



Version 27.01.2022 /// TÖÖ NR 21004198

**Tartu vallas Tila külas Sutemäe,
Sutemetsa, Sutepõllu, Koidutähe tn 5 //
Sutevälja, Vainu, Käopesa, Raja,
Päeva tee 5, Käo, Ao ja Hämariku
maaüksuste ning lähiala DP KSH
eelhinnang**

Töö nr 21004198

Tartu 2022

Epp Zirk
Keskkonnaspetsialist

SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
1. KAVANDATAVA TEGEVUSE ASUKOHT JA KIRJELDUS	5
2. VASTAVUS STRATEEGILISTELE PLANEERIMISDOKUMENTIDELE	8
2.1. TARTUMAA MAAKONNAPLANEERING 2030+	8
2.2. TARTU VALLA ARENGUKAVA	9
2.3. KEHTIV ENDISE TARTU VALLA ÜLDPLANEERING	10
2.4. TARTU VALLA KOOSTATAV ÜLDPLANEERING	10
3. MÕJUTATAVA KESKKONNA JA OLEMASOLEVA OLUKORRA LÜHIKIRJELDUS 13	
4. TEGEVUSEGA EELDATAVALT KAASNEVA MÕJU PROGNOOS JA ETTEPANEKUD EDASPIDISEKS NING KSH VAJALIKKUSE MÄÄRAMINE	16
4.1. MÕJU MAASTIKULE, MULLALE JA PINNASELE, VEESTIKULE (SH PÕHJAVESI), ÕHULE NING KLIIMALE	16
4.2. OHT INIMESE TERVISELE NING HEAOLULE, SOTSIAALMAJANDUSLIKUD MÕJUD	18
4.3. KUMULATIIVSED MÕJUD	19
5. JÄRELDUS, KESKKONNAMEETMED	20
LISA 1	21
TIILA KÜLAS ASUVATE SUTEMÄE, SUTEMETSA, SUTEPÖLLU, SUTEVÄLJA, VAINU, KÄOPESA, AO, KÄO JA HÄMARIKU MAAÜKSUSTE NING LÄHIALA DETAILPLANEERING. PLANEERINGUVÕISTLUS. SELETUSKIRI (LISATUD ERALDI FAILINA)	21

SISSEJUHATUS

Tartu Vallavalituse 21.01.2021 korraldusega nr 65 algatati detailplaneeringu koostamine maaüksustel Sutemäe (kü 79601:001:0028), Sutemetsa (kü 79601:001:0131), Vainu (kü 79601:001:0031) ja Käopesa (kü 79601:001:0027).

2021 aasta sügisel viis Piibeleht Arendus OÜ koostöös Tartu Vallavalitsusega läbi planeeringuvõistluse. Tervikliku kontseptsiooni saamiseks kogu alale kaasati võistluselasse ka Sutepõllu, Koidutähe tn 5 // Sutevälja, Raja, Ao, Kão, Hämariku ja osaliselt Idaringtee L3 maaüksused. Nelja kutsutud osavõtja esitatud töö vahel valis žürii võidutööks Hendrikson & Ko OÜ, Kolm Koma Arhitektid OÜ, Tajuruum OÜ ja Liikluslahendus OÜ ühislahenduse „Tagapõllust eeslinnaks“. Planeeringuvõistluse läbiviimise järgselt on planeeringualasse haaramiseks soovi avaldanud ka Päeva tee 5 maaüksuse omanik.

Käesolev keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) eelhindang on koostatud laiendatud detailplaneeringule, mille moodustavad maaüksused, mis on välja toodud välja peatükis 1. Detailplaneeringu koostamise aluseks on planeeringuvõistluse võidutöö „Tagapõllust eeslinnaks“.

Keskkonnamõju strateegilise hindamise läbiviimise vajalikkuse üle otsustamisel on aluseks *keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus* (KeHJS). Keskkonnamõju on KeHJS § 2¹ kohaselt kavandatava tegevusega eeldatavalt kaasnev vahetu või kaudne mõju inimese tervisele ja heaolule, keskkonnale, kultuuripärandile või varale. Vastavalt § 2² peetakse keskkonnamõju oluliseks, kui see võib eeldatavalt ületada tegevuskoha keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara.

Vastavalt KeHJS § 33 lg 3 tuleb KSH algatamisvajaduse üle otsustamisel lähtuda:

1. **strateegilise planeerimisdokumendi iseloomust ja sisust** – arvestades seejuures § 33 lg 4 nimetatut:

- missugusel määral loob strateegiline planeerimisdokument aluse kavandatavatele tegevustele, lähtudes nende asukohast, iseloomust ja elluviimise tingimustest või eraldatavatest vahenditest;
- missugusel määral mõjutab strateegiline planeerimisdokument teisi strateegilisi planeerimisdokumente, arvestades nende kehtestamise tasandit;
- strateegilise planeerimisdokumendi asjakohasus ja olulisus keskkonnakaalutluste integreerimisel teistesse valdkondadesse;
- strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega seotud keskkonnaprobleemid;
- strateegilise planeerimisdokumendi, sealhulgas jäätmekäitluse või veekaitsega seotud planeerimisdokumendi tähtsus Euroopa Liidu keskkonnaalaste õigusaktide nõuete ülevõtmisel.

2. **strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega kaasnevast keskkonnamõjust ja mõjutatavast alast** – lähtuda tuleb seejuures järgmistest § 33 lg 5 toodud kriteeriumidest:

- mõju võimalikkus, kestus, sagedus ja pöördumus, sealhulgas kumulatiivne ja piiriülene mõju;
- oht inimese tervisele või keskkonnale, sealhulgas õnnetuste esinemise võimalikkus;
- mõju suurus ja ruumiline ulatus, sealhulgas geograafiline ala ja eeldatavalt mõjutatav elanikkond;
- eeldatavalt mõjutatava ala väärtus ja tundlikkus, sealhulgas looduslikud iseärasused, kultuuripärand ja intensiivne maakasutus;

- mõju kaitstavatele loodusobjektidele;
- eeldatav mõju Natura 2000 võrgustiku alale.

3. asjaomaste asutuste seisukohast.

Käesolev KSH eelhindang on teostatud eesmärgiga välja selgitada kavandatava tegevusega kaasnev võimalik keskkonnamõju ja selle ulatus. Töö käigus hinnatakse detailplaneeringuga kaasnevaid võimalikke mõjusid keskkonnale ning vajadusel nähakse ette leevendavad meetmed ebasoodsa keskkonnamõju minimeerimiseks ja/või vältimiseks. Käesoleva keskkonnamõju eelhindangu raames on lähtutud KeHJS § 33 lg 4 ja lg 5 toodud kriteeriumitest ning seda võib otsustaja kasutada kaalutusotsuse tegemisel keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamise või mitte algatamise osas.

Kavandatava tegevusega seonduv informatsioon ja materjalid on saadud Tellijalt. Kasutatud on planeeringu algatamisotsuses ning selle lisas toodud teavet, kavandatava tegevuse osas on lähtutud planeeringuvõistluse võidutöö „Tagapõllust eeslinnaks“¹ materjalidest (seletuskiri ja joonis).

Antud KSH eelhindang on koostatud Hendrikson & Ko OÜ ekspertide poolt koosseisus:

- Epp Zirk - keskkonnapetsialist;
- Veiko Kärbla – müraekspert.

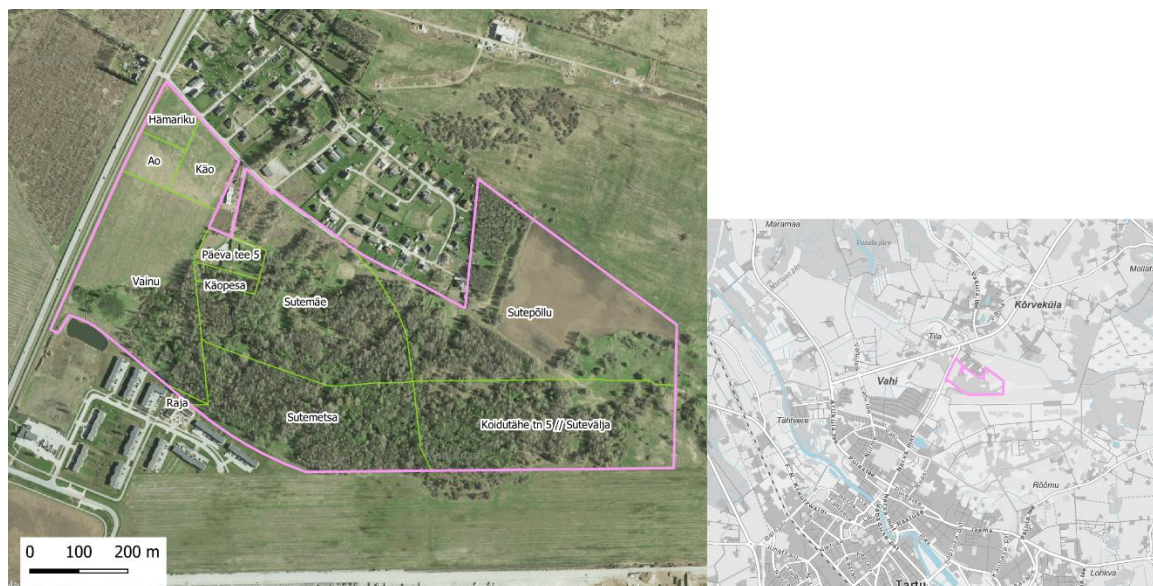
¹ Hendrikson&Ko OÜ, Kolm Koma Arhitektid OÜ, TajuRuum OÜ, Liikluslahendus OÜ, 2021

1. KAVANDATAVA TEGEVUSE ASUKOHT JA KIRJELDUS

Tartu vallavalitsus algatas 21.01. 2021 otsusega nr 65 Tila külas Sutemäe, Sutemetsa, Vainu ja Käopesa maaüksuste ning lähiala detailplaneeringu. Planeeringuvõistluse ja hiliseme protsessi käigus on mõistlikuks osutunud planeeringualaga liita veel täiendavaid alasid. Eelhinnangu koostamise aluseks olev ala hõlmab järgmiseid kinnistuid:

- **Käopesa mü** (tunnus 79601:001:0027); 100% maatulundusmaa; 4501 m²);
- **Sutemäe mü** (tunnus 79601:001:0028; 100% maatulundusmaa; 107578 m²);
- **Sutemetsa mü** (tunnus 79601:001:0131; 100% maatulundusmaa; 78911 m²);
- **Sutepõllu mü** (tunnus 79601:001:0030; 100% maatulundusmaa; 139884 m²);
- **Koidutähe tn 5 // Sutevälja mü** (tunnus 79601:001:0029; 100% maatulundusmaa; 94712 m²);
- **Ao mü** (tunnus 79403:002:0470; 100% elamumaa; 9055 m²);
- **Hämariku mü** (tunnus 79403:002:0483; 100% elamumaa; 9175 m²);
- **Käo mü** (tunnus 79403:002:0020; 100% elamumaa; 14463 m²);
- **Vainu mü** (tunnus 79601:001:0031; 100% maatulundusmaa; 87496 m²);
- **Raja mü** (tunnus 79601:001:0130; 100% maatulundusmaa; 791 m²);
- **Päeva tee 5 mü** (tunnus 79403:002:0348; 100% elamumaa; 8985 m²).

Lisaks jääb planeeringualasse osaliselt külgnev tänav Koidutähe tänav L3. Planeeringuala paiknemine on näidatud joonisl 1-1.



Joonis 1-1 Detailplaneeringuala asukoht ja lähiümbrus.

Vastavalt 21.01.2021 tehtud algatamisotsusele on planeeringu eesmärgiks olemasolevate Koidu ja Nõlvakaare elumupiirkondade vahelisele alale segafunktsiooniga hoonestuse, teenindava sidusa teedevõrgu ja üldkasutatava haljasala kavandamine, et moodustuks terviklik asumiala. Sama eesmärk oli seatud ka planeeringuvõistluse tingimustes. Planeeringuga kaalutakse arendusalale erinevat tüüpi elamute (üksikelamud, kaksikelamud, ridaelamud ja korterelamud) ning ärifunktsiooniga hoonete planeerimist ja määratakse ehitusõigused ka abihoonete püstitamiseks. Uutest funktsioonidest lähtuvalt lahendatakse ala liikluskorraldus, haljastus, heakord ja hoonete tehnovõrkudega varustamine.

Planeeringuvõistluse võidutöö seletuskirjas on kirjeldatud põhimõttelisi lähenemisi nii ruumikasutuses (õuealad, avalikud alad, poolavalikud alad, tänavavõrk ja -ruum jne) kui haljastuses ja sademevee teemal. Planeeringuvõistluse seletuskiri on toodud eelhinnangu lisas 1.

Planeeringuvõistluse võidutöö lahenduse väljatöötamisel on lähtunud järgmistest olulisematest põhiväärtustest:

- suurem ehitustihedus = säästev maakasutus = edukam avalik ruum;
- kogukondade tekke soodustamine;
- ümbritsevate aladega sidus ühendamine;
- segregatsiooni mõjude vähendamine - eri hinnaklassiga elupinnad;
- koondatud teenustega miniasumi keskus;
- kergliikluse ja ühistranspordi soosimine;
- kõrgekvaliteediline kergliikluse peatee Kõrvekülalt Tartu kesklinna;
- mitmekesine elupindade valik ja paigutus;
- soovitus arendada alal kvaliteeti tagavate sertifikaatide abil (BREEAM / LEAD vms);
- eelistada ehituses süsinikuneutraalseid tooteid, eelistada betoonile puitu;
- sademevee kohalik kogumine ja immutamine;
- olemasoleva kõrghaljastuse maksimaalne säilitamine.

Võidutöös on oluliseks peetud järgmiseid erinevate valdkondade keskkonnasäästlikke printsiipe,:

- tihedam maakasutus (inimese kohta väiksem koormus keskkonnale);
- sidus kergliikluse ühendus Kõrveküla ja Tartu kesklinnaga;
- rohkem lokaalseid teenuseid;
- tähelepanu on pööratud jäätmemajandusele ja vajadusele koguda erinevaid jäätmeid (kavandatud jäätmekogumispunkt);
- sademevee lokaalse kogumise ja immutamise lahendused teede, rohe- ja elamukruntide alal;
- maksimaalselt vähe suuri tehispindasid (jagatud parkimine, minimaalselt vajalik parkimiskohtade arv), et vältida kuumasaarte teket; murukivi suuremamahulisem kasutus, kaldkatuste kasutus vältides reeglina musti suuremahulisi lamekatuseid;
- säilitatud terviklik roheala, maksimaalselt olemasolevat haljastust.



Joonis 1-2 Planeeringuvõistluse „Tagapõllust eeslinnaks“ võidutöö lahendus.

2. VASTAVUS STRATEEGILISTELE PLANEERIMISDOKUMENTIDELE

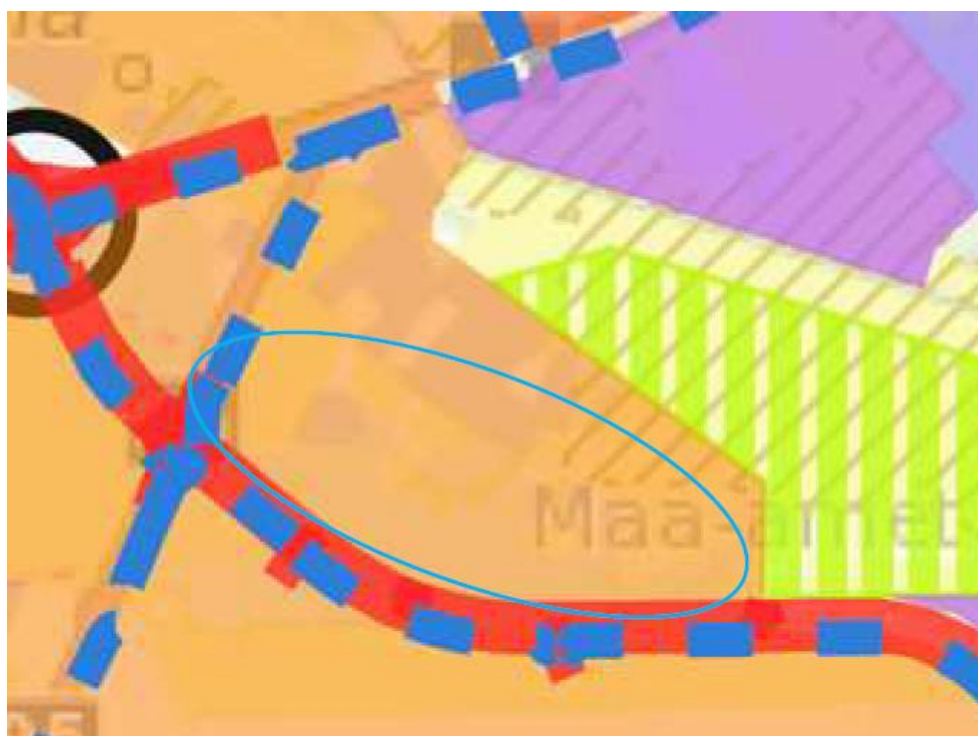
Alljärgnevalt tuuakse ülevaade käesoleva detailplaneeringu alaga seotud asjakohastest planeerimisdokumentidest. Olulisemateks käesoleva tegevusega seonduvateks strateegilisteks arengudokumentideks on:

- Tartumaa maakonnaplaneering 2030+²,
- Tartu valla arengukava
- Kehtiv endise Tartu valla üldplaneering³,
- Tartu valla koostatav üldplaneering⁴.

2.1. TARTUMAA MAAKONNAPLANEERING 2030+

Maakonnaplaneeringu peamiseks eesmärgiks on maakonna ruumilise arengu põhimõtete ja suundumuste määratlemine, tasakaalustades seejuures riiklikud ja kohalikud huvid. Selles on arvesse võetud üleriigilises planeeringus Eesti 2030+ sätestatu ja kujundatud põhimõtted asustuse arengu suunamiseks, taristu ja liikuvuse kavandamiseks, põllumajandusmaa, roheline võrgustiku ja maastikuväärtuste hoidmiseks.

Vastavalt maakonnaplaneeringule jääb kavandatav tegevus tiheasumi laienemisala piirkonda (joonis 2-1).



Joonis 2-1 Maakonnaplaneeringu lahendus DP piirkonnas (tähistatud sinise ovaaliga).

2 Tartu maakonnaplaneering 2030+. Tartu maavalitsus, Rahandusministeeriumi regionaalhalduse osakonna Tartu talitus, 2019. Maakonnaplaneering kehtestati riigihalduse ministri 27.02.2019 käskkirjaga nr 1.1-4/29.

3 <https://tartuvald.ee/kehtivad-uldplaneeringud>

4 Tartu Vallavolikogu algatas 22.02.2018 otsusega nr 15 Tartu valla ÜP ja KSH. Seisuga 08.04.2021 on planeering läbinud eelnõu avalikustamise.

Maakonna ruumilise arengu põhimõtetena on planeeringus välja toodud järgmine:

Tartumaa ruumiline areng peab toimuma integreeritud terviklahendusena, arvestades võrdtähtsalt ja tasakaalustatult kujundatavat tehis- ja mõjutatavat looduskeskkonda, sotsiaalseid vajadusi, kultuuripärandi säilimist, liikuvusvajadust, säästlikkust ning majanduslikku otstarbekust.

- Tartumaa asustust arendatakse eelkõige asustuse arengualadel, mis loob asustusstruktuuris mitmekesise ja valikuvõimalusi pakkuva elu- ja majanduskeskkonna.
- Tartu linnapiirkonnas tihendatakse olemasolevaid tiheasumeid ning neid laiendatakse vaid külgnevatena, hoides ära juhusliku paigutusega uusasustuse tekke.
- Linnapiirkonna taristu arendamisel tuginetakse olemasolevale võrgustikule, millega tuleb liita uued arendusalad. Tootmis- ja logistikaalaseid arendatakse vastava juhtotstarbega asustuse arengualadel. Tartu linna kaugkütte- ja jahutusvõrku laiendatakse tehnilis-majanduslikult põhjendatud aladele eeslinnas.
- Tartu linnas ja eeslinnas rõhutakse linnaruumi tihendamisel ühelt poolt terviklikkusele ja teisalt mitmekesisuse tõstmisele. Linnapiirkonna ruumiliseks arenguks vajavad eeslinnaalevikud funktsionaalset mitmekesisust.
- Elamuarenduses tuleb võtta suund uute eluruumide erinevatele sotsiaalsetele gruppidele kättesaadavusele ja elanikkonna sotsiaal-ruumiliste kihistumise vältimisele ning elamute energiatõhususe suurendamisele.

Kavandatav planeeringuvõistluse võidutööle tuginev planeeringulahendus vastab maakonnaplaneeringus toodud ruumilise arengu põhimõtetele.

2.2. TARTU VALLA ARENGUKAVA

Kehtivas Tartu valla arengukavas on nimetatud, et *valla Tartu linnapoolses osas (Vahi alevik, Tila, Kõrveküla piirkond) on üha intensiivistumas elamuarendus. Nende elamualade peamiseks ohuks on planeerimistegevuse intensiivsus. Eelkõige on vajalik luua elamualadega seotud sotsiaalteenused ja puhkealad või arvestada planeeringutes perspektiivsete vajadustega. Tartu vald oma soodsa geograafilise asendiga toetab ja soodustab elamute rajamist. Olemasolev infrastruktuur ja sotsiaalsfäär on elamuehituseks igati sobiv ja soosiv. Valla oluline osa elamuehituse arendamisel on võimalikult väheste takistuste loomine, potentsiaalsete elanike (majandus)tegevuse soosimine.*

Ühe strateegilise eesmärgina on toodud, et *uuselamuehituse alad on planeeritud ja tagatud on tehnilise infrastruktuuri kättesaadavus. Uuselamualad vastavad kvaliteetse elukeskkonna nõuetele. Selle eesmärgi saavutamiseks on ülesandena nimetatud piirkondade eripära arvestava arengu kavandamist ja planeerimist, arengute suunamist ja multifunktsionaalsuse tagamist, aga ka Raadi piirkonna planeeringuga seonduvad asjaolud (Raadi piirkonna planeering ja selle elluviimine, kõikide oluliste funktsioonide mitmekesistamine ja tagamine piirkonnas (lasteaed, kool, klubid, sporditaristu, huviringid), sh äriettevõtluse kaasatus (poed, teenindustevõtted jne).*

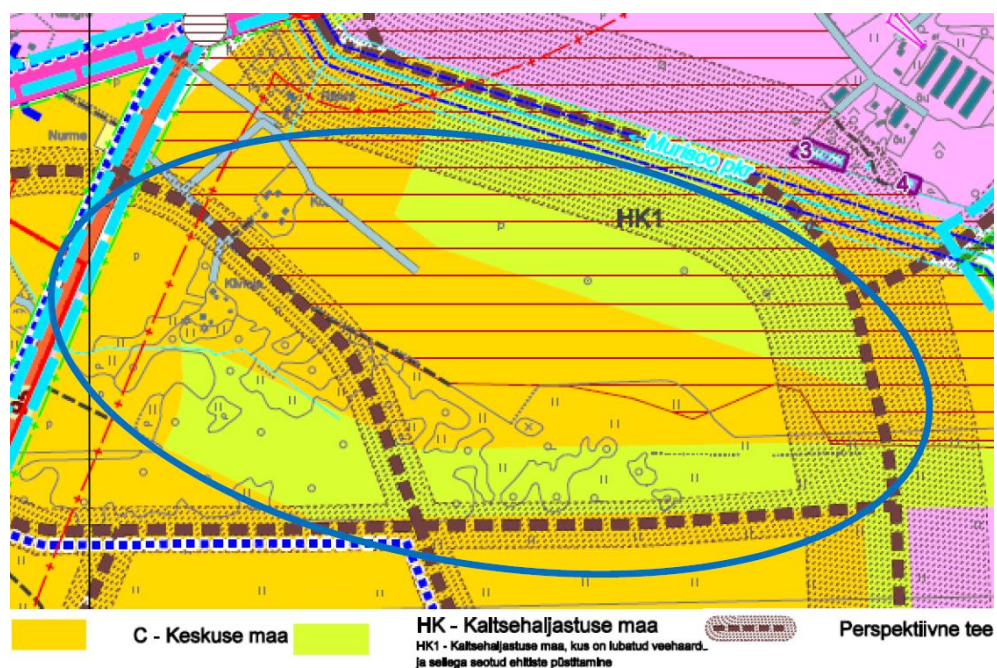
Planeeringulahendus aitab täita arengukavas seatud eesmärgi ennekõike kvaliteetsete uute elamualade planeerimise osas.

2.3. KEHTIV ENDISE TARTU VALLA ÜLDPLANEERING

Kehtiva üldplaneeringu järgi jääb planeeringuala keskuse maa (C) maakasutuse juhtfunktsiooniga alale (joonis 2-2). Planeeringu seletuskirjas on selgitatud, et keskuse maa juhtfunktsioon on vastavalt detailplaneeringus täpsustatavale arengusuunale kas elamu-, ärimaa, ühiskondlike hoonete maa (sotsiaalmaa), haljasala ja parkmetsa maa, transpordimaa või nimetatud funktsioonide kombinatsioon. Antud põhimõtte kehtib ka külade kompaktsetel aladel, mis on määratud polüfunktsionaalseks keskuseks. Keskuse maa arendamistingimustena on nimetatud näiteks järgmist:

- Keskuse maa arendamine peab lähtuma võimalikult mitmekesise ja avatud teenindusega ning avalikult kasutatava ruumi loomise põhimõttest;
- Polüfunktsionaalse keskuse arendamine peab sisaldama ühiskondlike hoonete, äri- ja elamute funktsioone, mis on sobilikud ja vajalikud antud keskuse iseloomuga.

Osa planeeringualast jääb ka kaitsehaljastuse (HK) juhtfunktsiooniga alale. Planeeringu seletuskirja kohaselt on need eriomase koosseisu ja struktuuriga metsaalad või kõrghaljastusega ribad, mille eesmärk on kaitsta külgnevaid alasid kahjuliku keskkonnamõju eest.



Joonis 2-2 Väljavõtte kehtivast üldplaneeringu lahendusest. Planeeringuala ligikaudne piirkond on markeeritud sinise ovaaliga.

Planeeringulahendus vastab kehtivale üldplaneeringule.

2.4. TARTU VALLA KOOSTATAV ÜLDPLANEERING

Tartu vallavolikogu algatas üldplaneeringu ja KSH koostamise 2018. aasta veebruaris. Tänapäevaks (jaanuar 2022) on planeering vastu võetud⁵, läbi on avalik väljapanek (25. oktoober 2021 – 25. november 2021). Arvestades, et üldplaneering on jõudnud juba

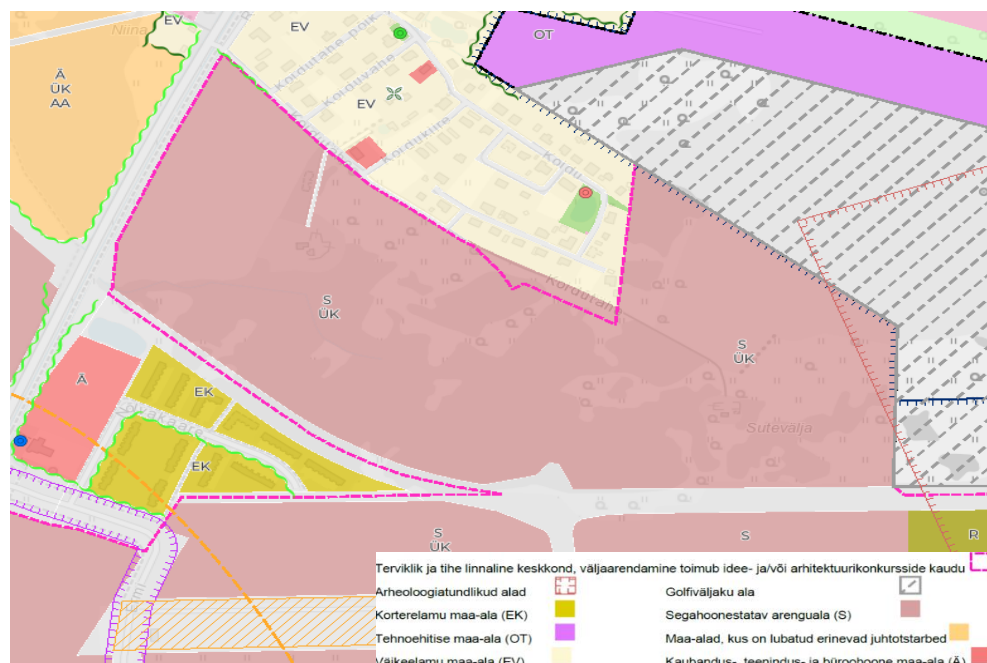
⁵ Tartu Vallavolikogu tegi otsuse Tartu valla üldplaneeringu vastuvõtmise ja keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi KSH) aruande nõuetele vastavaks tunnistamise kohta 23.09.2021 otsusega nr 59.

võrdlemisi hilisesse faasi, on asjakohane seda ka käesolevas töös kajastada ning DP koostamisel uue ÜP ajakohaste lahenduste ning tingimustega arvestada.

Koostatava üldplaneeringu eelnõu kohaselt säilivad DP alal ning selle lähipiirkonnasvõrreldes kehtiva ÜP-ga sarnase sisuga maakasutuse funktsioonid. Sutemäe, Sutemetsa, Sutepõllu, Koidutähe tn 5 // Sutevälja ja lähipiirkonna DP ala jääb vastuvõetud ÜP lahenduse kohaselt segahoonestatava arenguala (S) juhtotstarbega alale (joonis 2-3). Planeeringu seletuskirjas on selgitatud, et segahoonestatavat arenguala iseloomustab mitmekesine hoonestus ja funktsionaalsus, sh üldkasutatava avaliku ruumi olemasolu.

Sellise juhtfunktsiooniga maa-ala planeerimisel tuleb üldplaneeringu kohaselt lähtuda järgnevalt:

- maa-ala tuleb arendada mitmekesiselt, hõlmates erinevaid funktsioone. See tähendab, et täpsemal planeerimisel tuleb kavandada alale nii elamuid, kaubandus-, teenindus- ja/või büroohooneid, üldkasutatavaid alasid. Üldkasutatavad alad peavad sisaldama nii haljasalasi ja/või parke ja/või taskuparke ja/või mänguväljakuid vm tegevusplatse;
- alale võib planeerida ühiskondlikke hooneid;
- alale võib planeerida keskkonnasäästlike ja -sõbralike ettevõtteid (st tootmine);
- erineva kasutusotstarbega hoonete mahud peavad harmoneeruma ümbrusega ning arhitektuursed lahendused olema esteetilised;
- arvestada tuleb avaliku ruumi ja haljastuse kujundamise põhimõtetega (täpsustatud ÜP seletuskirjas ptk-s Avalik ruum ja haljastus);



Joonis 2-3 Väljavõte koostamisel oleva üldplaneeringu lahendusest planeeringuala piirkonnas.⁶

Käesolev planeeringuala jääb piirkonda, mis on koostatavas ÜP-s määratud kui Raadi terviklik ja tihe linnaline keskkond. See on ala, kus tuleb iga kord kaaluda idee- ja/või

⁶ <https://hendrikson.ee/maps/Tartu-vald/kaardirakendus.html>

arhitektuurivõistluse korraldamise (või muu võistlusvormi kasutamise) vajadust. Planeeringualale on läbi viidud planeeringuvõistlus 2021. aastal.

Oluline on, et segahoonestatava maakasutusfunktsiooniga alal konkreetse arendus- ja ehitustegevuse kavandamisel järgitakse vastava juhtotstarbega maa-ala hoonestustingimusi (nt kaupluse rajamise soovil vt kaubandus-, teenindus- ja büroohoone maa-ala tingimusi, korterelamu rajamisel korterelamute kohta antud tingimusi jne).

Planeeringualale ulatub ka idaservas arheoloogiatundlik ala. Vastavalt seletuskirjale tuleb sellisel alal **DP-d algatades kohalikul omavalitsusel küsida Muinsuskaitseameti arvamust arheoloogilise uuringu läbiviimise vajaduse kohta ja arendustegevuse kavandamisel tuleb arvestada arheoloogilise kultuurikihi olemasolu võimalusega.**

Planeeringulahendus vastab koostatavale üldplaneeringule. Arvestama peab Muinsuskaitseameti kaasamisega.

3. MÕJUTATAVA KESKKONNA JA OLEMASOLEVA OLUKORRA LÜHIKIRJELDUS

Planeeringuala asukohta ja keskkonnatingimuste kirjeldamiseks on kasutatud andmeid, mis on avalikult kättesaadavad erinevatest andmebaasidest (nt EELIS, Maa-ameti kaardirakendus, VEKA).

Sotsiaalne keskkond

Planeeringuala ümbritsevad idapoolses küljes maatulundusmaad (Pendipõllu mü, Taidla mü), lõunaküljes piirneb Idaringtee L3 mü-ga (transpordimaa) ning Nõlvakaare elamuarendusega. Läänesuunas kulgeb Kõrveküla-Tartu tee ja kergtee L8. Põhja pool külgnab planeeringuala Koidutähe tänava ning selle ümbruskonda jääva elamuarendusega. Lähimad elamud jääadki Nõlvakaare ja Koidu elamuehituse piirkonda.

Tööstus- ja tootmisalasid naabruses ei ole. Koostatava ÜP lahenduse kohaselt on Pendipõllu ja Taidla kinnistutele kavandatud golfiala.

Tartu Terminal AS tankla jääb planeeringualast edelasse. Selle ohuala ulatub osaliselt ka planeeringualale.

Kultuuriväärtused

Planeeringuala paikneb vana lennuvälja lähialal ja piirkonnas, mis on ümbritsetud erinevate uusarendustega. Ajalooliselt on tegemist endise sõjaväelennuvälja lähialaga. Planeeringualale ei jää riiklike registrite andmetel kultuurimälestisi. Planeeringualale ulatub koostava ÜP kaardi kohaselt arheoloogiliselt tundlik ala (vt ptk 2.4).

Looduskaitse, taimestik, loomastik

Suuremal osal alast on metsamaa, vähem on rohumaad ning Tartu-Kõrveküla tee poolses osas ka natuke põllumaad. Keskkonnaregistri andmetel ei jää planeeringualale ega selle vahetusse lähedusse looduskaitsealuseid objekte ja alasid. Planeeringualast ca 560 m edelasse jääb III kat kahepaikse tiigikonn (*Pelophylax lessonae*) leiukoht, ca 1 km kaugusele lõunasse jääb Raadi looduskaitseala.

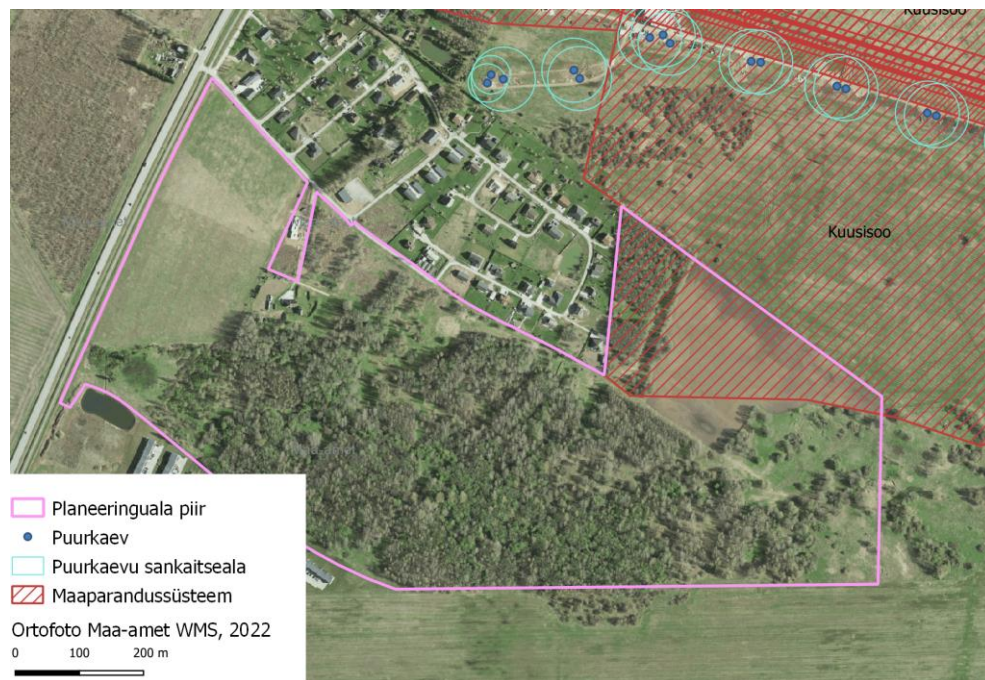
Planeeringualal ja selle vahetus läheduses ei ole koostatava ÜP lahenduse kohaselt roheline võrgustiku elemente (rohekoridorid, tugialad) ega väärtuslike maastike.

Veestik

Planeeringuala läänepoolses osas kulgeb Vainu ja Sutemäe kinnistutel kraav. Lähim seisuveekogu on Vaino kinnistuga piirneval Nõlvakaare 10 kinnistul asuv tiik. Planeeringualast minimaalselt 330 m kaugusel põhja suunas asuvad Kobrullehe veehaarde puurkaevud. Osa Sutepõllu kinnistust jääb Kuusisoo maaparandussüsteemi maa-alale (joonis 3-1).

Põhjavesi on põhjavee kaitstuse kaardi⁷ andmetel suuremal osal planeeringualast suhteliselt kaitstud. Vaid ala läänepoolne serv jääb keskmiselt kaitstud põhjaveega alale.

⁷ Eesti põhjavee kaitstuse kaart (1:400 000). Koostas OÜ Eesti Geoloogiakeskus.



Joonis 3-1 Kuusisoo maaparandussüsteemi ja Kobrulehe veehaarde puurkaevude paiknemine planeeringuala piirkonnas.

Geoloogia, pinnakate, mullastik, radoon

Maapinna kõrgus on planeeringualal vahemikus 56-64 m ning maapinna kallak on loode ning põhja suunas. Maapind on valdavalt tasase reljeefiga, esineb harvasid inimtekkelisi künkaid ning kraavitust. Muldadest levivad planeeringualal kahkjast leetunud muld (LP) ning gleistunud kahkjast leetunud muld (LPg). Väga väikesel osal planeeringuala lääneservas levib gleistunud leetjas muld (Klg). Tegemist on põllualadega, mille mulla perspektiivne boniteet on alla 50, seega ei ole tõenäoliselt tegemist väärtusliku põllumaaga (ka vastavalt koostatava ÜP lahendusele ei kuulu planeeringuala väärtuslike põllumaade hulka).

Pinnakattes levivad Eesit geoloogilise kaardi⁸ andmetel moreen, saviliiv ja liivsavi. Planeeringuala keskmises osas väikeses ulatuses jääjärvelised setted (liiv, möll, saviliiv, liivsavi, savi). Lähimad avalikult kättesaadavad ehitusgeoloogia uuringute aruanded^{9 10} annavad geoloogilise läbilõike osas infot, et pinnakattes levib saviliiv (moreen), mis on erinevas sügavuses erinevate omadustega. Ehitusgeoloogiliselt on uuringute hinnangul tegemist rahuldavate või kohati ka keeruliste tingimustega, kuna savipinnased on leostumise suhtes tundlikud ning levivad pinnased on keskmiselt kuni tugevalt külmakerkelised.

Pinnakatte paksused on planeeringualal ning selle lähialadel muutlikud, kuna piirkond jääb mattunud ürgoru alale. Läänepoolses osas on pinnakatte paksused oluliselt suuremad kui ida pool. Planeeringualast põhjapool puurkavu PRK0024824¹¹ andmetel on pinnakatte paksus 29 m. Samas 420 m ida pool asuv puurkaev PRK0057257¹² annab pinnakatte paksuseks vaid 18 m.

⁸ Eesti pinnakatte kaart (1:400 000). Koostas OÜ Eesti Geoloogiakeskus.

⁹ REI Geotehnika OÜ, „Tartumaa Tartu vald Tila küla Spinati kinnistu. Ehitusgeoloogilise uuringu aruanne. Töö nr 2105-07.“ 2007, Tartu.

¹⁰ Alus-geoloogia OÜ, „Raja ja Möisanurme kinnistud Tartu vallas. Ehitusgeoloogilise uuringu aruanne“. 2005, Tartu.

¹¹ <https://veka.keskkonnainfo.ee/veka.aspx?pkArvestus=-1936351280>

¹² <https://veka.keskkonnainfo.ee/veka.aspx?pkArvestus=-1568832368>

Geoloogilises läbilõikes on lähipiirkonnas teostatud uuringute alusel Radooni leviku kaardi kohaselt on piirkonnas mullaõhus radoonitase 30-100 BQ (normaalne kuni kõrge).

4. TEGEVUSEGA EELDATAVALT KAASNEVA MÕJU PROGNOOS JA ETTEPANEKUD EDASPIDISEKS NING KSH VAJALIKKUSE MÄÄRAMINE

Ekspertühm on mõju hindamisel lähtunud kõigist seadusest tulenevatest kriteeriumidest ning ekspertrühma hinnangul puudub kavandataval tegevusel oluline mõju järgnevates kriteeriumites, mida eelhindangus täpsemalt ei käsitleta:

- piiriülene mõju – detailplaneeringuga ei kavandata sellist tegevust, mis võiks kaasa tuua piiriülene mõju;
- õnnetuste esinemise võimalikkus - detailplaneeringuga ei kavandata sellist tegevust, mis võiks kaasa tuua olulise õnnetuste esinemise ohu;
- kultuuripärand – planeeringuala läheduses ei paikne kaitstavat kultuuripärandit ning kavandatav tegevus ei avalda ebasoodsat mõju kultuuripärandile;
- mõju kaitstavatele loodusobjektidele - planeeringuala läheduses ei paikne ning kavandatav tegevus ei avalda ebasoodsat mõju kaitstavatele loodusobjektidele;
- eeldatav mõju Natura 2000 võrgustiku alale – planeeringuala läheduses ei paikne ning kavandatav tegevus ei avalda ebasoodsat mõju Natura 2000 võrgustiku aladele.

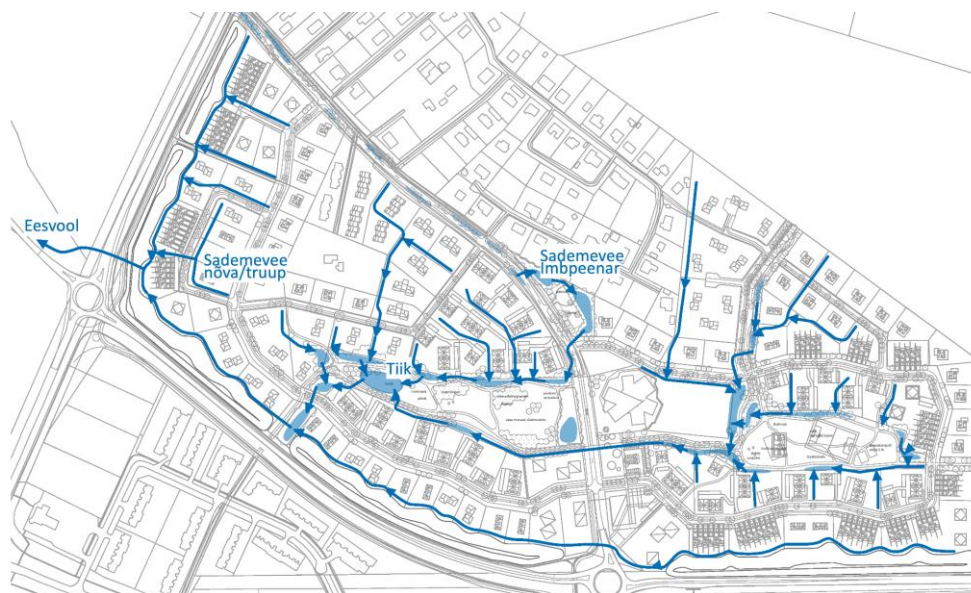
4.1. MÕJU MAASTIKULE, MULLALE JA PINNASELE, VEESTIKULE (SH PÕHJAVESI), ÕHULE NING KLIIMALE

Vastavalt ptk-s 3 kirjeldatule paikneb planeeringuala linnalähedases üha aktiivsemalt arendatavas piirkonnas. Praegu on alal tegemist mosaiikse metsa ja rohumaaga. Kavandatav tegevus muudab oluliselt olemasolevat olukorda, kuna hetkel pigem looduslikul alal puuduvad nii hoonestus kui kommunikatsioonid (erand on siin Päeva tee 5 ja arendamisjärgus Päeva tee 1 // 3). Planeeringu realiseerumisel olemasolev kõrghaljastus ei säili täies mahus, kuid asjatundliku kavandamisega on võimalik planeeringualal haljastuse osakaalu hoida võrdlemisi suures mahus ning rohealadid mitmekesistada. Planeeringuvõistluse võidutöö seletuskirjas on toodud lahenduse väljatöötamisel järgitavate keskkonnasäästlike printsiipide hulgas välja näiteks tervikliku roheala ja olemasoleva haljastuse maksimaalne säilitamine, mis aitavad mõnevõrra leevendada muutust maastikupildis.

Mõju mullale ja pinnasele on vältimatu ehitusaladel (hoonestatavate alade ja teede-tänavate rajamisel), kus olemasolev mullakiht häviv. **Võimalusel leida viisid, kuidas hoonete alusel alal pinnasekiht eemaldada ning kasutada seda läheduses haljastuses** (nt planeeringus kirjeldatud intensiivsemate tänavate/teede äärde kujunduselemendina kavandatud haljastusega müratõkkevallide rajamiseks). **Ebasoodsat mõju pinnasele aitab vähendada ka väiksema hooldusvajadusega (harvem niidetavate) alade kavandamine.**

Ehitusgeoloogiliselt on tegemist rahuldavate kuni keeruliste tingimustega tulenevalt moreeni levikust pinnakattes. Varasemalt teostatud uuringud piirkonnas viitavad võimalikule saviliivmoreeni tundlikkusele leandumise ja struktuuririkkumiste suhtes, eriti sajuperioodidel. **Hoonete projekteerimise etapis on mõistlik konsulteerida geoloogiainseneriga, et selgitada välja sobivaimad tehnilised lahendused hoonete rajamisel.**

Praegu looduslikuna olevale alale hoonestuse, tänavavõrgustiku ning nendega kaasnevate muude kõvakattega pindade rajamine muudab piirkonnas sademete infiltreerumise tingimusi. Kliimamuutustega kaasneb keskmise sademete hulga kasv ning intensiivsus. Kanaliseeritava sademevee vooluhulga piiramiseks ja lokaalsete üleujutuste vältimiseks tuleb asfaldiga (või muu vett mitteläbilaskva pinnakattega) kaetud ala hoida minimaalsena ja eelistada sellele murukivi, sillutiskivi vmt sademevee käitlemist võimaldavat katet. Asjakohane on kaaluda erinevaid jätkusuutlike sadeveesüsteemi lahendusi (ingl k SuDS e *sustainable drainage systems*), et säilitada sademete infiltreerumine võimalikult suures mahus ning samuti luua piirkonda mitmekesisemaid elutingimusi ja soodustades seeläbi rikkalikuma ökosüsteemi teket. Planeeringuvõistluse võidutöö seletuskirjas on toodud soovitus lahendada sademeveesüsteemid tervikuna, et võimalikult suures ulatuses rakendada jätkusuutlike sadeveesüsteemide lahendusi. Võimalike lahendustena on käsitletud sademevee lokaalse kogumise ja immutamise lahendused teede, rohe- ja elamukruntide alal, mis leevendab oluliselt sademeveest tingitud üleujutuste ohtu ning vähendab survet sadeveesüsteemile. Eraldi on käsitletud imbväljakute süsteemi lahendust (joonis 4-1), mis loob ka uusi elupaiku erinevatele elustikurühmadele ning mitmekesistab haljastust.



Joonis 4-1 Sademevee lahenduse kontseptsioon planeeringualal¹³.

Kavandatava tegevuse elluviimine ei avalda eeldatavalt ebasoodsat mõju pinna- ja põhjavee ressursile, kuna arendusala liidetakse ühisveevärgiga. **Ebasoodsat mõju veerežiimile aitab vältida ka kavandatud jätkusuutlike sademeveesüsteemide lahenduste kasutamine kombineeritult kanaliseeritud lahendustega.**

Planeeringuala jääb osaliselt maaparandussüsteemi alale ja sellega tuleb arvestada planeeringulahenduse väljatöötamisel. **Vältida tuleb olukorda, kus maaparandussüsteemi toimimise lakkamise järgselt tekivad piirkonda liigniisked alad. Maaparandusseaduse § 50 lg 1 alusel tuleb kinnisasjale, millel paikneb maaparandussüsteem, ehitise kavandamisel kooskõlastada tegevus Põllumajandus- ja Toiduametiga.**

Kavandatava tegevuse iseloomu ja piirkonda arvestades ei ole ette näha olulist ebasoodsat mõju õhule ja kliimale. Planeeringuvõistluse võidutöö lahendus, mis on aluseks planeeringu koostamisel, pöörab suurt tähelepanu keskkonnasõbralikumate

¹³ Hendrikson&Ko OÜ, Kolm Koma Arhitektid OÜ, TajuRuum OÜ, Liikluslahendus OÜ, „Tagapõllust eeslinnaks.Planeeringuvõistlus.Seletuskiri“. 2021

liikumisviiside võimaldamisele (kergliiklustee, rattaringlus, elektriautode laadmine jmt), samuti liikumisdistantside lühendamisele (mitmekesine maakasutus ja hoonete funktsionaalsus loovad eelduse, et igapäevased vajalikud funktsioonid oleksid kättesaadavad kohapeal – haridusasutus, kaubandus, igapäevased vajalikud teenused). **Oluline on tähelepanu pöörata lahendustele, mis aitavad vältida kuumasaarte tekkimist, sademetest tingitud üleujutusi ning muid võimalikke negatiivseid keskkonnanähtusi.**

4.2. OHT INIMESE TERVISELE NING HEAOLULE, SOTSIAALMAJANDUSLIKUD MÕJUD

Sotsiaalmajanduslike mõjude all peetakse KeHJSe kohaselt silmas soodsat või ebasoodsat mõju inimese tervisele ning sotsiaalsetele vajadustele ja varale. Mõju inimese tervisele võib enamasti avalduda eelkõige läbi muutuste vee- ja õhukvaliteedis ning läbi mürahäiringute.

Inimese tervise mõjude seisukohalt on oluline välja tuua piirkonna radoonirisk. Eesti Geoloogiateenistuse poolt koostatud pinnase radooniriski kaardi kohaselt on piirkonnas pinnase õhu interpoleeritud Rn-risk 50-100 kBq/m³. Vastavalt standardile „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks“ (EVS 840:2017) jaotatakse pinnaseõhu Rn-sisalduse alusel Eesti pinnas Rn-riski tasemelt madalaks (< 10 kBq/m³), normaalseks (10–50 kBq/m³), kõrgeks (50–250 kBq/m³) ja eriti kõrgeks (> 250 kBq/m³). Keskkonnaministri 30.07.2018 määruse nr 28 „Tööruumide õhu radoonisisalduse viitetase, õhu radoonisisalduse mõõtmise kord ja tööandja kohustused kõrgendatud radooniriskiga töökohtadel“ lisas 1 nimetatakse kõrgendatud radooniriskiga alana ka Tartu valda ja Tartu linna. **Hiljemalt enne hoonete projekteerimist tuleb teostada radooniriski uuring, et vajadusel oleks võimalik juba projekteerimise faasis kõrgendatud radooniriskiga toimetulekuks (vastava vajaduse ilmnemisel) vajalikke meetmeid rakendada.**

Planeeringualale ulatub Tartu Terminal AS Raadi tankla ohuala. Oht, mis õnnetusega kaasnedas võib on eeldatavasti soojuskiirgus ja ülerõhk (võib kaasnedas akende purunemine). Samas jäävad tankla ja planeeringualale kavandatavate eluhoonete vahele juba olemasolevad varjestavad hooned. **Vastavalt kemikaaliseaduse § 32 lg 4 kohaselt tuleb detailplaneering esitada Päästeametile kooskõlastamiseks ohtliku ettevõtte ohualasse jääva maakasutuse planeerimisel või sinna ehitise kavandamisel.**

Hetkel ei ole planeeringuala kasutuses elamumaana, kuid planeeringuala jääb aktiivselt arenevate elamualade piirkonda. Arvestades planeeringuvõistluse seletuskirjas toodut ning muud eespool kirjeldatud, siis planeeringu elluviimine eeldatavasti täiendavaid ohte inimese tervisele ja heaolule ei kujuta (sh ehitusaeg). Planeeringulahendus lähtub tänapäevastest põhimõtetest kvaliteetse elukeskkonna kujundamisel ja pigem avaldab positiivset mõju juba kujunenud tüüpiliste „põlluarenduste“ piirkonnale läbi mitmekesisema ja keskkonnahoidlikuma ruumi. Muuhulgas on ette nähtud erinevad tänavaruumi lahendused, et tagada ohutu liiklemine, suurendada piirkonnas haljastuse mitmekesisust ja suurendada avaliku ruumi kasutusvõimalusi.

Planeeringuala paiknemine Tartu-Kõrveküla tugimaantee ja kavandatava Idaringtee kõrval eeldab lahenduse väljatöötamisel tähelepanu pööramist müra normtasemetega tagamisele ning vajadusel müraolukorra leevendamisele. **Müraolukorra hindamiseks on soovitatav koostada mürauring (müraproгноos), lähtudes olemasoleva maantee ja perspektiivse Tartu Idaringtee liikluskoormusest (vastavate andmete olemasolul).** Eelhinnangu koostamisel aluseks olevas planeeringulahenduses on kirjeldatud põhimõtteid ja lahendusi müraolukorra leevendamiseks (nt haljastatud müravallid, mõnel pool liikumiskiiruse piiramine). **Kavandatavate hoonete siseruumides heade tingimuste tagamiseks tuleb hoonete rajamisel järgida asjakohast standardit**

(2022. a seisuga tuleb lähtuda standardist EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest).

Eeldatavalt omab DP-ga kavandatav tegevus kõige suuremat mõju ehitusperioodil ehitustegevusega kaasneva müra ja lenduva ehitustolmu näol. **Ehitusperioodi mõjude leevendavaks meetmeks on müra ja vibratsiooni põhjustava ehitustegevuse planeerimine selliselt, et see võimalikult vähe häiriks ümberkaudseid elanikke (nt võimalusel vältida mürarikaste tööde teostamist öhtusel ja öisel ajal, samuti nädalavahetustel). Kuival perioodil tuleb vältida tolmuheidet.**

4.3. KUMULATIIVSED MÕJUD

Kumulatiivse mõjuna mõistetakse inimtegevuse eri valdkondade mõjude kuhjumist (liitumine või kombineerumine), mis võib hakata keskkonda oluliselt mõjutama. Kuigi eraldi võttes võivad üksikud mõjud olla ebaolulised, võivad need aja jooksul ühest või mitmest allikast liituda ja põhjustada loodusressursside seisundi halvenemist või liigset mõju inimese tervisele.

Tavaliselt eristatakse keskkonnamõju hindamisel otseseid ja kaudseid mõjusid, kumulatiivsuse hindamisel arvestatakse mõlemaid. Seega võib kavandatava tegevuse kumulatiivse mõjuna käsitleda kogumõju, mida kavandatav tegevus koos teiste piirkonda mõjutatavate tegevustega, sõltumatult tegevuse kuuluvusest (riiklik, kohalik omavalitsus, era) avaldab ressursile, ökosüsteemile, kogukonnale.

Kavandatava tegevuse elluviimisega kasvab piirkonna kasutuskoormus. Piirkonda on kavandatud Idaringtee, mis muudab oluliselt liiklussagedusest lähtuvaid olusid (müra, õhusaaste, vibratsioon). Arvestades ka asjaolu, et tegemist on linnalähedase atraktiivse arendusalaga, on eeldada piirkonnas laiemalt olulist erinevat tüüpi arenduste hoogustumist. Erinevate arenduste lahenduste välja töötamisel ja elluviimisel on oluline järgida kehtestatud norme, nõudeid ja soovitusi (nii seaduseid, standardeid, aga ka erineva tasandi planeeringutes sätestatud). Kui käesoleva planeeringulahenduse välja töötamisel võetakse arvesse juba olemasolevat ja teadaolevaid kavandatavaid tegevusi, siis ei ole põhjust arvata, et kavandatava tegevuse ellu viimisega ületatakse keskkonna talumisvõime.

5. JÄRELDUS, KESKKONNAMEETMED

Käesolevas eelhinnangus käsitleti planeeringuala seoseid teiste asjakohaste starteegiliste planeerimisdokumentidega, hinnati detailplaneeringuga kavandatava tegevuse eeldatavaid keskkonnamõjusid ning vajadusel pakuti välja leevendavad meetmed.

Eelhinnangu käigus jõuti järeldusele, et arvestades hetkel teadaolevat informatsiooni kavandatava tegevuse kohta, ei ole selle realiseerimisel (kavandatava tegevuse ellu viimisel) alust eeldada olulise ebasoodsa keskkonnamõju kaasnemist ja detailplaneeringu läbiviimiseks KSH algatamine ei ole vajalik.

Ebasoodsad mõjud on võimalik välistada rakendades järgmiseid leevendavaid meetmeid ning pöörates tähelepanu järgmistele asjaoludele:

- DP-d algatades tuleb kohalikul omavalitsusel küsida Muinsuskaitseameti arvamust arheoloogilise uuringu läbiviimise vajaduse kohta ja arendustegevuse kavandamisel tuleb arvestada arheoloogilise kultuurikihhi olemasolu võimalusega.
- Võimalusel leida viisid, kuidas hoonete alusel alal pinnasekiht eemaldada ning kasutada seda läheduses haljastuses.
- Ebasoodsat mõju pinnasele aitab vähendada ka väiksema hooldusvajadusega (harvem niidetavate) alade kavandamine.
- Hoonete projekteerimise etapis on mõistlik konsulteerida geoloogiainseneriga, et selgitada välja sobivaimad tehnilised lahendused hoonete rajamisel.
- Ebasoodsat mõju veerežiimile aitab vältida ka kavandatud jätkusuutlike sadeveesüsteemide lahenduste kasutamine kombineeritult kanaliseeritud lahendustega.
- Vältida tuleb olukorda, kus maaparandussüsteemi toimimise lakkamise järgselt tekivad piirkonda liigniisked alad. Maaparandusseaduse § 50 lg 1 alusel tuleb kinnisasjale, millel paikneb maaparandussüsteem, ehitise kavandamisel kooskõlastada tegevus Põllumajandus- ja Toiduametiga.
- Oluline on tähelepanu pöörata lahendustele, mis aitavad vältida kuumasaarte tekkimist, sademetest tingitud üleujutusi ning muid võimalikke negatiivseid keskkonnanähtusi.
- Hiljemalt enne hoonete projekteerimist teostada radooniriski uuring, et vajadusel oleks võimalik juba projekteerimise faasis kõrgendatud radooniriskiga toimetulekuks (vastava vajaduse ilmnemisel) vajalikke meetmeid rakendada.
- Vastavalt *kemikaaliseaduse* § 32 lg 4 kohaselt tuleb detailplaneering esitada Päästeametile kooskõlastamiseks ohtliku ettevõtte ohualasse jääva maakasutuse planeerimisel või sinna ehitise kavandamisel.
- Müralukorra hindamiseks on soovitatav koostada mürauuring (müraprognos), lähtudes olemasoleva maantee ja perspektiivse Tartu Idaringtee liikluskoormusest (vastavate andmete olemasolul).
- Kavandatavate hoonete siseruumides heade tingimuste tagamiseks tuleb hoonete rajamisel järgida asjakohast standardit (2022. a seisuga tuleb lähtuda standardist EVS 842:2003 *Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest*).
- Ehitusperioodi mõjude leevendamaks meetmeks on müra ja vibratsiooni põhjustava ehitustegevuse planeerimine selliselt, et see võimalikult vähe häiriks ümberkaudseid elanikke (nt võimalusel vältida mürarikaste tööde teostamist öhtusel ja öisel ajal, samuti nädalavahetustel). Kuival perioodil tuleb vältida tolmuheidet.

LISA 1

TILA KÜLAS ASUVATE SUTEMÄE, SUTEMETSA, SUTEPÕLLU, SUTEVÄLJA, VAINU, KÄOPESA, AO, KÄO JA HÄMARIKU MAAÜKSUSTE NING LÄHIALA DETAILPLANEERING. PLANEERINGUVÕISTLUS. SELETUSKIRI (LISATUD ERALDI FAILINA)