



Töö nr 8422

**Kroonipõllu, Põllu, Lepiku rohumaa 1 ja
Kruusaaugu rohumaa 7 maaüksuste
detailplaneeringu liiklushinnang**

Kersalu küla, Lääne-Harju vald, Harju maakond

KOOSTAJA

ViaVelo Inseneribüroo OÜ
Valukoja tn 10, 11415 Tallinn
Telefon +372 517 2182
E-post info@viavelo.ee
Vastutav täitja: Roland Mäe
Kutsetunnistus nr 155620
roland.mae@viavelo.ee

TELLIJA

Optimal Projekt OÜ
Keemia tn 4, Tallinn 10615
Esindaja: Meelis Kähri
E-post: info@opt.ee
Telefon: + 372 607 0035

Tallinn 2023

Töö nr:	8422
Töö nimetus:	Kroonipõllu, Põllu, Lepiku rohumaa 1 ja Kruusaaugu rohumaa 7 maaüksuste detailplaneeringu liiklushinnang

Sisukord

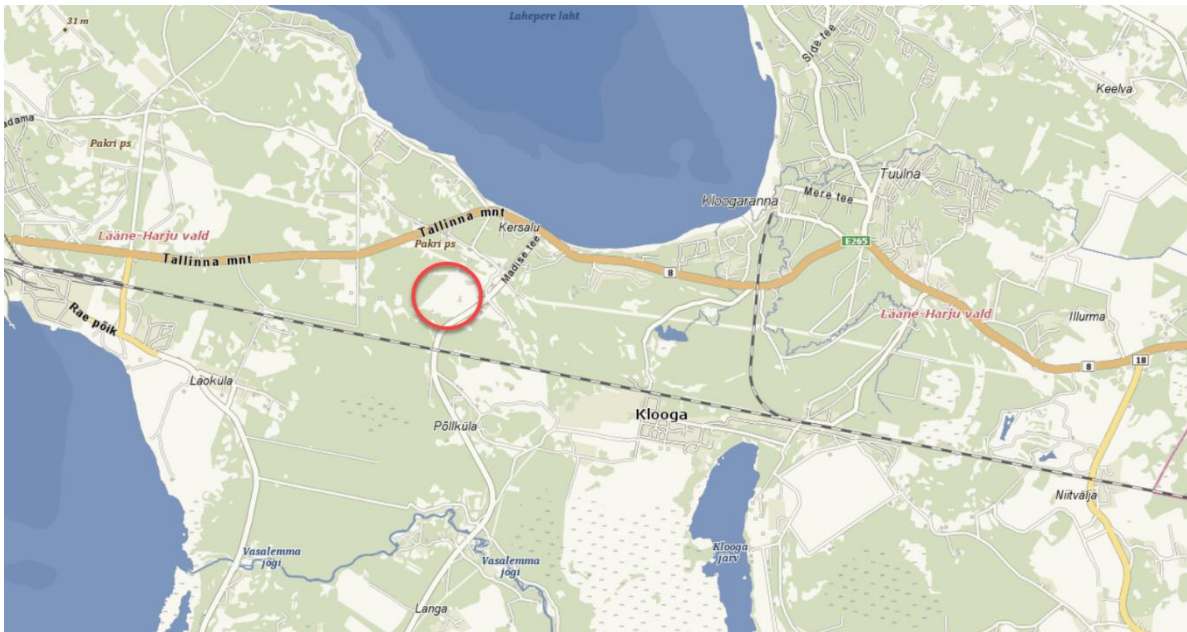
1. Üldosa.....	3
1.1. Töö eesmärk.....	4
2. Olemasoleva olukorra kirjeldus.....	4
2.1. Rahvaarv ja liikumisnõudlus.....	4
2.2. Liiklussagedused ja teenindustase.....	4
2.3. Liiklusohutus.....	5
2.4. Ühistransport.....	6
3. Liiklussageduste prognoos ja liikuvuse korraldus.....	8
3.1. Metoodika.....	8
3.2. Genereeritud liiklus.....	8
3.3. Nähtavus ristmikul.....	8
3.4. Jalg- ja jalgrattaliiklus.....	10
4. Kokkuvõte.....	11

Töö nr:	8422
Töö nimetus:	Kroonipõllu, Põllu, Lepiku rohumaa 1 ja Kruusaugu rohumaa 7 maaüksuste detailplaneeringu liiklushinnang

1. Üldosa

Detailplaneering, mille liiklusmõju käesolev töö uurib, on algatatud Lääne-Harju Vallavalitsuse 16. augusti 2022. a korraldusega nr 860 „Kroonipõllu, Põllu, Lepiku rohumaa 1 ja Kruusaugu rohumaa 7 maaüksuste detailplaneeringu algatamine.“

Aruanne hõlmab Lääne-Harju vallas Kersalu külas asuva u 16 ha suuruse maa-ala (katastritunnus 29501:009:0450, 29501:009:0363, 29501:009:0132, 29501:009:0259), mis asetseb riigitee nr 11199 Põllküla – Madise kõrval km 1,290 – 1,575 (vt Joonis 1).



Joonis 1 – Planeeringuala asukoht, Kersalu küla Lääne-Harju vald Harjumaa



Joonis 2 - Planeeringuala

Töö nr:	8422
Töö nimetus:	Kroonipõllu, Põllu, Lepiku rohumaa 1 ja Kruusaaugu rohumaa 7 maaüksuste detailplaneeringu liiklushinnang

1.1. Töö eesmärk

Planeeringuga soovitakse luua eeldused üksikelanute rajamiseks.

Liiklusuuringu **eesmärgiks on hinnata arendusega kaasnevat liiklussageduse kasvu ja liikluskoosseisu**. Samuti analüüsida lisanduva liikluse mõju riigitee ristumiskoha läbilaskevõimele.

2. Olemasoleva olukorra kirjeldus

Planeeringuala paikneb Harjumaal Lääne-Harju vallas Kersalu külas riigtee 11199 Põllküla – Madise kõrval.

Planeeringuala asub väikeelamumaa piirkonnas, kus aktiivne elamute ehitus hetkel puudub. Olemasolevalt on kasutusel mõned krundid elamutega ning naaberkinnistul on kehtiv detailplaneering 10 elamukrundiga. Piirkonda katab hetkel üldiselt madal haljastus.

Planeeringuala on kagust piiratud maanteega 11199, pühjaosa läbib sidekaabel ja elektri õhuliin, läänepool asuvad alad on kaetud kõrghaljastusega.

Riigitee nr 11199 Põllküla – Madise tee on liiklussageduse põhjal V klassi kuuluv kõrvaltee. Lubatud sõidukiirus planeeringuala lähimal lõigul on 90 km/h.

Suuremad keskused on paldiski linn 10 km ja Keila linn 15 km kaugusel. Lähimad sihtpunktid (kauplus, kool, lasteaed jm) asuvad lähedal asuvates asumites Kloogaranna ja Klooga, mille kaugus on u 6 km.

Lähim bussipeatus „Põllküla jaam“ asub teiselpool kõrvalasuvat riigiteed u 50 m kaugusel arendusalast. Puudub kergliiklustee ühendus peatustega ning busside graafik on hõre.

Juurdepäas planeeringualale on kavandatud riigiteelt 11199 Põllküla – Madise.

2.1. Rahvaarv ja liikumisnõudlus

Aasta 2022. aasta 1. jaanuari seisuga oli Lääne-Harju vallas elanikke 12 997, kellest 54 (31.12.2021) elas Kersalu külas.

Peamisteks tömbekeskusteks võib lugeda Paldiski ja Keila linna, kindlasti ka Tallinna linna, kuid olulised on ka lähipunktid.

Tallinna pendelrände ulatus on ligikaudu 30 km linna keskusest. Arendusala jääb linnapiirist ligikaudu 35 km kaugusele, mis näitab, et pendelränne Tallinna suunas ei oma mastaapset mahtu.

2.2. Liiklussagedused ja teenindustase

Iseloomustamaks liiklussagedust on alljärgnevas tabelis toodud riigitee nr 11199 Põllküla – Madise liiklussageduse muutused ajavahemikus 2012 kuni 2021. Viimase 10 aasta jooksul aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus (edaspidi AKÖL) on suures plaanis jäänud samaks. Raskeliikluse maht on samuti jäänud samaks, kuigi aastatel 2015 kuni 2020 on raskeliikluse maht olnud pea viis korda suurem.

Töö nr:	8422
Töö nimetus:	Kroonipõllu, Põllu, Lepiku rohumaa 1 ja Kruusaaugu rohumaa 7 maaüksuste detailplaneeringu liiklushinnang

Tabel 1 - Liiklussageduse muutused Põllküla – Madise teel

Aasta	AKÖL	Raskeliiklus
2012	265	5
2013	278	6
2014	289	6
2015	165	25
2016	171	24
2017	178	25
2018	295	15
2019	323	16
2020	323	16
2021	293	6

Teenindustase on liikluse kvaliteedi näitaja, mida iseloomustatakse konkreetse liikleja liikumistingimustega ja mis väljendub liiklusvoo tiheduse, kiiruse, ooteaja ja manööverdusvabaduse kaudu. Kaherajalisel maanteel on teenindustaseme põhinäitajaks ajakulu suhteline pikenedamine (%) ja keskmine kiirus (km/h). Ristmike puhul reservläbilaskvus (foorita) ja fooriga ristmiku puhul ühe sõiduki keskmine ooteaeg, sekundit ühe sõiduki kohta.

Alljärgnevas tabelis on toodud kaherajaliste maanteede suurim liiklussagedus M_i (sa/h) sõltuvalt tee klassist ja teenindustasemest. Riigitee nr 11199 Põllküla – Madise kuulub liiklussageduse järgi V klassi. Aastal 2021 oli sellel teel liiklussagedus 293 sõidukit ööpäevas.

Kui võtame eelduseks, et tipptunni liiklussagedus moodustab AKÖL-ist ligikaudu 10 %, siis on tabelis 2 toodud parameetrite ja liiklussageduse põhjal Põllküla – Madise tee liiklussageduse järgi teenindustase A.

Tabel 2 – Teenindustasemed - koostatud tuginedes HCM-85

Teenindustase	Maantee klass			
	II	III	IV	V
A	380	320	270	250
B	700	600	500	450
C	1100	1000	800	700
D	1700	1500	1200	1100
E	2800	2600	2300	2200

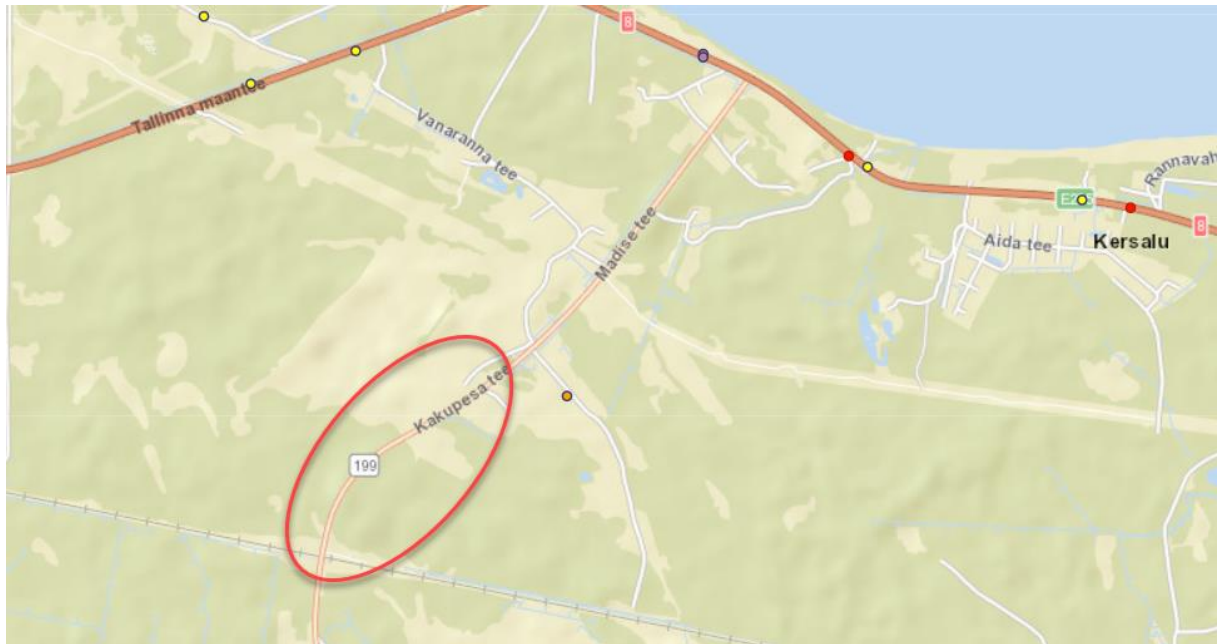
2.3. Liiklusohutus

Riigitee 11199 Põllküla – Madise teel ei ole viimase 5 aasta jooksul vaadeldavas piirkonnas e vaadeldava arendusala lähistel ühtegi liiklusõnnetust toimunud.

Vaadates kergemaid liiklusõnnetusi Liikluskindlustusfondi (edaspidi LKF) andmebaasist, nähtub, et liiklusõnnetusi vaadeldavas piirkonnas e vaadeldava arendusala lähistel ei ole viimase 5 aasta jooksul toimunud.

Töö nr:	8422
Töö nimetus:	Kroonipõllu, Põllu, Lepiku rohumaa 1 ja Kruusaaugu rohumaa 7 maaüksuste detailplaneeringu liiklushinnang

Alljärgneval joonisel on toodud Liikluskindlustusfondi kaardirakenduse vaade piirkonnas toimunud liiklusõnnetustest viimasel viiel aastal.



Joonis 3 - Liikluskindlustusfondi andmetel toimunud liiklusõnnetused 2018 – 2022

Et tagada liiklusohutus piirkonnaga seotud teedel tuleb hoida liikluskeskkond selline, et suuremate liiklussageduste korral oleks piirkiirustest kinnipidamine tagatud ning läbivatel teedel ristumiste arv minimaalne. Planeeringuala ümbruse teedel tuleks kujundada tänavavõrk, mis vastaks oma funktsioonile ja tagaks liiklusohutuse.

2.4. Ühistransport

Piirkonna lähialasse (u 500 m) jääb 1 bussipeatus – Põllküla jaam ja üks raudteejaam – Põllküla. Bussipeatus asub planeeringualast teisel pool riigimaanteed raudtee peatuse lähistel. Peatus.ee andmetel toimub Põllküla jaama peatusest 7 väljumist ööpäevas ja seda koolipäevadel. Tegemist on peamiselt koolilaste veoks mõeldud transpordiga.

Lähim bussipeatus Kersalu, mis teenindab tavaline, asub Tallinn – Paldiski mnt ääres u 1,6 km kaugusel. Sellest peatusest toimub ühes suunas 36 ja teises suunas 33 väljumist.

Põllküla raudteejaamast (u 600 m kaugusel arendusala juurdepääsust) toimub 15 väljumist päevas mõlemas suunas, mis teeb kokku 30 väljumist päevas.

Arvestades väljumiste arvu peatustest võiks öelda, et ühistranspordi vajadus on vaadeldava piirkonna jaoks üldiselt tagatud. Siiski võib oletada, et planeeringuala elanikele on teenuste mugavaks kasutamiseks peamine ligipääs siiski sõidukiga. Ühistranspordi kasutatavust saaks suurendada ja sõidukite kasutamist vähendada, kui luua ühistranspordile paremad tingimused ja peatustega luua mugav kergliiklustee ühendus. Areneva piirkonna jaoks oleks oluline bussiliikluse kasutuse parandamiseks luua bussipeatused ja bussiliinid, mis teenindaks mugavamalt ümbritsevat piirkonda.

Töö nr:	8422
Töö nimetus:	Kroonipõllu, Põllu, Lepiku rohumaa 1 ja Kruusaaugu rohumaa 7 maaüksuste detailplaneeringu liiklushinnang



Joonis 4 - Lähimad ühistranspordipeatused

Töö nr:	8422
Töö nimetus:	Kroonipõllu, Põllu, Lepiku rohumaa 1 ja Kruusaaugu rohumaa 7 maaüksuste detailplaneeringu liiklushinnang

3. Liiklussageduste prognoos ja liikuvuse korraldus

3.1. Metoodika

Liikluse kasvu ehk planeeringu genereeritud liiklust arvestatakse planeeringu võimaliku ja normatiivse nõutud parkimiskohtade arvu ja potentsiaalselt teenindatavate sõidukite alusel.

Vastavalt standardile EVS 843:2016 „Linnatänavad“ on väike-elamute alal parkimismatemaatika eramu korral 3 parkimiskohta elamu kohta. Arvestades esitatud planeeringu eskiisil kajastatud kruntide aruga oleks arendusala nõutav parkimiskohtade arv 117.

Sõidukite parkimine detailplaneeringualal on ette nähtud krundisisel. Parkimisalasid avalikult kasutatavate teede äärde ei kavandata ning avalikult kasutatavate riigiteede ääres parkimist ette ei nähta.

3.2. Genereeritud liiklus

Hinnanguliselt võib arvestada, et elamupiirkonnas parkimiskohad hommikul tühjenevad ja õhtul täituvad. Tõenäoliselt liiguvad sõidukid hommikul tööle ja õhtul tagasi. Planeeritud parkimiskohtade arvu järgi võib hinnata, et liiklussagedus kasvab planeeringualaga seotult kokku 234 sõiduki võrra päevas.

Arvestades kõige negatiivsema stsenaariumiga, kus kõik parkimiskohad täituvad ja tühjenevad tiptunni jooksul eelpool toodud mahus, võib planeeritud parkimiskohtade arvu põhjal hinnata, et ristmike koormus planeeringualaga seoses kasvab maksimaalselt 117 sõiduki võrra tiptunnis.

Raske liiklust planeeringuga seotult võiks tekkida suhteliselt vähe, vaid prügiveoauto jms. Sellest tulenev liikluskoormus on marginaalne ning erilist mõju liiklusolukorrale ei oma.

Stsenaarium, kus planeeringuala liiklus hommikuse/õhtuse tiptunni jooksul on ligikaudu 117 autot, on väga ebatõenäoline. Võttes arvesse olemasolevat maakasutust ja liiklust, siis teede ristmikud on piisavad lisanduva liikluse teenindamiseks. Kui arvutada ristmiku läbilaskvust lisanduva liiklusega koos, siis teenindustase jääks tasemele A, mis tähendab, et ristmikul läbilaskvusega probleeme ei tekiks.

3.3. Nähtavus ristmikul

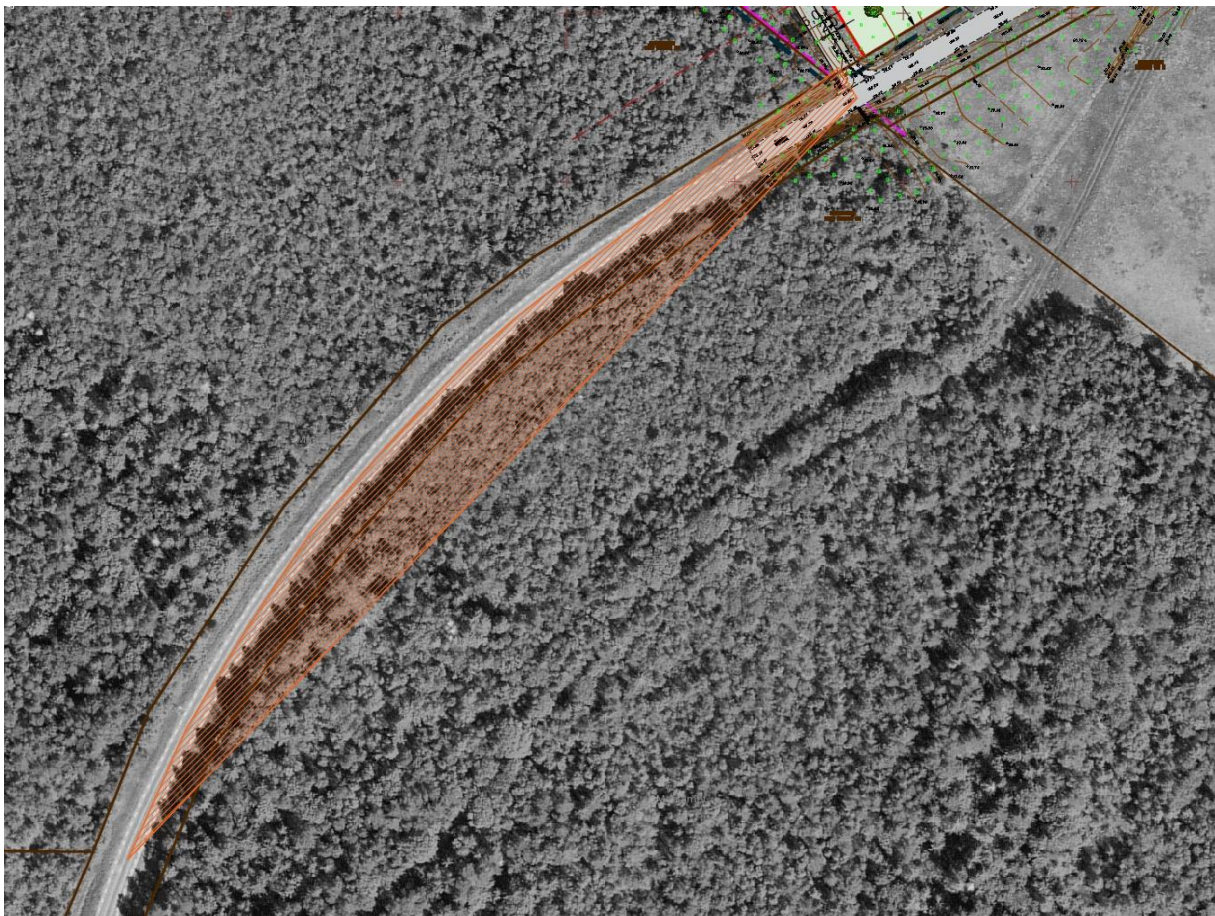
Arenguala juurdepääsu ohutuse tagamiseks on vajalik ristmikul riigimaanteega nähta ette takistuste vaba nähtavuskolmnurk. Vastavalt Maanteede projekteerimismäärdele on ristmikul 90 km/h piirkiiruse korral rahuldava projekteerimise taseme juures vähim peateele avanev nähtavuskaugus 320 m ja vähim kõrvalteele avanev nähtavuskaugus 7 m.

Nähtavus on tagatud planeeringualalt väljudes vaadates vasakule e Tallinn – Paldiski mnt poole. Vajaliku nähtavuskauguse tagamiseks planeeringualalt väljudes vaadates paremale on vajalik puude eemaldamine kinnistult Keila metskond 342 tunnusega 29501:001:0524 u 0,3 ha ulatuses.

Töö nr:	8422
Töö nimetus:	Kroonipõllu, Põllu, Lepiku rohumaa 1 ja Kruusaaugu rohumaa 7 maaüksuste detailplaneeringu liiklushinnang



Joonis 5 – Nähtavuskolmnurk ja nähtavus vasakule



Joonis 6 – Nähtavuskolmnurk ja nähtavus paremale

Töö nr:	8422
Töö nimetus:	Kroonipõllu, Põllu, Lepiku rohumaa 1 ja Kruusaaugu rohumaa 7 maaüksuste detailplaneeringu liiklushinnang

3.4. Jalg- ja jalgrattaliiklus

Jalakäijatele ja jalgratturitele tuleb planeeringus näha ette jalg- ja jalgrattateed planeeringuala tänavatel ning riigitee 11199 Põllküla – Madise tee äärde perspektiivse kergliiklustee ruumieraldusena. Jalgrattaga liikumise võimaluste loomine seob arendusala lähedal asuvate asumistega ning sihtpunktidega. Peamised suunad jalg- ja jalgrattatee rajamiseks on Põllküla raudtee peatus ja Tallinn – Paldiski maantee. Selline meede mõjutab positiivselt liikluseduse vähendamist ja liiklusohutust. Vajadusel tuleb ette näha teeületuskohad sõltuvalt tulevaste planeeritud jalg- ja jalgrattateede poolest maantee suhtes.

Töö nr:	8422
Töö nimetus:	Kroonipõllu, Põllu, Lepiku rohumaa 1 ja Kruusaaugu rohumaa 7 maaüksuste detailplaneeringu liiklushinnang

4. Kokkuvõte

Käesolevas liiklusanalüüsis käsitleti Lääne-Harju vallas Kersalu külas asuva u 16 ha suuruse maa-ala arenduse liikluse mõjusid.

Arendusala asub riigitee nr 11199 Põllküla – Madise tee vahetus läheduses.

Töös prognoositi arendustegevusest lisanduvat liikluskoormust ja liikluskoosseisu ning leiti parkimisnormatiivse parkimiskohtade arvu põhjal, et ristmike koormus planeeringualaga seoses kasvab maksimaalselt 117 sõiduki võrra tipptunnis ning kogu liiklus kasvab maksimaalselt 234 sõiduki võrra ööpäevas.

Hinnati kuidas mõjutab lisanduvate autode hulk ristmike läbilaskevõimet. Leiti, et lisanduv liikluse maht koos olemasoleva liiklussagedustega ei põhjusta riigitee 11199 ristmikel probleeme ning tipptunnil oleks ristmiku teenindustase A.

Ohutuse tagamiseks arendusala juurdepääsu ristmikul on vajalik tagada vajalikud nähtavuskaugused peateele.

Koostas:

Roland Mäe

10.01.2023