

Tondiraba ja Kadrioru parkide vahelise kergliiklustee II etapi põhiprojekti keskkonnamõju hindamise (KMH) eelhindang

Töö tellija: Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalamet

Põhiprojekti teostaja: Keskkonnaprojekt OÜ

Eelhindangu koostaja: Alkranel OÜ

Projektijuht: Elar Pöldvere

Tartu 2022

Publitseerimise üldandmed:

- Töö koostatud – 26.05.2022. a.
- Koostajad:
 - Elar Põldvere (Alkranel OÜ);
 - Katrina Kaasik (Alkranel OÜ).
- Töö koostamist konsulteeris vajadusel Tanel Esperk (KMH0157; Alkranel OÜ).
- Alkranel OÜ (www.alkranel.ee) – keskkonnaalased konsultatsioonid, aastast 1999.

Sisukord

Sissejuhatus	4
1. KMH eelhinnangu aluseks oleva kavandatava tegevuse ja selle paikkonna lühikirjeldus	5
2. Mõjutatava keskkonna ja olemasoleva olukorra lühikirjeldus	8
3. Tegevusega eeldatavalt kaasneva mõju prognoos ja KMH algatamise vajalikkuse määramine	12
3.1. Maa ja maakasutus.....	12
3.2. Märgalad	12
3.3. Jõeäärsed alad, jõesuudmed, rannad ja/või kaldad	13
3.4. Veestik (sh põhjavesi (veeressurss) ja merekeskkond), sh oht keskkonnale	13
3.5. Muld ja pinnas ning õhk ja kliima (sh oht keskkonnale).....	13
3.6. Maavarade kasutus	13
3.7. Ressursikasutus (sh energiakasutus), jäägid ja heited ning jäätmeteke	13
3.8. Maastik (sh pinnavormid).....	14
3.9. Looduslik mitmekesisus (loomastik ja taimestik ning metsad) ja kaitstavad loodusobjektid (sh Natura 2000 võrgustiku alad)	14
3.10. Elanikkond (sh tiheasustusalad), inimese tervis, heaolu ja vara (sh geograafiline ala ja eeldatavalt mõjutatav elanikkond) ning kultuuripärand ja arheoloogilised väärtused (vastupanuvõime) - mh müra, vibratsioon, valgus, soojus, kiirus ja lõhn.....	15
3.11. Suurõnnetuse, katastroofi ning piiriülesuse aspektid	16
3.12. KMH algatamise vajalikkus ning seisukohtade küsimise ja seire suunised	16
Kokkuvõte	18
Kasutatud allikad	19
KMH EH lisa.....	20
KMH EH lisa 1. Keskkonnaameti ning Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalameti sisend projekti koostamisse, sisendi arvestamine projektis (mh KMH EH vaatest) ning Keskkonnaameti kooskõlastuse kokkuvõte.....	20

Sissejuhatus

Käesoleva keskkonnamõju hindamise (KMH) eelhinnangu (EH) objektiks on Tallinnas Lasnamäe ja Kesklinna linnaosades Tondiraba ja Kadrioru parkide vahelise kergliiklustee II etapi põhiprojekt. Eesmärgiks on jalakäijatele ja jalgratturitele ohutamate, atraktiivsemate ja mugavamate liikumisvõimaluste loomine ja tervikliku tänavaruumi kujundamine (sh linnahaljastus). Rajatava kergliiklusteedga täiendatakse ja ühendatakse omavahel kahe linnaosa kergliiklusteede võrgustik võimaldamaks senisest mugavamat ja ohutumat liiklemist.

Käesolevat eelhinnangut saab eelkõige kohalik omavalitsus (otsustaja; Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus (KeHJS) § 9) kasutada täiendava töövahendina kergliiklustee kavandamisega seonduvates menetlusprotsessides. KMH algatamise vajalikkuse osas otsustamine ning sellest teavitamine toimub mh KeHJS § 11 ja § 12 alusel. Eelnevalt tuleb otsuse eelnõu osas seisukohta küsida asjaomastelt asutustelt (kaasnev tõenäoliselt puudutab vastava asutuse huve või kellel võib olla põhjendatud huvi eeldatavalt kaasneva keskkonnamõju vastu), kui vastavad asutused ja/või vajadused tuvastatakse.

Eelhinnangu koostamisel lähtutakse Eesti Vabariigis kehtivast seadusandlusest ja väljakujunenud praktikast ning aktuaalsetest suunistest. KeHJS § 2² kohaselt on tegevus olulise keskkonnamõjuga, kui see võib eeldatavalt:

- ületada mõjuala keskkonnataluvust;
- põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi;
- seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara.

Dokumendi koostamisel lähtutakse muuhulgas juhendist „KMH/KSH eelhindamise juhend otsustaja tasandil, sh Natura-eelhindamine” (Riin Kutsar, 2015; tellija Keskkonnaministeerium) ja eelhinnangu ülesehitamisel arvestatakse ka dokumenti „Keskkonnamõju hindamise eelhinnangu andmise juhend” (Keskkonnaministeerium, 2017) ning „KMH eelhindamise juhend otsustaja tasandil, sh Natura-eelhindamine“ (R. Kutsar ja Keskkonnaministeerium, 2018). Eelhinnangu teostamisel on lisaks lähtutud ka projekti koostamise raames laekunud märkustest Keskkonnaametilt ning Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalametilt (vt KMH EH lisa 1).

1. KMH eelhinnangu aluseks oleva kavandatava tegevuse ja selle paikkonna lühikirjeldus

Käesoleva KMH eelhinnangu objekt on Tallinnas Lasnamäe ja Kesklinna linnaosadesse, Tondiraba ja Kadrioru parkide vahelise kergliiklustee II etapi projekt, mille eesmärgiks on jalakäijatele ja jalgratturitele ohutumate, atraktiivsemate ja mugavamate liikumisvõimaluste loomine ning tervikliku tänavaruumi kujundamine (sh linnahaljastuse planeerimine).

Kavandatav kergliiklustee on 1,3 km pikkune, jäädes Kesklinna linnaosas Kadrioru pargi alale (hargneb pargis kaheks haruks) ning Lasnamäe linnaosas peamiselt elamualadele (J. Smuuli teest kuni Valge tänavani; vt joonised 1.1 ja 1.2 (Kadrioru park läänesuunal)). Hetkel sellel 1,3 km pikkusel lõigul kergliiklustee puudub, kohati on alal inimeste sissekäidud jalgrajad vm tehnogeensed rajatised. Kavandatav kergliiklustee on jätkuks sama projekti I etapile, kus kergliiklustee kulgeb Tondiraba pargist Vana-Kuuli tänavani (vt joonis 1.3). Kavandataval kergliiklusteel on planeeritud eraldada jalgrattarada jalgrajast, et vältida kergliikluses võimalikke ohuolukordi.

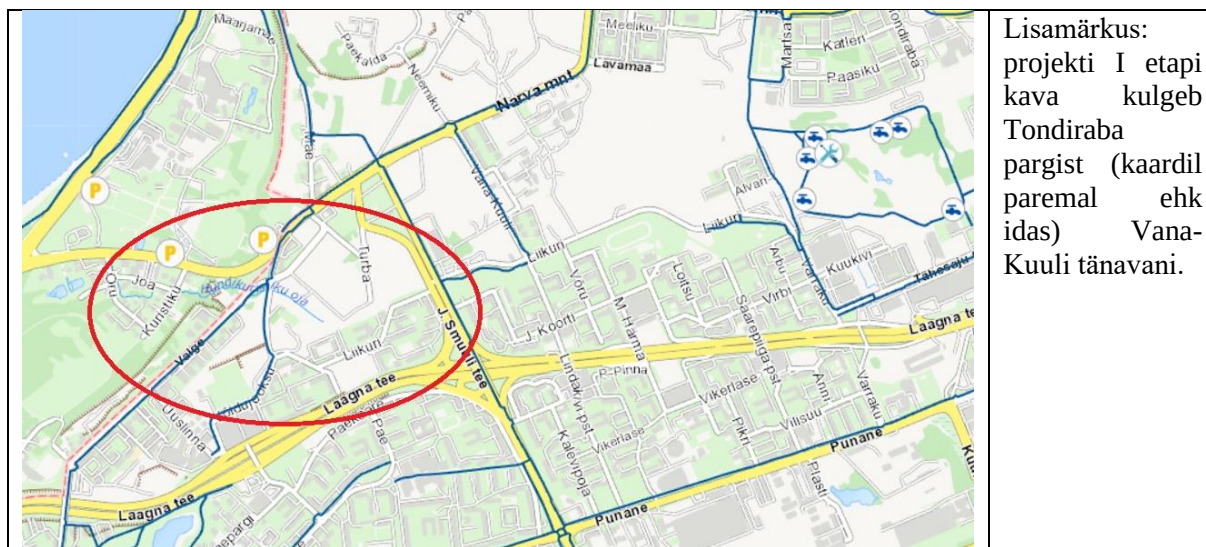


Joonis 1.1. Kavandatava kergliiklustee põhimõtteline asukoht (märgitud punase joonega). Kaart: OÜ Keskkonnaprojekt, 2022.



Joonis 1.2. Kavandatava kergliiklustee asukoht. Aluskaart: Maa-amet, 2022; OÜ Keskkonnaprojekt, 2022.

Kavandatava kergliiklustee trass jääb transpordimaale (Valge tn T2, Võidujooksu tn T3, Võidujooksu tn T2, Turba tn, Liikuri tn T7, J. Smuuli tee T1), üldkasutatavale maale (A. Weizenbergi tn 35a // Narva mnt 102, Võidujooksu tn 4, Valge tn 28, Liikuri tn T2) ja sihtotstarbeta maale (J. Smuuli tee 8). Ümbruses on elamud ja ühiskondlikud hooned (sh lasteaed). Tallinna rattateede kaardirakenduse järgi asuvad ümbruses kergliiklusteed Valge tänava, Võidujooksu tänava ja J. Smuuli tee ääres ning sealt edasi Liikuri tänaval kuni Vana-Kuuli tänavani. Projekteeritav (vt joonis 1.3) kergliiklustee I ja II etapp on ühenduslüliks Tondiraba ja Kadrioru parkide vahel.



Lisamärkus:
projekti I etapi
kava kulgeb
Tondiraba
pargist (kaardil
paremal ehk
idas) Vana-
Kuuli tänavani.

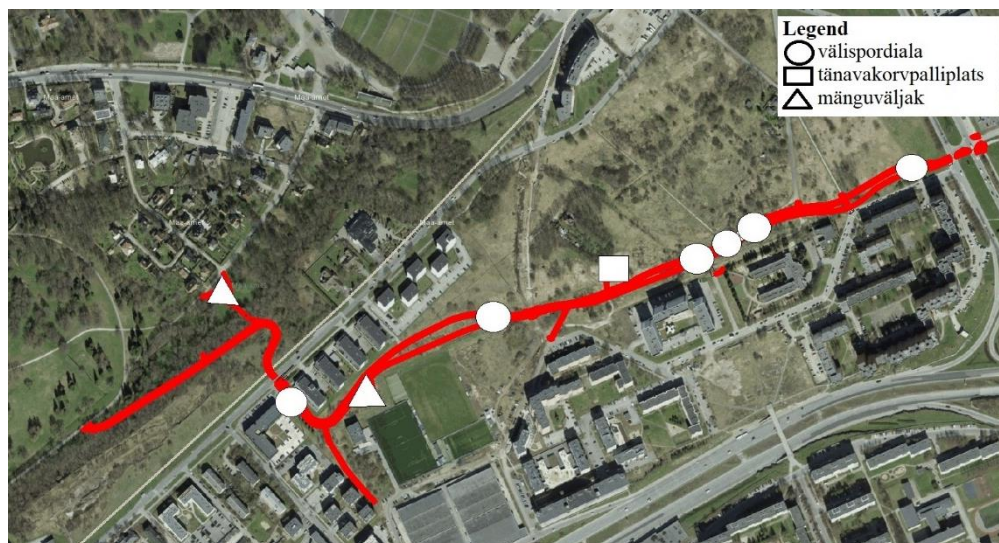
Joonis 1.3. Kavandatava Tondiraba ja Kadrioru parkide vahelise kergliiklustee rajamise II etapi asukoht (märgitud punase ovaaliga) ümbritsevas kergliiklusteede võrgustikus. Aluskaart: Tallinna ametlik jalgrattateede kaardirakendus (https://www.tallinn.ee/est/Jalgratas#rattateede_kaart), 2022.

Käesoleval juhul projekteeritava kergliiklustee läänepoolne osa, u 340 m ulatuses jääb Kesklinna linnaossa Kadrioru parki, mis on kaitsealune park ja muinsuskaitseala, kus leidub kaitsealuseid taimi ja loomi, lisaks ka väärtuslikke puid. Vastava projekteeritava lõigu osas on projekti raames toimunud ka tihe koostöö Keskkonnaameti ja Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalametiga. Vastava koostöö koondvaadet kajastab käesoleva eelhinnangu lisa 1. Lisa 1 lõpus on esitatud ka Keskkonnaameti poolne kooskõlastuse kokkuvõte, koos juba projektis kirjeldatud tingimuse (kaitsealuse taime ümberistutamise osas) ülerõhutamisega.

Projekti järgi on kergliiklustee trass valitud optimaalseim, kus on arvestatud inimeste igapäevase liikumisega ning Kadrioru parki rajatavas osas on arvestatud kaitsealuste taimede-loomadega ning väärtuslike puudega (sh põhirõhk on I väärtusklassi – kõige väärtuslikumate – puude säilitamisel). Kergliiklustee on projekti kohaselt 6 m laiune, millest jalgrattateede osa on planeeritud asfaltbetoonkattega ja jalgte (sh rajatakse jooksurada) osa klostrikivi katendiga, jooksuraja katendiks on männi koorepurumultš. Vajalikesse kohtadesse paigaldatakse põrkepiirded (nt tänavatega ristumise kohas), et tagada kõigi liiklejate ohutus. Kergliiklustee äärde projekteeritakse LED-valgustid, mille valgustite värvustemperatuur peab olema 3000K (Kelvinit), ülekaiguradadel minimaalselt 5000K.

Samuti on kergliiklustee äärde planeeritud mänguväljakud ja puhke- ning virgestusalad (vt joonis 1.4). Muuhulgas on planeeritud kavandatava kergliiklustee äärde üks konteiner-vesiklosett (Kadrioru pargis mänguväljaku ääres) ja joogiveekraanid, mille tarvis rajatakse ka ühisveevõrgu- ja kanalisatsioonitorustik, mis ühendatakse Kadrioru pargist Kuristiku tänaval paikneva liitumispunktiga. Planeeritav veetarbimine on 0,43 l/s. Projektialas asuvad AS-le

Tallinna Vesi kuuluvad kanalisatsioonitorud ja sademeveetorud koos kaevude ja kapedega. Projektala läbivad reovee tunnelkollektor ja sademevee tunnelkollektor. Rajatav vee- ja kanalisatsioonitorustik asub kavandatava teekoridori servas.



Joonis 1.4. Kavandatavate mänguväljakute, välispordialade ja tänavakorvpalliplatsi asukohad kavandatava kergliiklustee (punasega) ääres. Aluskaart: Maa-amet, 2022; OÜ Keskkonnaprojekt, 2022.

Käsitletav projekt seab ka tingimuseks, et projekti realiseerimisel tuleb lähtuda muinsuskaitseseadusest (Kadrioru pargi osas, vt ka ptk 2). See tähendab mh, et realiseerimisel järgitakse järgnevat:

- muinsuskaitseseadus § 58 - „Pädev asutus kooskõlastab ametiga kaitsevööndis ehitusteatisel kohustusega või ehitusloakohustusliku ehitise ehitamise, sealhulgas ajutise ehitise püstitamise või rajamise ning olemasoleva ehitise ümberehitamise, laiendamise, välisilme muutmise ja lammutamise.“;
- muinsuskaitseseadus § 31 - „Kui mistahes paigas avastatakse ehitamisel, teede, kraavide ja trasside rajamisel või muude mulla- ja kaevetööde tegemisel arheoloogiline kultuurikiht või maasse, veekogusse või selle põhjasetesse mattunud ajaloolised ehituskonstruktsioonid, on leidja kohustatud tööd peatama, säilitama koha muutmata kujul ning viivitamata teavitama sellest ametit.“.

2. Mõjutatava keskkonna ja olemasoleva olukorra lühikirjeldus

Peatüki koostamisel on arvestatud esimeses peatükis, juhendmaterjalides ning avalikult ja erialaselt kasutatavates andmebaasides sisalduvat teavet. Andmebaasidena kasutatakse peamiselt EELIS programmi (Eesti Looduse Infosüsteem – Keskkonnaregister: Keskkonnaagentuur (21.04.2022)) ja Maa-ameti kaardirakendusi (2022).

Kavandatav kergliiklustee asub Tallinnas Lasnamäe ja Kesklinna linnaosades. Statistikaameti andmetel (21.04.2022) elas Tallinnas 2021. a seisuga Kesklinna linnaosas 61 895 inimest ja Lasnamäe linnaosas 115 991 inimest. Kavandatava kergliiklustee trassi ääres paikneb Maa-ameti andmetel umbes 10 elu- või ühiskondlikku hoonet, sh Liikuri lasteaed. Tondiraba-Kadrioru kergliiklustee II etapi planeeritav ala jääb J. Smuuli tee ja Kadrioru pargi vahelisele alale, osaliselt ka Kadrioru parki. Kergliiklustee trass on kavandatud nii, et see ületab väiksema liiklussagedusega teid Valget tänavat, Võidujooksu tänavat, Turba tänavat ning J. Smuuli teed (vt joonis 1.1, ptk 1). Stratum OÜ andmetel (2016) oli öhtuse tiip tunni ajal liiklussagedus (autot/h) nt Valgel tänaval 65-176, Võidujooksu tänaval 23-49 ja J. Smuuli teel 436-562 autot tunnis. Käesoleva töö raames kogutud andmestik ei viita, et varasemad liiklussageduse andmed ei oleks tänases seisus teekasutuse iseloomustamiseks enam kasutatavad ehk vastavad teed on endiselt pigem väiksema liikluskooormusega, võrreldes sh suuremate linna magistraalidega.

Alljärgnevalt on esitatud ülevaade peamistest (arvestades tegevuse iseloomu) ja asjakohastest ning kõrgematest planeerimisdokumentidest ja arendusdokumentidest paikkonna osas. Vastavale infole järgneb ka paikkonna muude ja käesoleval juhul asjakohaste aspektide kirjelduste osa.

Harju maakonnaplaneeringu 2030+ (2018) järgi, nagu ka projekteeritava kergliiklustee eesmärgiks on seatud, loetakse esmatähtsaks kergliiklusteede võrgustiku turvalisust, loogilisust, ühtlust ja pidevust. **Tallinna üldplaneering (ÜP; 2000)** toob ühe põhiprobleemina välja, et jalgratta infrastruktuuri väljaarendamine on alles algusjärgus, seega ei ole võimaldatud jalgratturite liikumise turvalisus, seda eriti keskkonnas. Üheks arengusuunaks seati seega linna läbiva jalgrattateede võrgu kavandamine. Avalikus kasutuses olevad haljastud on ÜP-s liidetud omavahel ühtseks võrgustikuks haljaskoridoridega, mida kasutatakse nii kergliikluseks kui ka matka- või suusaradadena.

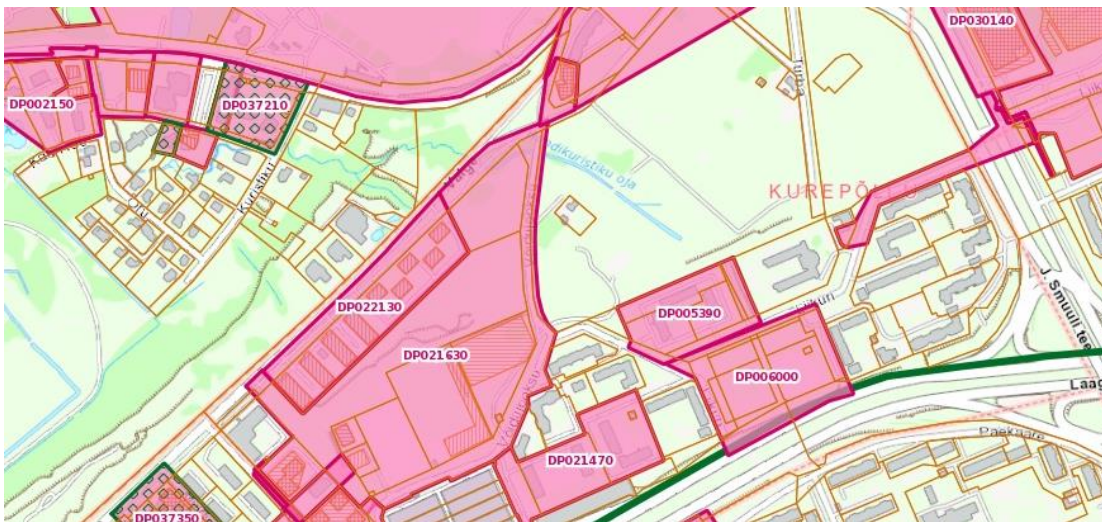
Lasnamäe linnaosa jaotatakse tinglikult kaheks piirkonnaks, millest üks on elamualade piirkond ja teine on tööstuspiirkond. Kavandatav kergliiklustee jääb **Lasnamäe elamualade** piirkonda, mille **üldplaneering (ÜP; 2010)** sätestab: vältimaks valglinnastumist, tuleb arendada ja tugevdada funktsioone, mille tõttu kolivad inimesed linnast välja, nt tuleb luua rohealade ja linnametsade (sh parkide) võrgustikud, mille vahel saab turvaliselt liigelda nii jalgrattaga kui ka jalgsi. Lisaks on Lasnamäe elamualade ÜP-s öeldud, et tuleb arendada elamualade teede infrastruktuuri, sh ka kergliiklusteid. ÜP-s on kirjas, et Kadrioru park tuleks samuti liita teiste rohealadega, ühtsesse linna haljaskoridoride võrgustikku. **Kesklinna linnaosa koostamisel olevas üldplaneeringus (ÜP; 2019 - ...; andmeid vaadatud 19.04.2022)** on samuti üheks eesmärgiks arendada kergliiklust.

Kavandatav kergliiklustee piirneb järgmiste **detailplaneeringutega**, mis on kas täielikult või osaliselt ka realiseeritud (vt joonis 2.1):

- planeering nr DP022130. Valge tn 18 kinnistu detailplaneering (kehtib alates 2005), mille eesmärgiks oli ärimaa sihtotstarbe muutmine elamumaaks ning alale korterelamute rajamine – **realiseeritud**. Kavandatav kergliiklustee loob elanikele

täiendavad võimalused liikumaks jalgsi, kergliiklusvahendiga või rattaga tööle, kooli, lasteaeda; kergliiklustee toetab ka sportimist ja tervislikku eluviisi;

- detailplaneering nr DP021630. Võidujooksu tn jalgpalliväljaku rajamine (kehtib alates 2010), mille eesmärgiks oli jalgpalliväljaku ja sellega kaasnevate abihoonete ja parklate (sh maa-aluste parklate) rajamine – **realiseeritud** jalgpalli väljaku osas, **realiseerimata** muu hoonestuse osas. Kavandatav kergliiklustee ja olemasolev jalgpalliväljak lisavad piirkonda võimalusi sportimiseks ja vaba aja veetmiseks, samuti on võimalik vähendada parkimisest tulenevaid probleeme, kui inimestel on võimalus väljaku juurde jalgsi või jalgrattaga tulla (võistlusi vaatama/jalgpalli trenni);
- detailplaneering nr DP005390. Liikuri tn 5 krundi detailplaneering (kehtib alates 2017), mille eesmärgiks oli Liikuri tn 5 kinnistust moodustada kolm elumumaa sihtotstarbega krunti ja üks transpordimaa sihtotstarbega krunt ja määrata moodustatud elumumaa kruntidele ehitusõigus kolme kuni 8 maapealse korrusega korterelamu ja alajaama ehitamiseks, moodustatud transpordimaa krundile on kavandatud kergliiklustee ja haljasala – **realiseeritud** ehitiste osas, **realiseerimata** kergliiklustee osas. Kavandatava kergliiklusteega on võimalus realiseerida seni realiseerimata DP eesmärk;
- detailplaneering nr DP030140. J. Smuuli tee 9 kinnistu detailplaneering (kehtib alates 2010), mille eesmärgiks oli määrata J. Smuuli tee 9 kinnistule ehitusõigus kuni 8 maapeale korrusega ja 2 maa-aluse parkimiskorrusega ärihoone rajamine – **realiseeritud**. Kavandatav kergliiklustee annab inimestele täiendavaid võimalusi liikumaks tööle jalgsi, kergliiklusvahendiga või rattaga.



Joonis 2.1. Kavandatava kergliiklustee lähiala detailplaneeringud ja lähiala ümbritsevad planeeringud. Aluskaart: Tallinna detailplaneeringute kaart <https://tpr.tallinn.ee/MapOfPlannings> (23.05.2022).

Tallinna Rattastrateegia 2018-2027 (2017) üheks eesmärgiks on see, et suur osa elanikest kasutavad töö ja kooliskäimiseks jalgratast auto asemel. **Tallinna arengustrateegia „Tallinn 2035“** (2020) näeb ette, et tänavavõrk, rattateede võrgustik ja rohealad ühendavad omavahel kõiki linna piirkondi, sh liigub suurem osa inimesi Tallinnas kas ühistranspordiga, rattaga või jalgsi, ka erinevate kergliiklusvahenditega. Seejuures oli ka **Tallinna keskkonnastrateegia aastani 2030** (2011) üheks prioriteediks kergliiklusteede ja puhkealade väljaarendamine, kus oluline põhimõte oli sidusa ülelinnalise võrgustiku loomine. Selleks tuli kavandada ja ehitada erinevate linnaosade ja rohealade vahelisi kergliiklusteid. Lisaks rõhutab ka **Kliimaneutraalne Tallinn – Tallinna säästva energiamajanduse ja kliimamuutustega kohanemise kava 2030** (2021), et autode vähemaks kasutamiseks ja sundliikluse vähendamiseks tuleks rakendada

ruumiplaneerimist ja liikuvuskorraldust selliselt, et see vähendaks autostumist, näiteks saab rajada ja täiendada kergliiklusteede võrgustikku.

Pärandkultuuriobjekte paikkonnas ei esine, kuid Maa-ameti (2022) andmetel kulgeb kergliiklustee osaliselt **kultuurimälestisel – Kadrioru pargis**. Pargiosa, kus kulgeb projekteeritav kergliiklustee, asub Kadrioru pargi vabakujundusliku pargi osas, mille rajamise aluseks said looduslik tammesalu koos kivikülviga ning astangud ja paekallas. Kirjeldatud maastik ja taimekooslused on püsinud viimase 300 aasta jooksul enam-vähem muutumatuna. 1897. aastal hakati parki uuendama Georg Kuphaldti juhendamisel (<http://www.kadriorupark.ee/park/pargi-osad/vabakujunduslik-park>, 21.04.2022).

Tondiraba-Kadrioru kergliiklustee II etapi ala ei paikne Natura 2000 võrgustikus. Projekteeritavale kergliiklusteele lähim Natura 2000 ala on umbes 3 km kaugusel olev Pirita loodusala. **Looduskaitsealistest objektidest** paiknevad projekti alal juba eelnevalt mainitud Kadrioru park (KLO1200218; kergliiklustee oleks osaliselt rajatud klindile, millest alla viiva kergliiklustee pikikalle on <6%). Maa-ameti (2022) ning EELISE andmetel asuvad Valge tänava ja J. Smuuli tee vahelisel alal III kaitsekategooria kimalased ja üks liblikaline (vt tabel 2.1). Jana-Maria Habicht jt poolt koostatud uuringus (2020) on öeldud, et kimalaste peamiseks ohuteguriks on maastiku ja maakasutuse muutused; linnakontekstis on ohuteguriks liigirikaste taimekoosluste ja meetaimerikaste jäätmaakoosluste vähenemist või kadumist ja nende elupaikade asendumist liigvaeste muruväljadega. Liblikaliste puhul toob sama uuring ohutegurina välja poollooduslike koosluste (nt alvarite, mis kohati ka Lasnamäel levivad) majandamise vähenemise. Käesolevas eelhindangus käsitletava projekti uuringute käigus tehtud **paikvaatlusel** tuvastati, et kavandatava kergliiklustee trassi äärde Kadrioru pargis jääb ka III kaitsekategooria taime karulauk (*Allium ursinum*) kasvukoht (vt täpsemat infot eelhindangu lisast 1).

Tabel 2.1. Valge tänava ja J. Smuuli tee vahelisele alale jäävad III kaitsekategooria liigid (allikas – EELIS, 21.04.2022).

Eestikeelne nimetus	Ladinakeelne nimetus	Keskkonnaregistri number
urukimalane	<i>Bombus subterraneus</i>	KLO9201351
põldkimalane	<i>Bombus pascuorum</i>	KLO9201340
hall kimalane	<i>Bombus veteranus</i>	KLO9201361
kivikimalane	<i>Bombus lapidarius</i>	KLO9201333
talukimalane	<i>Bombus hypnorum</i>	KLO9201328
tume kimalane	<i>Bombus ruderalis</i>	KLO9201344
maakimalane	<i>Bombus lucorum</i>	KLO9201337
aedkimalane	<i>Bombus hortorum</i>	KLO9201323
sorokimalane	<i>Bombus soroeensis</i>	KLO9201348
metsakimalane	<i>Bombus sylvarum</i>	KLO9201353
karukimalane	<i>Bombus terrestris</i>	KLO9201356
suur-kuldtiib	<i>Lycaena dispar</i>	KLO9201364

EELISE andmetel (21.04.2022) paikneb kaitsealuses liigirikkas Kadrioru pargis mitmete II (nahkhiired; vt nimekirja tabelis 2.2) ja III kaitsekategooriate liikide leiukohti (eemal projektalast), lisaks eelnevas lõigus mainitud karulaugule. II kategooria kaitse all on liigid, mis on ohustatud, kuna nende arvukus on väike või alaneb ning levik Eestis väheneb elupaikade hävimise või rikkumise tagajärjel ning liigid, mis võivad olemasolevate keskkonnategurite toime jätkumisel sattuda hävimisohtu. **II kaitsekategooria all olevatele nahkhiirtele on**

peamiseks ohuks elupaikade kadumine (sh vanad puud, kus on nende pesitsupaigad; ka vanad hooned jne). Samuti häirib nahkhiirte elutegevust liiga ere valgus, mis takistab neil toitumist (putukate püüdmist; University of Exeter, 2015).

Tabel 2.2. II kaitsekategooria nahkhiirte nimekiri, kelle leiukoht jääb Kadrioru pargis projekteeritava kergliiklustee alale.

Eestikeelne nimetus	Ladinakeelne nimetus	Keskkonnaregistri number
põhja-nahkhiir	<i>Eptesicus nilssonii</i>	KLO9110794
veelendlane	<i>Myotis daubentonii</i>	KLO9110795
tiigilendlane	<i>Myotis dasycneme</i>	KLO9110796
pargi-nahkhiir	<i>Pipistrellus nathusii</i>	KLO9110797
kääbus-nahkhiir	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	KLO9110798
suurkõrv	<i>Plecotus auritus</i>	KLO9110800
suurvildevlane	<i>Nyctalus noctula</i>	KLO9110799

Projekteeritav kergliiklustee jääb Maa-ameti (2022) andmetel suuremas osas nõrgalt kaitstud põhjaveega alale, Kadrioru pargi klindi osas on põhjavesi keskmiselt kaitstud. Projekti alas asuvad AS-le Tallinna Vesi kuuluvad veetorustikud (täpsemalt ptk 1). Projekti raames on ette nähtud rajada veeühendustorustik avalike olmeruumide jaoks. Rajatava vee- ja kanalisatsioonitorustiku rajamiseks ei eemaldata Kadrioru pargis puud.

Suurõnnetuse ohuga ettevõtete hulgast ulatub võimaliku tegevusala läänepoolseimasse serva AS-i Tallinna Vesi käitise mõjuala, kavandatav kergliiklustee jääb mõjuala servaalale. Tallinna linnapea 03.01.2017. a käskkirjaga nr LSB-28/2 kinnitatud **Tallinna riskianalüüsi** (2016) kohaselt on kloori käitluse ohuala raadius 3,4 km. Kavandatav kergliiklustee jääb umbes 30 m ulatuses B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte ohualasse. Suurõnnetust võib põhjustada puhastusjaamas kasutatav kloor juhul, kui kloorihoidlas tekib suur kloorileke (kloorgaasi (õhust raskem) pilv, levib allatuult). Kloorgaas (rohekaskollane, terava lõhnaga) on mürgine sissehingamisel, lämmatab, ärritab silmi, nahka ja hingamiselundeid. Ühinedes õhus veeaurudega moodustub valge udu ning see koguneb madalamatesse kohtadesse (kraavid) ja maa-alustesse kommunikatsioonidesse. Tõusvate õhuvooludega haihtub gaas atmosfääri. Suurõnnetuse ohust teavitatakse nt vahelduva helisireeniga 60sek/30sek ning teave avariist edastatakse asutuse kodulehel ning ka Päästeteenistustele ja meediale (mh Vikerraadio ja ETV). Klooriavarii korral (esitatud peamine):

- hoiatussireeni korral lahkuda ohualast, liikudes kaugemale tuulega risti. Võimalusel viibida siseruumides, sulgedes uksed ja aknad, tuulutusavad ja ventilatsioon;
- kloorilõhna tundmisel hingata läbi niiske rätiku või mõne muu tekstiilmaterjali. Tugeva kloori lõhna korral kasutada duši – vesi neutraliseerib kloorgaasi;
- järgida kõiki päästeasutuste poolseid juhiseid.

3. Tegevusega eeldatavalt kaasneva mõju prognoos ja KMH algamise vajalikkuse määramine

Tegevuse elluviimisega seonduva analüüsimisel arvestatakse mõju (otsene või kadune) suurust ja ruumilist ulatust (nt geograafiline või mõjutatavate (inimesed vm) hulk) ning võimalikkust ehk tõenäosust, tugevust, kestvust, sagedust ja pöörduvust, sh kumulatiivsust ja koosmõju ning õnnetuste esinemise võimalikkust (ka alad, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on ületatud või võidakse ületada). **Alljärgnev kirjeldab, kui tuvastatakse, tegevuse elluviimisega seotud olulised keskkonnaprobleemid ehk negatiivsed mõjud** (mh koos muude mõjualas toimuvate ja/või planeeritavate tegevustega) **ja mõjude (ebasoodne olustik) tõhusa ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise täiendavad võimalused (määratakse vajadusel). Teemad (sh KeHJS § 6¹ lg 5 põhjal):**

- maa ja maakasutus;
- märgalad;
- jõeäärsed alad, jõesuudmed, rannad ja/või kaldad;
- veestik (sh põhjavesi (veeressurss) ja merekeskkond), sh oht keskkonnale;
- muld ja pinnas ning õhk ja kliima (sh oht keskkonnale);
- maavarade kasutus;
- ressursikasutus (sh energiakasutus), jäägid ja heited ning jäätmete;
- maastik (sh pinnavormid);
- looduslik mitmekesisus (loomastik ja taimestik ning metsad) ja kaitstavad loodusobjektid (sh Natura 2000 võrgustiku alad);
- elanikkond (sh tiheasustusala), inimese tervis, heaolu ja vara (sh geograafiline ala ja eeldatavalt mõjutatav elanikkond) ning kultuuripärand ja arheoloogilised väärtused (vastupanuvõime) – mh müra, vibratsioon, valgus, soojus, kiirgus ja lõhn;
- suurõnnetuse, katastroofi ning piiriülesuse aspektid.

Alljärgnevalt on eelnevalt esitatud loetelu teemad täpsemalt lahti kirjutatud alampeatükkide kaupa. Peatükkide sisustamisel on arvestatud peatükkides 1 ja 2 toodud teavet. Peatükis (edaspidi ptk) 3.12 võetakse kokku tulemused ehk antakse suunised KMH algamise vajalikkuse või mittevajalikkuse osas.

3.1. Maa ja maakasutus

Teadaolev kergliiklustee rajamine (ptk 1) ei mõjuta maad ja maakasutust pikemas perspektiivis, sh seda, mis on paikkonnas (vt ka ptk 1 ja 2), oluliselt negatiivselt. Kergliiklustee rajamine mõjub pigem positiivselt piirkonna maakasutusvõimalustele, sest rajatakse kahte linnaosa ja ka elamualasid ühendav kergliiklustee. Kergliiklustee rajamise käigus seatakse maakasutusele ajutisi piiranguid, mis on tööde teostamise ajal vältimatud, nagu näiteks liikluskorralduslikud muudatused (nt tänavate ületuskohtades). Tööde teostamise aegsed aspektid ei ole siiski sellised, mis nõuaksid KMH menetlusprotsessi algamist.

Hetkel on kavandataval kergliiklustee alal osaliselt elamutevaheline jäätmaa, millele kergliiklustee rajamisega kaasneb pigem positiivne mõju maakasutusele, seda enam, et kergliiklustee rajamine on suure avaliku huviga. Kergliiklusteed saab kasutada nii rekreatsiooni eesmärgil kui ka igapäevaseks tööle, kooli ja lasteaeda liikumiseks.

3.2. Märgalad

Projektiga hõlmatud alast (ptk 1-2) jäävad märgalad eemale, seega puuduvad ka mõju eeldused.

3.3. Jõeäärseid alad, jõesuudmed, rannad ja/või kaldad

Ptk-s 1 ja 2 kogutud andmed näitavad, et otsesed seosed jõeäärsete aladega, jõesuudmetega, randade ja/või kallastega puuduvad. Negatiivsete mõjude eeldus vastava teemavaldkonna osas puudub.

3.4. Veestik (sh põhjavesi (veeressurss) ja merekeskkond), sh oht keskkonnale

Projekteeritaval alal ei ole seost merekeskkonnaga. Veestikuga (sh põhjavesi) seonduvat on käsitletud nii ptk-s 1 kui ka 2. Kuigi suur osa projekti alast asub nõrgalt kaitstud põhjaveega alal (va Kadrioru park – keskmiselt kaitstud), siis piirkonnas on tagatud ühisveevarustus (sh kanalisatsioon) ning veekasutajatele on seega minimeeritud ka väikese tõenäosusega ilmneva võivad ohud. Ehitustööde teostamise aegsed aspektid ei ole seega sellised, mis nõuaksid KMH menetlusprotsessi algatamist või lisa meetmeid. Ka kergliiklustee kasutamine (mh raja äärsed peatuspaigad) ei kätke endas negatiivsete mõjude esinemise ohtu (sh veeressurssidele).

3.5. Muld ja pinnas ning õhk ja kliima (sh oht keskkonnale)

Kergliiklustee alusel alal on vajalik loodusliku pinnase ja mullakihi eemaldamine ja tee aluses osas hävib looduslik pinnas paratamatult, kuid seda mahus, mis ei mõju ümbritsevale mullastikule ja pinnasele oluliselt negatiivselt. Kergliiklusvahendite kasutamise soodustamine on ptk 2 alusel prioriteediks kogu linnas, et ei paisataks nii mastaapselt kui seni välisõhku saasteaineid ega ka kasvuhoonegaase. Seega kergliiklustee kasutamisega kaasneb mõningane kasvuhoonegaaside emissiooni vähenemine, sest tee võimaldab asendada autoga liiklemist saastevaba jalg- ja jalgrattaliiklusega. Kergliiklustee rajamine ei mõjuta eelnevalt nimetatud ehk käsitletud aspekte negatiivselt.

3.6. Maavarade kasutus

Projekti ala ja selle lähiala ei asu teadaolevalt maavararessurssidel. Projektlahendi kohased täited ja muldkehad ehitatakse välja materjalidest, mis vastavad mulde materjalidele püstitatud nõuetele. Taaskasutuskõlblik kasvumuld, mis on kooritud muldkeha alt, kasutatakse võimalusel hilisematel haljastustöödel. Maavarasid kasutatakse vajalikul määral ning sellisel moel ja mahus, mis ei põhjusta olulist ebasoodsat mõju. Seega objekti jaoks kasutatav ehitusmaterjal on tarbitud eesmärgipäraselt, põhjustamata negatiivseid mõjusid maavara ressurssidele või teistele isikutele, kes neid tarbida võiksid.

3.7. Ressursikasutus (sh energiakasutus), jäägid ja heited ning jäätmete

Kergliiklustee rajamine ei mõjuta eelnevalt nimetatud aspekte oluliselt negatiivselt. Eelneva puhul on arvestatud ka teiste ja asjakohaste teemavaldkondade teavet, mida sisaldab käesoleva töö ptk 3. Küll aga on vaja ehitustööde aegsete ohtude esinemise võimalusi (vastavale teemavaldkonnale) minimeerida. Ptk 1 nähtub, et vastava aspektiga on ka arvestatud (projekteerimisele järgnevates etappides teostatakse ehitustööde kava), samas esitatakse alljärgnevalt veel täiendavat teavet jäätmekäitluse jms korralduse osas, mida vastavas kavas käsitleda. Tööde teostamise aegsed aspektid ei ole samas sellised, mis nõuaksid KMH

menetlusprotsessi algatamist. Kergliiklustee kasutamisel ei ole samuti ette näha olulisi negatiivseid mõjusid ning väheseid võimalikke negatiivseid häiringuid minimeeritakse kasvõi korraliste (sh regulaarsed) hooldustega.

Kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise negatiivse mõju eelduseid (hinnataval objektil), kuid käsitletud ptk-s esitatu tõttu soovitame ehitustööde kavasse lisada projekti realiseerimisel järgnevat:

- jätmed, mida tulenevalt nende iseloomust konteinerisse ei ladustata (nt pinnas), tuleb ladustada selleks ehitustööde kavas määratud ajutisse ladustamiskohta. Materjalid, mida kergliiklustee rajamise käigus uuesti ei kasutata, tuleb ehitusalalt ära transportida esimesel võimalusel ning käidelda vastavalt jäätmeseaduses kirjeldatud viisil. Saastunud materjalid (nt pinnas) viia objektilt ära koheselt, võimaluse puudumisel ladustada ajutiselt kõvakattega pinnal;
- ehitustegevuse perioodil ehitusmasinate parkimine, tankimine ja hooldus korraldada selleks ette nähtud kõvakattega pindadel.

3.8. Maastik (sh pinnavormid)

Kavandatav kergliiklustee rajatakse osaliselt Kadrioru pargi klindile, kus on astangumets ning mitmekesine mikroreljeef. Kergliiklustee rajamine ei mõjuta oluliselt negatiivselt nimetatud klinti, kuna ehitustööde teostamise käigus ja ka hiljem on tagatud klindi kaitse ja erosiooniohu vältimine (toetudes mh projekti dokumentatsioonile, vt ptk 1 ja eelhinnangu lisa 1). Seega ehitustööde teostamise aegsed aspektid ega ka raja kasutuse aegsed aspektid ei ole sellised, mis nõuaksid KMH menetlusprotsessi algatamist või seni teadaolevale lisa meetmete määratlemist.

3.9. Looduslik mitmekesisus (loomastik ja taimestik ning metsad) ja kaitstavad loodusobjektid (sh Natura 2000 võrgustiku alad)

Projekti alal ja selle lähialal ei asu Natura 2000 alasid. Kergliiklustee rajatakse osaliselt looduskaitsealusesse Kadrioru parki (vt ptk 1, 2 ja eelhinnangu lisa 1; mh seos II kaitsekategooria liikidega ning III kaitsekategooria taimega) ning pargist väljaspoole jääva III kaitsekategooria kimalaste ja libliklase elupaika. Käesoleva KMH EH aluseks olevas projektis on kajastatud vajalikke meetmeid säilitamiseks looduslikku mitmekesisust ja aladele iseloomulikke liike. Antud projekti ehitusloa eelnõu nr 2212271/01383 on saanud Keskkonnaametilt kooskõlastuse, kooskõlastusega seati tingimus kaitsealuse karulauku (*Allium ursinum*) kaitseks (seati ümberistutamise tingimused, vt eelhinnangu lisa 1).

Arvestades kavandatava kergliiklustee laiust, jääb ümbruskonda piisaval hulgal alles liigirikkaid nn. jäätmaakooslusi (väljaspool Kadrioru parki), mis on III kaitsekategooria kimalastele ja libliklasele elupaigaks (J. Smuuli tee ja Valge tn vaheline ala). Kadrioru pargis säilitatakse kergliiklustee rajamisel I väärtusklassi ehk kõige väärtuslikumad puud, osaliselt lähevad raiesse II, III ja IV väärtusklassi puud, mis aga üldkokkuvõttes ei vähenda pargi looduslikku mitmekesisust. Samuti on juba projekti seletuskirja järgi kavas ümber istutada (vt ka eelnevas lõigus kirjeldatud meetet) ehituse alla jääv kaitsealune taim karulauk (*Allium ursinum*), mis tagab liigile soodsuse pargis. Lisaks on II kaitsekategooria nahkhiirte esinemisega projektis esitatud lahenduste (kokkuvõtavad kirjeldused vt ptk 1 ja eelhinnangu lisa 1) puhul piisavalt arvestatud.

Seega ehitustööde teostamise aegsed aspektid ega ka raja kasutuse aegsed aspektid ei ole sellised, mis nõuaksid KMH menetlusprotsessi algatamist või seni teadaolevale lisa meetmete määratlemist.

3.10. Elanikkond (sh tiheasustusala), inimese tervis, heaolu ja vara (sh geograafiline ala ja eeldatavalt mõjutatav elanikkond) ning kultuuripärand ja arheoloogilised väärtused (vastupanuvõime) - mh müra, vibratsioon, valgus, soojus, kiirgus ja lõhn

Kergliiklustee rajamine (ptk 1) ei mõjuta eelnevalt nimetatud aspekte negatiivselt (tulenevalt ka taustinfost, ptk 1-2). Pigem mõjutab kergliiklustee rajamine elanikkonda positiivselt, sest tänu uuele kergliiklusteele on liikumine nii erinevate kortermajade kui ka Kesklinna ja Lasnamäe linnaosade vahel mugavam ja turvalisem, lisaväärtust annab ka lastele mänguväljakute rajamine ning tervisesportlaste tarbeks rajatavad välispiirkonnad. Tondiraba-Kadrioru kergliiklustee I ja II etapp moodustavad ühtse terviku ühendamaks kahe linnaosa rohealasid omavahel, mille tähtsust on toonitatud ka Tallinna arengustrateegia „Tallinn 2035“ (2020) tõstmaks elanikkonna heaolu.

Kergliiklusteed kasutatakse ja hallatakse mh vastavalt korrakaitseadusele (§ 55 ja 56). Vastavad § käsitlevad avalikus kohas käitumise üldnõudeid ning ülemäärase müra ja valgusefektide tekitamise ning saastamise keeldu. Kergliiklustee soosiks elanike tervise edendamist, sest lisaks sportimisvõimalustele on võimalus ka liikuda jalgsi, jalgrattaga või kergliiklusvahendiga mugavalt ühest linnaosast teise kas tööle, kooli või lasteaeda. Kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise negatiivse mõju eelduseid ning siinkohal on arvestatud ka teiste ja asjakohaste teemavaldkondade teavet (võimalike koosmõjude kontekstis), mida sisaldab käesoleva töö ptk 3.

Kavandatav kergliiklustee rajatakse suurte magistraalide (Laagna tee, Narva mnt) vahelisele alale, kus elamud jäävad ehitustsoonide lähiste. Seega on asjakohane välja tuua soovitus, et tulevases ehitustööde kavas ei oleks lubatav ehitustöid kavandada kellaajaliselt ajavahemikku 23.00-7.00. Vibratsiooni, valguse, soojuse, kiirguse ning lõhna häiringud ei ole käesoleval juhul aktuaalsed ehk ei vaja ka täiendavalt leevendamist.

Tulenevalt sellest, et Kadrioru park kuulub kultuurimälestiste hulka, kohaldub Kadrioru pargis ehitamisele muinsuskaitseadus, millest tulenevad põhisätted on esitatud ka peatükis 1. Ehituse käigus koostatakse rajatava kergliiklustee alla jääva Peeter I aegse kraavi (joonis 3.1) kohta (millele juhtis tähelepanu Tallinna Linnaplaneerimise Ameti muinsuskaitse osakond) infostend, kus märgitakse ära kunagise kraavi tähtsus. Seega tegemist on kaudselt positiivse aspektiga, mille kaudu avardatakse ka muinsusväärtuste tähtsustamist.



Joonis 3.1. Kadrioru pargis olev Peeter I aegne kraav. Foto: OÜ Lootusprojekt, 2022.

Kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise negatiivse mõju eelduseid (hinnataval objektil), kuid käsitletud ptk-s esitatud tõttu soovitame ehitustööde kavasse lisada projekti realiseerimisel järgnevat:

- tulevases ehitustööde kavas kanda tingimus, et ehitustöid ei lubataks kavandada kellaaajaliselt ajavahemikku 23.00-7.00.

3.11. Suurõnnetuse, katastroofi ning piiriülesuse aspektid

Kavandatava tegevusega seoses ei kaasne täiendavaid ohtlikke olukordi (suurõnnetusi/katastroofe) ega ka riigipiiriüleseid mõjusid. Kuigi kavandatav kergliiklustee asub B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte (AS Tallinna Vesi) ohualas, siis rajatava kergliiklustee paiknemine selle servaalal ei loo täiendavat ohtlikku olukorda (mh tee kasutajate jaoks). Seega tegevus ei lisa täiendavaid ohtusid tavapärasesse keskkonda, arvestades mh tegevuse mastaabiga.

3.12. KMH algatamise vajalikkus ning seisukohtade küsimise ja seire suunised

Eelhindang on menetlusetapp, mille alusel otsustatakse KMH algatamine või algatamata jätmine. Lähtudes ptk 3.1-3.11 esitatud infost, ei ole kergliiklustee rajamisega negatiivse (ebasoodsa) keskkonnamõju avaldumist ette näha. Kavandatava tegevuse elluviimisel on võimalik rakendada eelnevates peatükkides (vt täpsemalt ptk 3.7 ja 3.10) toodud suuniseid. Eraldi ja täiendavate seiremeetmete määramist ei peeta siinkohal asjakohaseks.

Eeltoodu alusel asub Alkranel OÜ seisukohale, et ei ole vajadust KMH protsessi algatada. Käesolev dokument on otsustajale (kohalik omavalitsus) siiski vaid töövahendiks lõplike seisukohtade andmiseks. Otsustaja saab otsustada ka esitatud tingimuste/soovituste ehk suuniste rakendamise üle, mis eelhindangu järgselt olid alljärgnevad (tulenedes ptk 3.7 ja 3.10):

- jätmed, mida tulenevalt nende iseloomust konteinerisse ei ladustata (nt pinnas), tuleb ladustada selleks ehitustööde kavas määratud ajutisse ladustamiskohta. Materjalid, mida

kergliiklustee rajamise käigus uuesti ei kasutata, tuleb ehitusalalt ära transportida esimesel võimalusel ning käidelda vastavalt jäätmeseaduses kirjeldatud viisil. Saastunud materjalid (nt pinnas) viia objektilt ära koheselt, võimaluse puudumisel ladustada ajutiselt kõvakattega pinnal;

- ehitustegevuse perioodil ehitusmasinate parkimine, tankimine ja hooldus korraldada selleks ette nähtud kõvakattega pindadel;
- tulevases ehitustööde kavas kanda tingimus, et ehitustöid ei lubataks kavandada kellaajaliselt ajavahemikku 23.00-7.00.

Enne KMH algamise või algatamata jätmise üle lõplikku otsustamist tuleb vastava otsuse eelnõu ja eelhinnangu osas küsida seisukohta asjaomastelt asutustelt (nende olemasolul). Olemasoleva õigusruumi ja töö käigus selgunud asjaolude alusel võib soovitada kaasamisprotsessi lülitada asjaomaste asutustena Keskkonnaameti ja Muinsuskaitseameti. Otsustusprotsessi täpsem suunamine ja korraldamine (sh lõplik asjaomaste asutuste kaasamise vajaduse määratlemine) on otsustaja pädevuses (lähtudes ka juba projekti koostamise raames toimunud koostööst ehk kaasamisprotsessidest).

Kokkuvõte

Käesoleva keskkonnamõju (KMH) eelhindangu objektiks oli Tallinnas Lasnamäe ja Kesklinna linnaosadesse projekteeritav Tondiraba ja Kadrioru parkide vahelise kergliiklustee II etapi projekt. Eesmärgiks on jalakäijatele ja jalgratturitele ohutamate, atraktiivsemate ja mugavamate liikumisvõimaluste loomine ja tervikliku tänavaruumi kujundamine (sh linnahaljastus). Rajatava kergliiklusteega täiendatakse ja ühendatakse omavahel kahe linnaosa kergliiklusteede võrgustik võimaldamaks senisest mugavamat ja ohutumat liiklemist. Eelhindang on menetlusetapp, mille alusel otsustatakse KMH algatamine või algatamata jätmine.

Tulemused – lähtudes ptk 3.12 esitatud infost, ei ole kergliiklustee rajamisega negatiivse (ebasoodsa) keskkonnamõju avaldumist ette näha. Kavandatava tegevuse elluviimisel on võimalik rakendada eelnevates peatükkides (vt täpsemalt ptk 3.7 ja 3.10) toodud suuniseid (kokkuvõtvalt esitatud ka ptk 3.12). Eraldi ja täiendavate seiremeetmete määramist ei peeta siinkohal asjakohaseks.

Eeltoodu alusel asub Alkranel OÜ seisukohale, et ei ole vajadust KMH protsessi algatada. Käesolev dokument on otsustajale (kohalik omavalitsus) siiski vaid töövahendiks lõplike seisukohtade andmiseks. Enne KMH algatamise või algatamata jätmise üle lõplikku otsustamist tuleb vastava otsuse eelnõu ja eelhindangu osas küsida seisukohta asjaomastelt asutustelt (nende olemasolul). Olemasoleva õigusruumi ja töö käigus selgunud asjaolude alusel võib soovitada kaasamisprotsessi lülitada asjaomaste asutustena Keskkonnaameti ja Muinsuskaitseameti. Otsustusprotsessi täpsem suunamine ja korraldamine (sh lõplik asjaomaste asutuste kaasamise vajaduse määratlemine) on otsustaja pädevuses (lähtudes ka juba projekti koostamise raames toimunud koostööst ehk kaasamisprotsessidest).

Kasutatud allikad

Esitatud olulisim materjalide loetelu (arvestades ka varasemas dokumendis esitatud ehk juba teostatud viitamisi nt õigusaktidele jms):

1. Eelhindamine KMH/KSH eelhindamise juhend otsustaja tasandil, sh Natura eelhindamine. Riin Kutsar, 2015.
2. Eelhindamise KSH eelhindamise juhend otsustaja tasandil, sh Natura eelhindamine. Riin Kutsar ja Keskkonnaministeerium, 2018.
3. EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem – Keskkonnaregister: Keskkonnaagentuur), 21.04.2022. a
4. Eesti statistikaameti kaardirakendus. Eesti Statistikaamet, 2022.
5. Harju maakonnaplaneering 2030+. OÜ Hendrikson & Ko, 2018.
6. Jalgrattateed ja rattaparklad Tallinnas (kaardirakendus). Tallinn, 2022.
7. Kadrioru park (<http://www.kadriorupark.ee/park/pargi-osad/vabakujunduslik-park>; 21.04.2022).
8. Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus, 2022.
9. Kesklinna linnaosa üldplaneering (koostamisel, 22.04.2022 seisuga).
10. Kliimaneutraalne Tallinn. Tallinna säästva energiamajanduse ja kliimamuutustega kohanemise kava 2030. Tallinna Linnavolikogu, 2021.
11. Lasnamäe elamualade üldplaneering. Tallinna Linnaplaneerimise Amet, 2010.
12. Looduses nopi karulauku säästvalt. Keskkonnaamet, 2022 (<https://keskkonnaamet.ee/uudised/looduses-nopi-karulauku-saastvalt>).
13. Internetilehekülj Loodusõpe (<https://www.looduspilt.ee/loodusope/index.php>; 25.04.2022).
14. Maa-ameti kaardirakendused, 2022.
15. Pinnase radooniriski kaart. Eesti Geoloogiateenistus, 2020.
16. Päevaliblikate ja kimalaste seisund ja elupaikade sidusus Lasnamäe valitud elupaikades. Jana-Maria Habicht, Aare Lindt, Rauno Kalda, 2020.
17. Switch off the lights for bats. University of Exeter, 2015 (<https://www.eurekalert.org/news-releases/749314>; 25.04.2022).
18. Tallinna arengustrateegia „Tallinn 2035“. Tallinna Linnavolikogu, 2020.
19. Tallinna keskkonnastrateegia aastani 2030. Tallinna Linnavolikogu, 2011.
20. Tallinna rattastrateegia 2018-2027. Mari Jüssi, Raul Kalvo, Marek Rannala, Tõnis Savi, 2017.
21. Tallinna riskianalüüs 2016. Vastu võetud Tallinna linnapea 03.01.2017 käskkirjaga.
22. Tallinna tänavate liiklussagedused (kaardirakendus). Stratum OÜ, 2016 (<https://www.tallinn.ee/est/Tallinna-tanavate-liiklussagedused>).
23. Tallinna üldplaneering. Tallinna Linnaplaneerimise Amet, 2000.

KMH EH lisa

KMH EH lisa 1. Keskkonnaameti ning Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalameti sisend projekti koostamisse, sisendi arvestamine projektis (mh KMH EH vaatest) ning Keskkonnaameti kooskõlastuse kokkuvõte

Alljärgnevalt on välja toodud projekti koostamise ja tutvustamise käigus saadud soovitusel ja nõuded nii Keskkonnaametilt kui ka Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalametilt.

Esmalt kirjeldatakse **Keskkonnaameti** soovitusi ja nõudeid. Protsessi esmalt suunavad soovitusel ja nõuded projektile esitati 3 kirjaga (27.11.2020 kiri nr 7-9/20/19532-2, 19.03.2021 kiri nr 7-9/21/3569-2, 28.01.2022 kiri nr 7-9/22/1171-2, 29.04.2022 kiri nr 7-9/22/1171-4).

27.11.2020 kirjas nr 7-9/20/19532-2 nõustus Keskkonnaamet projekteerimistingimuste väljastamisega (projekteerimistingimuste eelnõu nr 2011802/08680). **19.03.2021** kirjas nr 7-9/21/3569-2 on Keskkonnaamet öelnud, et rajatav kergliiklustee ei tohi kahjustada pargis olevat astangut ja klinti ning valida tuleks trajektoor, millega ei kaasneks märkimisväärset reljeefi muutust ning kergliiklustee trajektoor tuleb kavandada selliselt, et ehitustööde käigus kaasneks võimalikult vähesel määral puude raiet.

28.01.2022 kirjas nr 7-9/22/1171-2 on öeldud, et valgustuse kavandamisel rajatava kergliiklustee äärde tuleb arvestada, et lähipiirkond on inventeeritud kaitsealuste nahkhiirte esinemisalana ning kergliiklustee valgustus ei tohi häirida nahkhiirte elutegevust. Samuti on kirjas rõhutatud kaitsealuse taime – karulaugu (*Allium ursinum*) – kasvuala säilitamist ja vajaduse korral ümberasustamist. Järgnevalt on välja toodud kirjas esitatud märkused:

- 1) „võttes arvesse raiesse minevate puude suurt mahtu, palume kaaluda kergtee äärtesse jäävate III väärtusklassi kuuluvate puude säilitamist;“.

Projekteerija selgitas, et trassikoridori valikul on püütud säilitada esmajoones I väärtusklassi kuuluvaid puid ning III väärtusklassi puid on planeeritud raiesse võtta nii vähe kui võimalik. Alkranel OÜ hinnang: meetme rakendamine on piisav, et tagada kõige väärtuslikumate puude säilimine. Punktis 2 on selgitatud, et vähendada saaks III väärtusklassi puude raiet kahe võrra, ent sellisel juhul muutuks kergliiklustee jalakäijatele ja jalgratturitele ohtlikumaks, seega puude maha võtmise arvu ei muudetud.

- 2) „analüüsida klindile rajatava tee osas rajalaiuse põhjendatust (3 m), võimalusel vähendada raja laiust, arvestades puude raie suurt mahtu;“

Jalg- ja jalgratta radade kogulaiuseks on algusest peale planeeritud 6 m. Projekteerija selgitas, et raja laius tuleneb teede kavandamise nõuetest (eriti klindile rajatav tee, mis on kaldega), samuti püütakse tagada kergliiklejate maksimaalne turvalisus. Rattatee laiuse vähendamisel säiliks kaks III väärtusklassi kuuluvat puud, aga sellevõrra oleks rattatee osa ohtlikus kohas kitsam, seega on puude maha võtmise arv optimaalne. Alkranel OÜ hinnang: projekteerija selgitus raja laiusele on piisav – sellega tagatakse jalgratturite ja jalakäijate turvalisus, ilma olulisel määral kõrghaljastust mõjutamata.

- 3) „kirjeldada, kuidas on klindi kaitse ja stabiilsus tagatud ehitustööde ajal;“

Projekteerija lisas projekti täiendavad nõuded klindi kaitse ja stabiilsuse tagamisele ehitustööde ajal: klindiastangul ei tohi kände välja juurida; nõlval kasutatakse

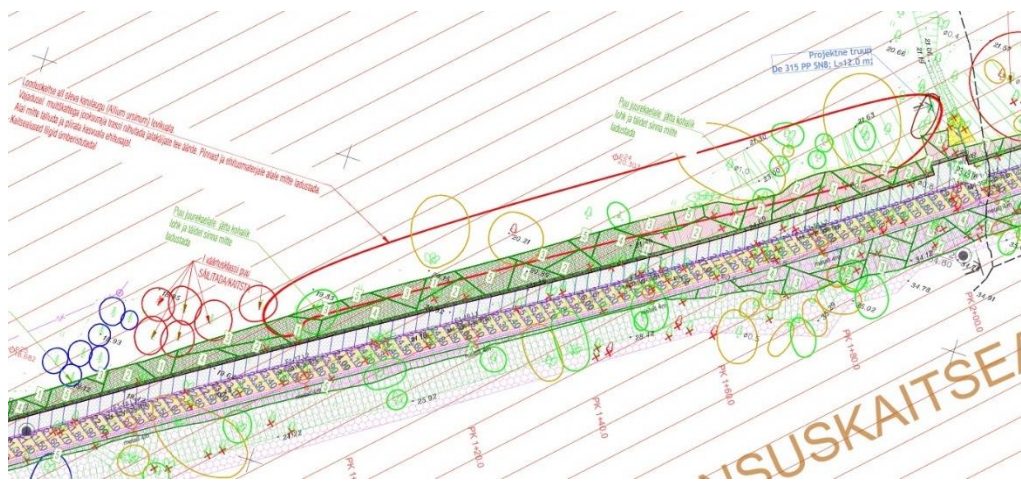
erosiooniohu vähendamiseks ja taimeistiku kaitseks pehmet terasvõrku, mis ankurdatakse traatidega pinnase külge. Alkranel OÜ hinnang: kändude välja juurimata jätmisel ja terasvõrgu kasutamisel on tagatud klindi kaitse ja stabiilsus ehitustööde ajal ja ka hilisemal ajal ning säte on selgelt projekti lisatud.

- 4) „ehitustööde käigus ei tohi kahjustada rajatavate teede äärseid alasid, masinatega liiklemine ning materjali ladustamine väljaspool teeala on keelatud; vältimatu vajaduse korral tuleb Keskkonnaametilt taotleda täiendav kooskõlastus;“

Projekteerija lisas projekti täiendava nõude, kus on öeldud, et ehitustööde käigus ei tohi kahjustada rajatavate teede äärseid alasid ning kus on masinatega liiklemine ning materjali ladustamine väljaspool teeala keelatud. Samuti on projekti lisatud, et Kadrioru pargis tuleb kasutada tehnikat (võimalusel väiketehnikat), mis mahub manööverdama ehitustrassi koridoris ning seeläbi ei pea sõitma kõrvalolevatele haljasaladele; vältimatu vajaduse korral tuleb taotleda Keskkonnaametilt täiendav kooskõlastus. Ehitustööde läbiviimiseks tuleb koostada kava, kus kirjeldatakse ehitustööde protsessi, ehitusmaterjali ladustamist, masinate liikumiskoridore ja paiknemisalasid. Alkranel OÜ hinnang: projekteerija seatud tingimused on asjakohased, et kaitsta haljasalasid. Ehitustööde kava tagab kindluse, et kõrvalolevaid haljasalasid ei rikuta. Asjakohased tingimused on seatud projekti.

- 5) „täpsustada karulaugu kasvukohas ehitustegevuse alla jäävat ulatust;“

Projekteerija täiendas projekti joonist ning lisas projekti tingimuse, et see osa kasvualast, kus ehitustööde käigus karulauk (*Allium ursinum*) kannatada saab, asustatakse taim lähikonda ümber. Lisaks piiratakse kasvuala ehitusajaks, et alal ei tallutaks ning sinna pinnast ja ehitusmaterjale ei ladustataks (pinnase ja ehitusmaterjalide ladustamine haakub eelmises punktis seotud ehitustööde kava koostamisega). Alkranel OÜ hinnang: joonise (L1.1) kohaselt jääb ehitustööde alla 18% karulaugu kasvualast, mis asustatakse lähikonda ümber. Karulaugu (*Allium ursinum*) ümberasustamisega on tagatud liigi säilimine antud kasvukohas, suuremaid kahjustusi liigile aitab välistada kasvuala piiramine ehitusajaks. Täiendatud projekt annab piisavalt informatsiooni taime kaitseks ja kasvukoha kui terviku soodsuse säilitamiseks.



Joonis L1.1. Väljavõte kergliiklustee projekti asendiplaanist, kus punasega on märgitud kaitsealuse taime karulaugu (*Allium ursinum*) kasvukoht ning ehituse alla jääv osa (18%). Joonis: OÜ Lootusprojekt, 2022.

6) „vastavalt LKS § 55 lg 6¹ p 1 on lindude pesitsuse kõrgperioodil, see on 15. märts kuni 31. juuli raietööd keelatud. Samuti on keelatud raie 1. mai kuni 31. august, kui nahkhiired kasutavad puuõõnsusi suviste varjupaikadena.“

Projekteerija lisas projekti tingimuse, et raieid tuleb teostada väljaspool perioodi 15. märtsist kuni 31. augustini, et mitte ohustada puude õõnsustes olevaid nahkhiiri (eriti Kadrioru pargis), linnupesi ja pisiloomi. Alkranel OÜ hinnang: vältides raie perioodil 15.03-31.08 on tagatud nahkhiirte, linnupesade ja pisiloomade võimalikult minimaalne häirimine ehitustööde jooksul.

Keskkonnaameti 28.01.2022 kirjas alguses oli esile toodud, et kergliiklustee valgustus ei tohi häirida nahkhiirte elutegevust. Projekteerija on ka selles osas projekti täiendanud viisil, et rõhutatud on, et valgustid peavad olema kvaliteetsed ja hea optikaga ning need tuleb suunata täpselt valgustatavale alale, et vältida valgusreostuse teket. Projektis välja pakutud valgustuslahendused, koos vastava täiendusega on elustikku piisavalt arvestavad Alkranel OÜ hinnangul.

Keskkonnaameti ettepanekutele täienduse lisas ka **Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalamet 31.01.2022. Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalamet** suunised, mis projekteerija ka projekti lisas ehk arvestas, olid:

- „Lisada seletuskirja, et mitte kasutada muruhaljastust astangumetsade kasvukohas.“ ning „Kirjeldada seletuskirjas ehitustegevust kaitsealuse Kadrioru pargi territooriumil: arvestades klindi seisundit, kuidas toimub teetrassi rajamine klindi sisse ilma ülejäänud klindiosa kahjustamata; kuidas toimub ehitustegevus II väärtusklassi astangumetsade kasvukohas.“

Projekteerija lisas projekti täpsustuse-tingimuse ning kirjeldas täpsemalt ehitustegevust. Alkranel OÜ hinnang: projekti on ajakohastatud, mis tagab selgemad suunised. Täiendavalt saab välja tuua, et ehitustööde organiseerimise kava olemasolul ja selle järgimisel on tagatud Kadrioru pargi territooriumil ehitustööde ajal pargi piisav kaitse. Samuti on projekti lisatud klindi (sh astangumetsade) kaitsemeetmed (minimaalselt muudetakse klindi nõlva profiili, maksimaalselt säilitatakse olemasolevat haljastust, kände ei juurita). Vastavaid meetmeid on kirjeldatud ka Keskkonnaameti 28.01.22. a esitatud punktide 3 ja 4 projekteerija selgitustes.

- „Lisada seletuskirja, et raie järgselt tuleb nahkhiireeksperdi poolt tuvastada Kadrioru pargis raiutud puudes nahkhiirte suviste varjupaikade olemasolu. Kui raiutud puude õõnsustes esinesid nahkhiirte suvised varjupaigad, tuleb nende kadumine kompenseerida eksperdi poolt soovitatud mahus varjekastide paigaldamisega.“

Projekteerija lisas projekti tingimuse, et nahkhiirte elupaikade kadumist tuleb kompenseerida nahkhiirte pesakastide paigaldamisega. Pesakastid tuleb paigaldada koos nahkhiirte spetsialistiga linna territooriumil asuvatele sobivatele haljasaladele. Raiete järgselt tuleb tellida nahkhiirte eksperdilt analüüs, kui palju nahkhiirte pesitsuspaiku kadus ehitustööde käigus. Alkranel OÜ hinnang: nahkhiirte pesakastide paigaldamine on hea alternatiiv looduslikele pesapaikadele puuõõnsustes, mis võivad raie käigus osaliselt kaduda. Samuti on oluline teada, kui palju kadus ehitustööde käigus pesitsuspaiku, et kompenseerida pesitsuspaikade kadu nahkhiirtele piisavas ulatuses. Nahkhiirtele on elupaikade hävimine peamiseks ohuteguriks, mida on kavas projektis vajadusel ka kompenseerida.

- „Kirjeldada seletuskirjas, kuidas projekteeritav valgustus Kadrioru pargi territooriumil arvestab nahkhiirte elupaiganõudlusega.“

Projekteerija on ka selles osas projekti täiendanud viisil, et rõhutatud on, et valgustid peavad olema kvaliteetsed ja hea optikaga ning need tuleb suunata täpselt valgustatavale alale, et vältida valgusreostuse teket. Juba varasemalt koostatud tänavavalgustuse osa seletuskirjas oli ka öeldud, et valgusallikas peab olema läbinud fotobioloogilise ohutuse testi ja vastama standardi EVS-EN 62471 nõuetele. Projektis välja pakutud valgustuslahendused, koos sisse viidud täiendusega on elustikku piisavalt arvestavad Alkranel OÜ hinnangul.

Keskkonnaamet Kadrioru pargi kaitseala valitsejana kooskõlastas 29.04.2022 kirjaga nr 7-9/22/1171-4 Tondiraba ja Kadrioru parkide vahelise kergliiklustee ehitusloa eelnõu nr 2212271/01383. Keskkonnaamet seadis kooskõlastusega ka järgmise tingimuse: „Ehituse alla jäävas osas tuleb enne ehitustegevuse algust teostada kaitsealuste taimede ümberasustamine vastavalt Vabariigi Valitsuse 15. juuli 2014. aasta määrusele nr 248 „Kaitsealuse liigi ümberasustamise kord“. Ümberasustamise protsess (sh taimede uus kasvukoht) kooskõlastatakse Keskkonnaametiga enne ehitustegevuse algust.“.