alast on ühendatud Tartu linna ühiskanalisatsiooniga ja reovesi puhastatakse Tartu linna puhastusseadmetes (tabel 12). Veevarustuse osas on samuti enamasti mindud üle Tartu linna veele ja kohalikud puurkaevud rekonstrueeritud ning jäetud reservi (tabel 13). Vee vajaduse suurenemisel on neid taas võimalik kasutusse võtta.

Tabel 13. Ühisveevärgi- ja kanalisatsioonirajatised Tartu linnalähedases piirkonnas³².

Asula	Veevarustus	Reoveepuhastus
Reola küla	Puurkaevud nr 21326, 6889 ja 7013. Reola küla on perspektiivis plaanis ühendada Tõrvandi aleviku veevõrguga, et varustada piirkonda Tartu linna veega.	Reola külas tekkiv reovesi suunatakse Tartu linna reoveepuhastisse.
Ülenurme alevik	Neli kohalikku puurkaevu (nr 6912, 19024 21223 ja 25412) ning Tartu linna vesi.	Mõisniku 2 asub kanalisatsiooni pumpla, mille abil kanaliseeritakse reovesi isevoolselt reoveepumplasse, kust see omakorda juhitakse Tartu linna läbi 1,7 km pikkuse survetoru.
Tõrvandi alevik	Tõrvandi alevik on ühendatud Tartu linna veevärgiga. Olemasolevad puurkaevud (nr 6911, 21522 ja 22037) on rekonstrueeritud ja reservis.	Reovesi juhitakse isevoolselt Tõrvandi alevikus asuvasse reoveepumplasse, kust see juhitakse Tartu linna, Tähe tänava kanalisatsiooni kollektorisse.
Õssu küla ja Räni alevik	Tartu linna veevärk ning puurkaev nr 21046.	Õssu küla ja Räni aleviku reovesi suunatakse Tartu linna reoveepuhastisse. Kaval-Antsu tee, Libahundi ja Vanapagana tänavate piirkonnas tegutsev MTÜ Antsumetsa varustab veega kohalikke elanikke ning tekkiv reovesi juhitakse Antsumetsa reoveepuhastisse.

²⁹ Ühisveevärk ja -kanalisatsioon on ehitiste ja seadmete süsteem, mille kaudu toimub kinnistute veega varustamine või reovee ärajuhtimine ning mis on vee-ettevõtja hallatav või teenindab vähemalt 50 elanikku. Ühisveevärgi ja -kanalisatsioonina käsitatakse ühisveevärki või ühiskanalisatsiooni eraldi või mõlemat üheskoos.

³⁰ Kohaliku omavalitsuse korralduse seadus par 6 lg 1

³¹ Kohaliku omavalitsuse korralduse seadus par 37 lg 4

³² Kambja valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2019–2031. AS Maves, 2019 andmed.

Asula	Veevarustus	Reoveepuhastus
Soinaste küla	Tartu linna veevärk. Olemasolevad puurkaevud on rekonstrueeritud ja reservis (26104 ja 7203).	Reovesi suunatakse Tartu linna reoveepuhastisse.
Lemmatsi küla kaks tiheasustuspiirkonda	Puurkaev nr 21000.	Urva elamurajooni reoveepuhasti asub Urva tn 1b kinnistul.
Laane küla Loojangu tänava, Mustametsa tee ja Väanoja tee piirkond	Puurkaev nr 24041.	Puraviku tn 2 kinnistul asub omapuhasti.

Üldiseks suunaks linna lähiümbruse ja linnalähedastes kantides on elamupiirkondade liitmine Tartu linna veevarustuse ja kanalisatsiooniga. Kambja valla ÜVK näeb ette ühendada Tartu linna vee- ja kanalisatsioonivõrguga:

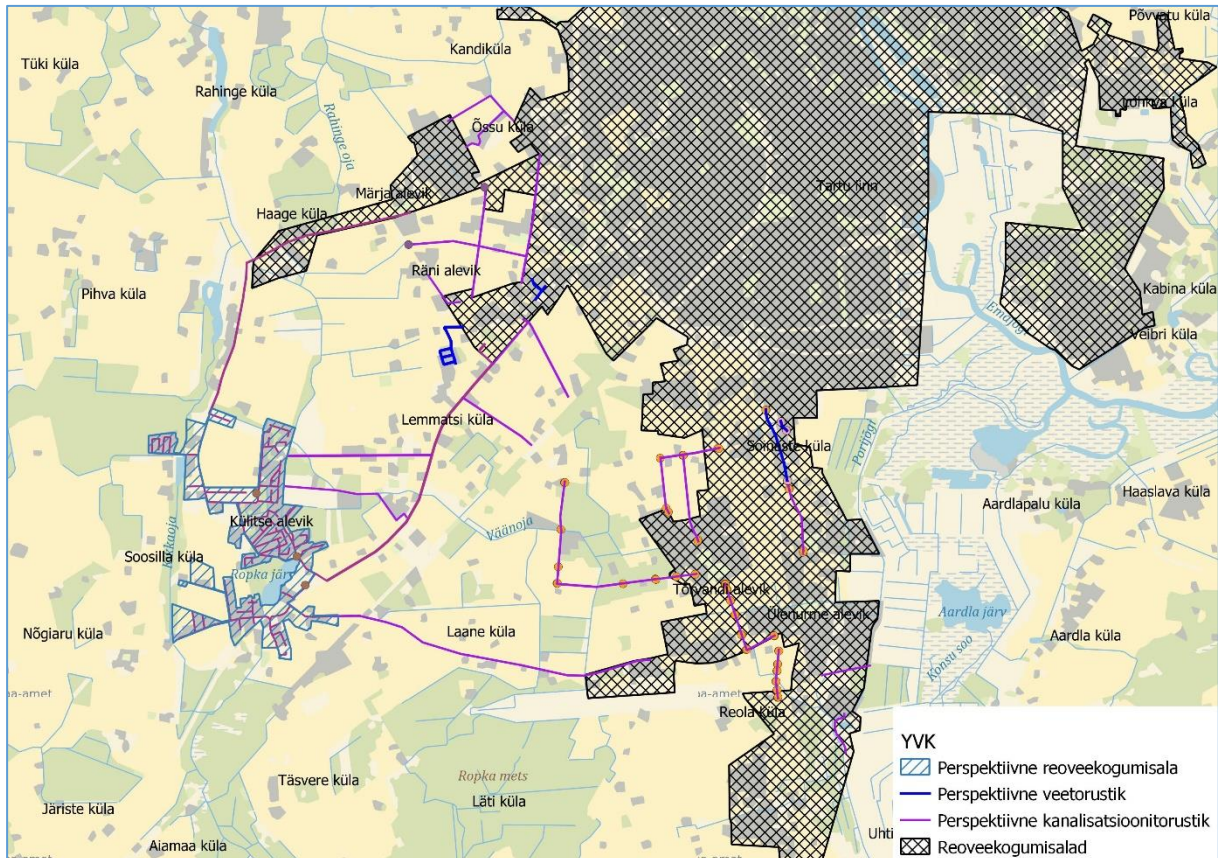
- Räni alevikus Viirupuu tee, Räniküla tn, Libahundi, Vanapagana ja Kaval-Antsu tee, Kivimetsa tee ja Ränirahnu tee;
- Lemmatsi külas Linnaveere tee äärde, Räni-Raudtee tee äärde ja Kannistiku tee äärde;
- Soinaste külas Tartu-Ülenurme tee, Tõrvandi tee–Linnavere tee äärne piirkond;
- Tõrvandi ja Ülenurme alevikud, Reola külas Nirgi tee, Lennu tee ja Aia tänava piirkond;
- Laane külas Väike-Näki tee tiheasustuspiirkonnas.

ÜVK kavas planeeritu realiseerumisel oleks ühisveevärgi ja kanalisatsiooniga kaetud Tartu reoveekogumisala³³ ning sellega piirnevad alad. Kehtiva üldplaneeringu „lahenduse välja töötamisel pöörati tähelepanu, et asustuse laienemisalad oleksid perspektiivselt liidetavad ühisveevarustuse- ja kanalisatsiooniga ehk individuaalsete süsteemide vältimise vajadusele³⁴”. Täna ei saa kõik ÜVK kavas kavandatud perspektiivsed alad AS Tartu Veevärgi võrguga liituda, mis omakorda on tingitud sellest, et ei ole piisavalt tarbijaid (detailplaneeringud on ellu viimata).

Kehtiva üldplaneeringu kohaselt peab detailplaneeringust huvitatud isik võtma enda kanda nii ala veega varustamisest kui ka kanalisatsiooni või reoveepuhastuse tagamisest tekkivad kulud ning tagama vee- ja kanalisatsiooni süsteemi nõuete kohase rajamise enne hoonete ehitusloa andmist (kui tegu on ühe üksiklamuga, siis enne hoonete kasutusloa andmist). Tiheasustusaladel tuleb reeglina ette näha hoonete veevarustus ja kanalisatsioon ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni baasil ning lahendada sademevee käitlemine. Reaalsuses ei ole aga mitmed arendusalad terviklikult välja ehitatud ega ÜVK-ga liidetud ning kasutatakse kohalikke või individuaalseid süsteeme. ÜVK kava kohaselt osutab Urva Vesi MTÜ teenust endise Ülenurme valla territooriumil Lemmatsi külas Ute ja Urva tänavate piirkonnas. Mittetulundusühing Antsumetsa pakub veeteenust Räni alevikus ning Karku KV OÜ pakub veeteenust Külitse alevikus Haaviku tee ja Mutiku täna piirkonnas.

³³ Reoveekogumisala on piirkond, kus elanikkond ja/või majanduslik tegevus on piisav asula reovee kogumiseks ja reoveepuhastisse juhtimiseks või keskkonda heitmiseks. Reoveekogumisalade moodustamise eesmärk on määrata alad, kus lähtuvalt asustuse tihedusest, sellega seotud reostuskoormuse suuruselt ning põhjavee kaitsest on keskkonnakaitse eesmärkide tagamiseks tarvis reovesi kokku koguda ja puhastada. Reoveekogumisalaks saab määrata asula, mille elanike arv on üle 50 inimese ja reoveekogumisala minimaalseks suuruselt saab olla 5 ha.

³⁴ Kambja valla üldplaneering endise Ülenurme valla osas.



Joonis 25. Kavandatud ÜVK arendused Kambja valla linnalähedases osas³⁵

ÜVK näeb ette uue reoveekogumisala loomise Kõlitsa alevikus, mille eesmärgiks on lahendada Kõlitsa endise suvilaühistu vee ja kanalisatsiooni probleemid. ÜVK kavas kaalutud kolmest alternatiivist on valitud II alternatiiv, mille kohaselt Kõlitsa aleviku vesivarustus ja kanalisatsioon liidetakse samuti Tartu veevärgi liitumispunktiga Rääni alevikus. Torustiku rajamisega Riia maantee äärde on tulevikus võimalik ühendada ka Lemmatsi küla tiheasustusalad ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga. II alternatiivi realiseerumisel muutub aga küsitavaks Kõlitsa-Haage ning Kõlitsa-Tõrvandi vaheliste torustike rajamine.

Seega on ÜVK-ga perspektiivselt suures osas kaetud Ülenurme ja Rääni kandidid, Kõlitsa kandidid Kõlitsa alevik ja Lemmatsi küla ning Reola kandidid Tartu reoveekogumisalasse jääv osa (joonis 18). ÜVK-ga liituda ei saa ka tulevikus suuremas osas Laane ja Reola küladest ning Täsvere, Soosilla, Lepiku, Läti, ja Uhti küladest. Samuti Kambja valla maalistes kantides väljapool Kambja alevikku ning Vana-Kuuste keskust. Olemasolev ja perspektiivne ÜVK määrab tiheasustusalade piirid. Väljaspool reoveekogumisalasid ja tiheasustusalade asuvate väikeste arendusalade (alla 20 krundi) ÜVK-ga ühendamine ei ole majanduslikult efektiivne. Väikestele kruntidele omapuhastite rajamine ei ole aga tihti keskkonnakaitseliste piirangute tõttu võimalik. Seega, selleks, et vältida asjatuid kulutusi taristule ja koormust keskkonnale, on mõistlik hoida tiheasustusalad kompaktsed ja hajaasustusalad hajusad.

ÜVK kava käsitleb eelkõige elanikkonnale veevarustuse- ja kanalisatsiooniteenuse tagamist, tööstuspiirkondade veevarustuse ja kanalisatsiooni arendamiseks investeeringuid ette ei ole nähtud. Küll aga peab hoolitsema vald nende piirkondade veevarustuse ja kanalisatsiooni põhivõrgu ja eelvoolude arendamise eest. Vald peab veeresursside ja reoveepuhastusvõimsuste planeerimisel

³⁵ Kambja valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2019–2031. AS Maves, 2019.

arvestama tööstuse vajadusega ja suunama süsteemi põhiehitiste dimensioneerimist sellele vastavalt³⁶.

ÜVK olemasolu määrab ka valla maalistes kantides olevate endiste suvilapiirkondade tuleviku. Seni kuni seal ÜVK puudub, ei saa sinna tekkida arvestatavat püsielanikkonda. Teisalt, kui piisavalt püsielanikke ehk tarbijaid ei ole, ei tasu ÜVK rajamine ära. ÜVK seisukohalt kaalume nende käsitlemist perspektiivsete kohalike ÜVK piirkondadena kohaliku puurkaevu ja väikepuhastiga.

Järeldused:

- ÜVK-ga on perspektiivselt suures osas kaetud Ülenurme ja Räni kandid, Külitse kandis Külitse alevik ja Lemmatsi küla ning Reola kandis Tartu reoveekogumisalasse jääv osa. ÜVK-ga liituda ei saa ka tulevikus suuremas osas Laane ja Reola küladest ning Täsvere, Soosilla, Lepiku, Läti, ja Uhti küladest. Samuti Kambja valla maalistes kantides väljapool Kambja alevikku ning Vana-Kuuste küla keskust;
- Ülenurme, Räni, Külitse ja Reola kantide maakasutuse kavandamisel arvestame ÜVK kavas olevate perspektiivsete trassidega;
- Tiheasustusaladena käsitleme eelkõige olemasolevaid ja perspektiivseid reoveekogumisalasid ning nendega piirnevaid alasid;
- Endisi suvilapiirkondi käsitleme perspektiivsete kohalike ÜVK aladena.

³⁶ Kambja valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2019–2031. AS Maves, 2019.



9. Transpordivõrgustikud

Üldplaneeringu üks ülesanne on transpordivõrgustiku ja muu infrastruktuuri, sealhulgas kohalike teede ja raudteede üldise asukoha ja nendest tekkivate kitsenduste määramine. Kambja vald asub Tartu linna ja Lõuna-Eesti vahelistel transiitteedel. Valda läbivad Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa ja Jõhvi - Tartu - Valga põhimaanteed ning Tatra - Otepää - Sangaste, Põlva - Reola, Tartu - Viljandi - Kilingi-Nõmme tugimaanteed.

Olulise liiklussagedusega teed³⁷ on kõik Tartust lähtuvad riigimaanteed nende alguskilomeetritel: Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa, Jõhvi - Tartu - Valga, Tartu - Ülenurme ja Tartu - Viljandi - Kilingi-Nõmme (Tabel 1). Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa maantee liikluskoormus langeb oluliselt peale Tatra teeristi olles Tatra ja Kambja vahelisel lõigul 5402 autot ööpäevas.

Tabel 14. Olulise liiklussagedusega teelõigud

Tee nr	Tee nimi	Algus-kilomeeter	Lõpp-kilomeeter	2019. a keskmine ööpäevane liiklussagedus (autot)
2	Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa	187,265	189,524	13885
2	Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa	190,703	192,912	13638
2	Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa	189,524	190,703	13229
3	Jõhvi - Tartu - Valga	143,569	147,255	11098
2	Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa	182,192	183,632	9163
22130	Tartu - Ülenurme	0,342	1,381	8902
2	Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa	192,912	198,565	8395
92	Tartu - Viljandi - Kilingi-Nõmme	0	4,142	8019

OLT-le on suunatud ka suuremad riigi kavandatavad tee-ehitused Kambja vallas:

- Tartu läänepoolse ümbersõidu I ehitusala (eritasandiline riigiteede nr 2 ja nr 92 liiklussõlm);
- Tartu läänepoolse ümbersõidu II ehitusalaga kavandatud müraseina tagune kogujatee;
- Tartu läänepoolse ümbersõidu VI ehitusala (lõik Lennuvälja sõlmest kuni Reola liiklussõlmeni ja sisaldab ka kogujateid);
- Riigimaantee nr 2 Tatra-Kambja lõik (2+1 maantee ja eritasandiline liiklussõlm tugimaanteega 46 Tatra-Otepää-Sangaste);
- Riigimaantee nr 3 Tartu-Nõo lõik (sisaldab 2+2 maanteed, liiklussõlmi ja kogujateid);
- Viljandi maantee laiendus.

Vallaselise liikumise jaoks kujutavad OLT-d endast üha suuremat barjääri, kuna nendega on seotud mitmeid piiranguid. OLT-del on ristumiskohtade arv normidega piiratud ja juurdepääsud OLT-dele tuleb lahendada üldjuhul kogujateedega. Nii muutub peale riigimaantee nr 3 Tartu-Nõo lõigu ümberehitamist oluliselt Külitse aleviku liiklusskeem (joonis 19). Sealjuures mõjutavad uued kavandatavad kogujateed koos kaitsevöönditega märgatavalt elamumaade arendamise võimalusi piirkonnas.

³⁷ Vastavalt Maanteeameti soovustele tuleb üldplaneeringutes eristada olulise liiklussagedusega teed (OLT) - riigiteed liiklussagedusega (AKÖL) >6000 a/ööpäevas. OLT teedel on normidega piiratud riigiteede kohalike teedega ristumiskohtade arv.

22132	Ülenurme - Külitse	6287
92	Tartu - Viljandi - Kilingi-Nõmme	2344

Kambja valla arengukava näeb ette valla muutmist jalgrattasõbralikumaks, Tartu rattaringlusega liitumist ja rattaparklate loomist. Suur kergliiklusteede vajadus eelkõige õpilaste liikumiseks ilmnes ka Kambja valla liikuvusuuringust³⁸. ÜP-s kajastatakse arengukavas erinevate piirkondade ühendamiseks ettenähtud kergliiklusteid järgmiselt:

1. Lennuvälja tee äärde kuni Külitse alevikuni;
2. Ülenurme - Reola - Kambja;
3. Kambjast Tatra-Otepää maanteeni;
4. Kambja - Suure-Kambja;
5. Linnaveere tee;
6. Kergliiklusteede ühendamine Kastre ja Nõo valla kergliiklusteedega (Külitse - Haage, Tõrvandi - Roiu - Uniküla maantee äärde);
7. Haage teele;
8. Otepää ja Tartu vahele;
9. Lemmatsi - Leilovi;
10. Kodijärve - Pangodi;
11. Pangodi - Kammeri.

Ülenurme ja Tõrvandi alevikud on haaratud Tartu³⁹ rattaringluse laiendamise projekti. ÜP raames vaatame üle kergliiklusteede ühendused Tartu linnaga.

Kambja valda läbib kaks raudteed: valla loodeosa Tartu-Valga raudtee ja valla kirdeosa Tartu-Koidula raudtee. Reisirongiliikluses on AS Eesti Raudteel lähikümnendil kavas kaks olulist muudatust: raudtee taristu elektrifitseerimine ja reisirongide kiiruse tõstmine kuni 160 km/h.

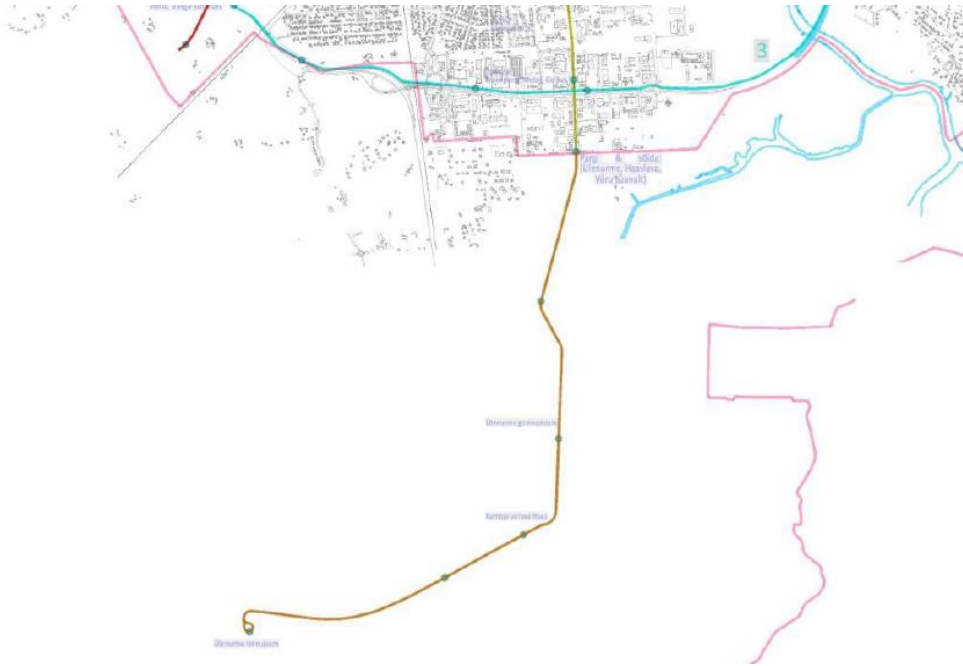
Nii kontaktvõrgu ehitamine kui kiiruse tõstmiseks vajalikud raudtee trassikoridoride geomeetria muudatused (sh kurviraadiuste suurendamine) toovad kaasa raudteemaale lisanduvaid kitsendusi põhjustavaid tehnovõrke ja rajatise ning võib selguda väljapool raudteemaad asuvate kinnistute koormamise vajadus uute objektide rajamiseks. Näiteks tuleb ristumised kergliiklusteedega kavandada eritasandilistena. Samuti tuleb ohutuse tagamiseks arvestada raudteemaa piirdeaiaga piiramise vajadusega, et takistada jalakäijate raudteele pääsemist väljaspool nõuetekohaseid ülekäigukohti. Pikemas perspektiivis on planeeritud jaamavahedest rajada paralleelselt olemasoleva raudtee peateega teine peatee (raudtee telgede vahega vähemalt 4,5 meetrit). Seoses sellega peab arvestama olemasoleva raudtee kaitsevööndi laienemisega.

Võimaliku tuleviku transpordikoridorina käsitleme ÜP raames „Tartu linna kergrööbastranspordi teede määramine ning teostatavus- ja tasuvusanalüüs“⁴⁰ vaadeldud võimalust laiendada arendatavat Tartu trammivõrku Ülenurme aleviku ja lennujaamani (joonis 20). Kuivõrd analüüsi kohaselt on antud liini ehitamise eelduseks Tartu linnas rajatavate liini 4 või liini 3 olemasolu, ei ole uuringus Ülenurme perspektiivse liini tasuvust hinnatud. ÜP raames on mõistlik arvestada võimaliku trammiliini rajamisega kaugemas tulevikus ja kaaluda selleks vajaliku maa-ala määramist. Sealjuures võib seoses valla keskuse kandumisega Tõrvandisse olla vajalik trammiliini trassi muutmise võrreldes analüüsis väljapakutuga.

³⁸ Kambja valla liikuvusuuring. SEI, Merlin Rehema, Tallinn 2021.

³⁹ Tartu linna arengukava 2018 – 2025. Kättesaadav: <https://tartu.ee/et/arengukava2025>

⁴⁰ https://www.tartu.ee/sites/default/files/research_import/2020-03/Tartu%20linna%20kergr%C3%B6%C3%B6bastranspordi%20teede%20m%C3%A4%C3%A4ramine%20ning%20teostatavus-%20ja%20tasuvusanal%C3%BC%C3%BCs.pdf



Joonis 27. Perspektiivne trammiliin Ülenurme keskuseni ja lennujaamani⁴¹

Järeldused:

- Arvestame olulise liiklusedusega teedest ja nende ümberehitustest tulenevate muudatustega teedevõrgus;
- Linnalähedastes kantides kavandame kohalike teede ja/või jaotustänavate võrgustiku;
- Kavandame kergliiklusteede võrgustiku;
- Arvestame raudtee elektrifitseerimisest ja piirkiiruse tõstmisest tulenevate kitsenduste ja uute objektide rajamise vajadusega;
- Tuleviku teemana käsitleme Tartu trammiliini pikendamist Tartu lennujaamani.

⁴¹ Tartu linna kergliiklustranspordi teede määramine ning teostatavus- ja tasuvusanalüüs. Civitta Eesti AS, AB Artes Terrae OÜ, Stratum OÜ. 2020.