



Töö nr 6224

Sinikaela DP lii kluse hinnang

Detailplaneering

Sinikaela maaüksus, Kohila vald, Harju maakond

KOOSTAJA

ViaVelo Inseneribüroo OÜ
Valukoja 10, 11415 Tallinn
Telefon +372 51 72 182
MTR: EEP003424; ELK000063; EPE001115
E-post info@viavelo.ee
Vastutav täitja: Roland Mäe
Kutsetunnistus nr 155620
roland.mae@viavelo.ee

TELLIJA

OÜ Entec Eesti
Pärnu mnt 160E, 11317 Tallinn
Tel 617 7430
entec@entec.ee
reg.nr. 10449959

Tallinn 2025

Töö nr:	6224	Stadium: detailplaneering
Töö nimetus:	Sinikaela DP liikluse hinnang	

Sisukord

1	Üldosa	3
1.1	Lähtematerjalid.....	3
1.2	Uuringud.....	4
2	Väljavõtte liiklusuuringust	4
3	Lisanduv liiklussagedus ja ringristmiku läbilaskvus	6
3.1	Planeeringud.....	6
3.2	Arendusala poolt genereeritud liiklussagedus.....	6
3.3	Kohila jaama haru liiklussagedus.....	6
3.4	Tööstuse tänava haru liiklussagedus	7
3.5	Härjaoja tee haru liiklussagedus.....	7
3.6	Urge tee liiklussagedus.....	7
3.7	Ringristmiku läbilaskvus.....	7
4	Kokkuvõte.....	8

Töö nr:	6224	Stadium: detailplaneering
Töö nimetus:	Sinikaela DP liikluse hinnang	

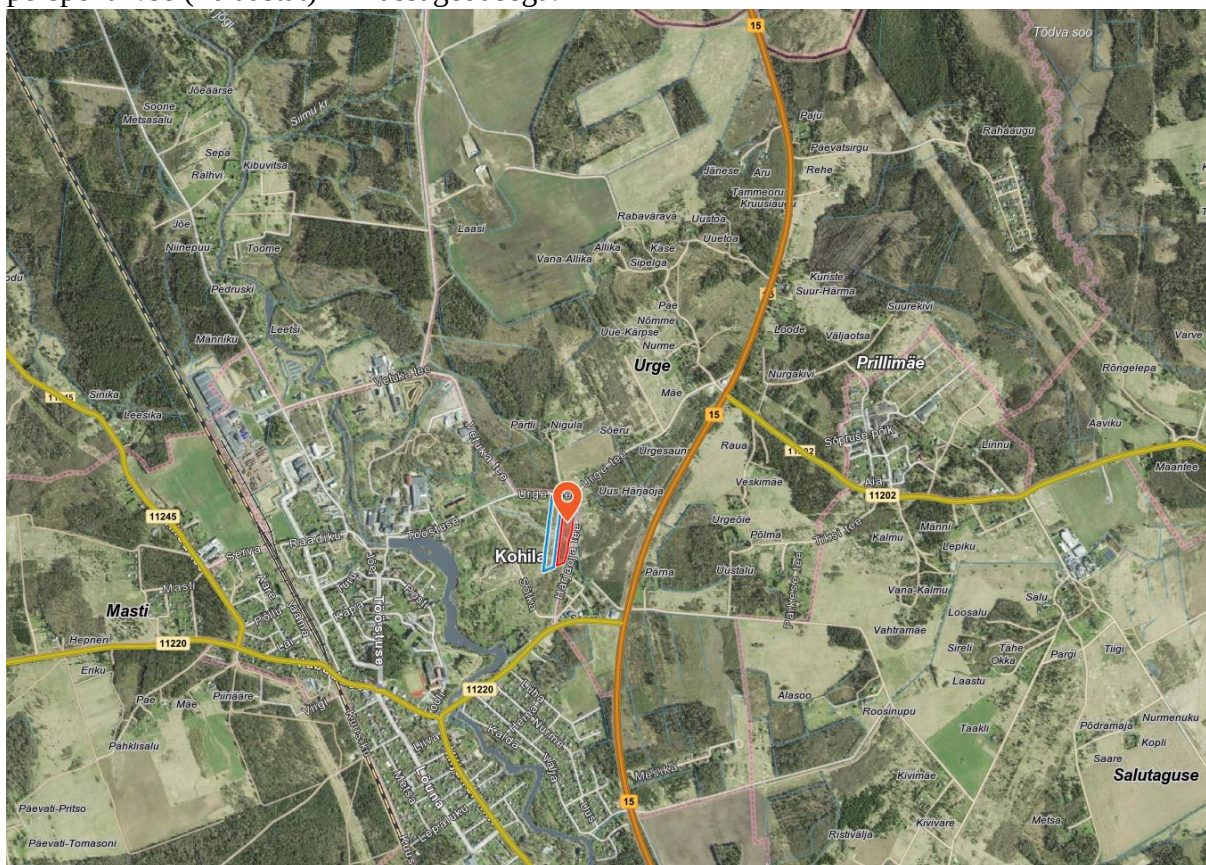
1 Üldosa

1.1 Lähtematerjalid

Projekteerimisel on arvestatud Eestis kehtivaid seadusi, standardeid, normdokumente ning juhendeid, mis on kätte saadavad Elektroonilise Riigi Teataja kataloogist – www.riik.ee, Standardikeskus www.standard.ee ning Transpordiameti kodulehel.

Juurdepääsude kavandamisel tuleb arvestada koostamisel olevate Kohila liiklussõlme ja Härjaoja tee põhiprojektis (osa projektist „RB Raplamaa põhitrassi raudteetaristu I etapp“, projekterija Reaalprojekt OÜ) toodud lahendusega. Juurdepääs kavandada eelnimetatud projektis kavandatud ringristmiku kaudu. Määrata planeeringuala liikluskorralduse põhimõtted vastavalt PlanS § 126 lg 1 punktile 7.

Töö eesmärk on hinnata arendusega kaasnevat liiklussageduse kasvu ja liikluskoosseisu. Analüüsida lisanduva liikluse mõju riigitee ristmiku läbilaskevõimele. Teostada ristmiku läbilaskvuse kontrollarvutus tiptundidel arvestades nii olemasoleva kui prognoositava perspektiivse (20 aastat) liiklussagedusega.



Joonis 1 - asukoha skeem

Töö nr:	6224	Stadium: detailplaneering
Töö nimetus:	Sinikaela DP liikluse hinnang	

1.2 Uuringud

Töös on aluseks võetud *Tugimaantee nr 15 Tallinn-Rapla-Türi km 4,553-47,619 Tallinn-Rapla teelõigu liiklusuuring ja kergliiklusteede vajaduse hindamine III osa – Kohila-Hagudi* ERC Konsultatsiooni OÜ töö nr ERC/12-3/2019.

2 Väljavõte liiklusuuringust

Liiklussagedused 2021 (AKÖL)

- o Mnt nr 15 7429 a/ööp;
- o Mnt nr 11202 1587 a/ööp;
- o Mnt nr 11220 3044 a/ööp

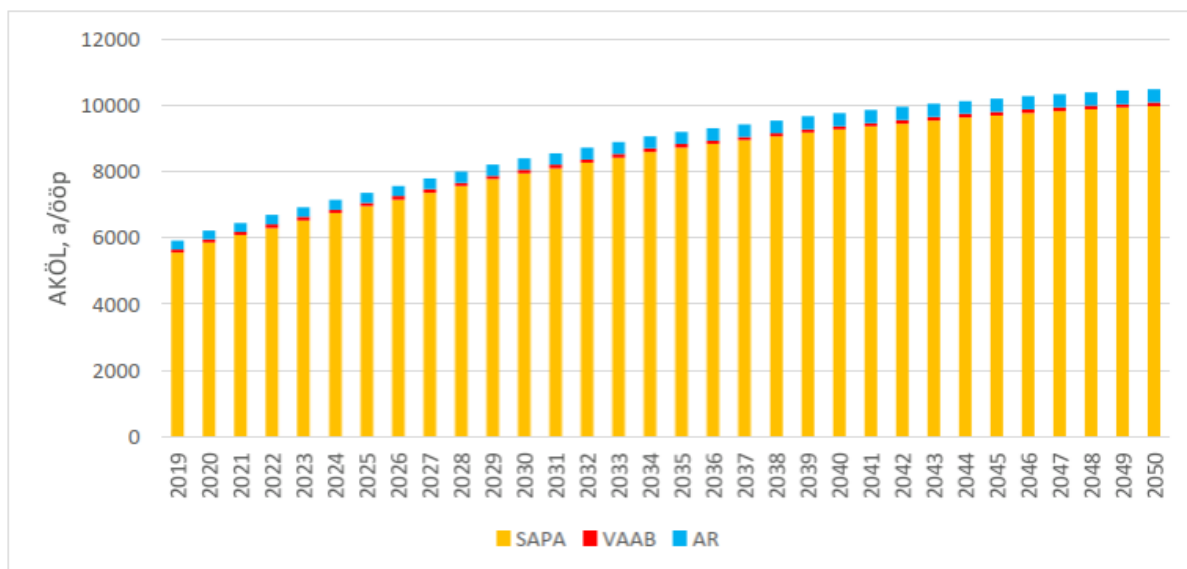
Teelõigu kohta on teostatud liiklusuuring Maanteeameti tellimisel koostatava eskiisprojekti „Tugimaantee nr 15 Tallinn-Rapla-Türi km 4,553-47,619 Tallinn-Rapla lõik“ (SKPK töö nr 20190059) koosseisus. Liiklussagedus prognoositi ajavahemikuks 30 aastat alates aastast 2020. Urge liiklussõlm on kavandatud peamiseks Kohila alevi juurdepääsuks, mille kaudu saab ühenduse kõrvalmaantee 11202 Vaida-Urge, maantee 11220 Kernu-Kohila ühendamiseks liiklussõlme tuleb rekonstrueerida Urge külas Urge tee ja Kohila alevikus Härjaoja tee kokku 1,5 km pikkuselt. Nende kahe tee ristumisele kavandatud ringristmikult saab ühenduse ka Rail Baltic Kohila jaam ja Kohila alevi Tööstuse tänav.

Eskiisprojektiga on ette nähtud I klassi maantee Tallinnast Kohilani. Kohila alevi peamise juurdepääsu rajamine Urge liiklussõlme näol vähendab liiklussagedust tugimaanteel ja I klassi maantee rajamine ei ole peale seda sõlme enam vajalik, maanteeviadukt üle Rail Baltic raudtee on ette nähtud 1+1 ristlõikega. Pärast ristet Salutaguse teega jätkub tugimaantee nr 15 kuni Raplani 2+1 ristlõikega (Tüüp IIc).

Eelnimetatud eskiisprojektis tehtud liiklusuuringut on täpsustatud vastavalt Rail Baltic erisustest tulenevatele vajadustele. Veebruaris 2020. aastal on koostatud eraldi liiklusuuring kõigi Rail Baltic Pärnu Rapla lõigu riigimaanteedel ristete kohta. Selle kohaselt on aastaks 2043, mis on eeldatavalt 20 aastat peale T15 Kohila riste valmimist, prognoositud liiklussagedus viaduktil 10 317 a/ööp. Liikluse jagunemine on SAPA – 9739; VAAB – 171 ja AR – 407, mis teeb raskeliikluse osatähtsuseks kokku ca 5%.

Seoses Salutaguse riste ehitamisega suundub Kohila liiklus projekteeritavale Urge teele, mille eeldatav liiklussagedus aastaks 2046 on 8274 a/ööp, Härjaoja tee lõigul 6205 a/ööp ja pärast Urge liiklussõlme Vaida-Urge teele on prognoositud 3446 a/ööp.

Töö nr:	6224	Stadium:
Töö nimetus:	Sinikaela DP liikluse hinnang	detailplaneering



Joonis 2 - liiklussageduse muutus



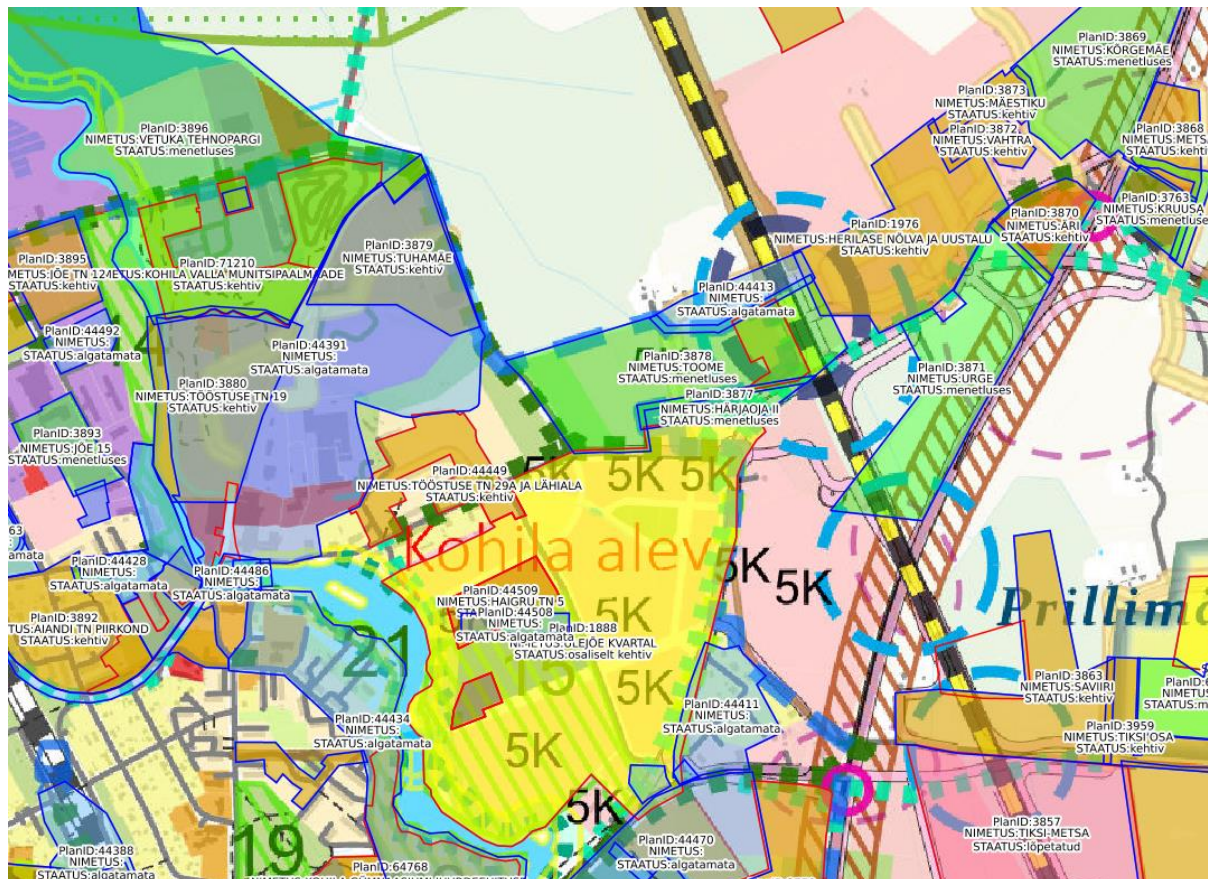
Joonis 3 - Liiklussagedused piirkonnas

Töö nr:	6224	Staadium: detailplaneering
Töö nimetus:	Sinikaela DP liikluse hinnang	

3 Lisanduv liiklussagedus ja ringristmiku läbilaskvus

3.1 Planeeringud

Maa-ameti kaardi põhjal on näha, et piirkond on tihedalt planeeringutega kaetud.



Joonis 4 - piirkonna planeeringud

3.2 Arendusala poolt genereeritud liiklussagedus

Arendusalale on kavandatud 112 parkimiskohta sõiduautodele. Tavapärase koormus tööpäeva keskel: parkla täitub/tühjeneb ~0,5 kuni 1 kord tunnis. Tipptunnil ja nädalavahetusel võivad täituvused kasvada 2–3 täituvuskorrani tunnis. Kaubanduskeskuse parklas võib üks koht olla kasutuses 2 kuni 3 korda tunnis. Keskmine peatumisaeg kliendile on arvestatud 45 minutit. 1 tund = 60 minutit, seega iga koht võib täituda ja tühjeneda 1,33 korda tunnis ($60 / 45$) ehk $112 \text{ koht} \times 1,33 \text{ tsükli} = \text{ligikaudu } 149 \text{ sõidukit tunnis}$ ja tippajal ligikaudu 225 sõidukit tunnis, millest enamus on sõiduautod. Lisaks veel paar kaubaautot ööpäevas.

3.3 Kohila jaama haru liiklussagedus

Kohila jaama haru liiklussagedus on ilmselt seotud rongile saatmise ja vastu tulemisega ning samuti raudtee hooldustee sõidukitega ehk liiklussagedus võiks olla ligikaudu 50 autot tunnis. Lisaks on nimetatud harule ühendatud Vaablase tee Nigula ja Pärtli majapidamiste teenindamiseks.

Töö nr:	6224	Stadium: detailplaneering
Töö nimetus:	Sinikaela DP liikluse hinnang	

3.4 Tööstuse tänava haru liiklussagedus

Tööstuse tn praegune liiklussagedus on ligikaudu 1300 autot ööpäevas ja perspektiivne (2046 aasta) liiklussagedus on 2068 autot ööpäevas.

3.5 Härjaoja tee haru liiklussagedus

Härjaoja tee praegune liiklussagedus on ligikaudu 500 autot ööpäevas ja perspektiivne liiklussagedus on 6205 autot ööpäevas.

3.6 Urge tee liiklussagedus

Urge tee praegune liiklussagedus on 1700 autot ööpäevas ja perspektiivne liiklussagedus 8724 autot ööpäevas.

3.7 Ringristmiku läbilaskvus

Viie harulise ringristmiku ühe haru hinnanguline läbilaskvus on 500–600 sõidukit/h (CROW andmetel).

Kuna ringil on 5 haru, kuid igal harul ei ole samal ajal optimaalset segavat voogu, arvestatakse ringi koguläbilaskevõimeks tipptunnis ~1500–1800 sõidukit/h.

Koguläbilaskevõime ööpäevaselt ~12 000 – 15 000 sõidukit/ööpäevas. Hollandlaste juhendmaterjalid (Roundabouts - Application and design) annavad suurusjärgu, kus 4-haruline üherajaline ringristmik laseb läbi keskmiselt 25 000 sõidukit ööpäevas. Antud juhul tuleks arvesse võtta ka jalakäijate segavat voogu.

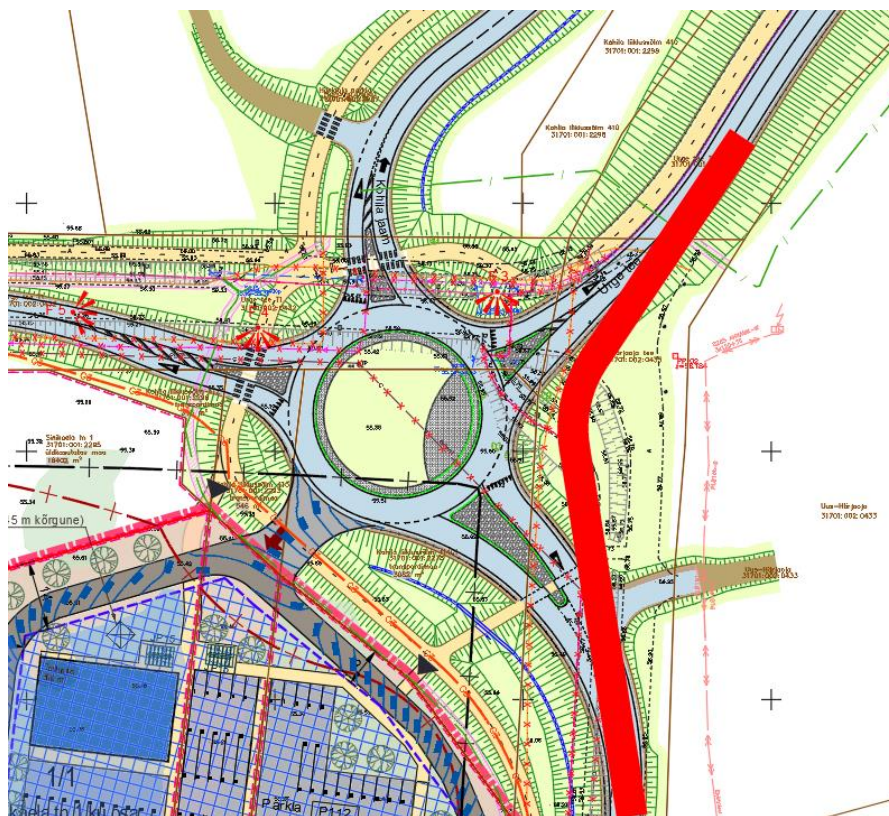
Praeguste liiklussageduste juures on ringristmiku kõikide harude teenindustase A.

Vastavalt prognoosile on aastal 2046 kõikide suundade ööpäevane liiklussagedus 16 567 autot/ööpäevas. See tähendab, et 20 aasta jooksul ei tohiks ringristmikul läbilaskvusprobleeme tekkida. Aga see kõik sõltub maakasutuse muutusest, modaalfaotusest ja liikluse jagunemisest ringristmiku harudel.

Hiljem on võimalik Härjaoja tee ja Urge tee parempöörde suund kanaliseerida. See peaks suurendama mõnevõrra ringristmiku läbilaskvust (vt alumine joonis).

Rail Balticu projektiga on kavandatud kohalik rongipeatus (koos lisa rööpapaariga) ka Kohilasse, mis võiks teoreetiliselt kaasa aidata modaalfaotuse muutusele ehk teiste sõnadega, mingi osa pendeldamisest on tulevikus võimalik teha rongiga. Projektiga on kavandatud ka jalgteede ühendus rongipeatusesse.

Töö nr:	6224	Stadium: detailplaneering
Töö nimetus:	Sinikaela DP liikluse hinnang	



Joonis 5 - Härjaoja tee ja Urge tee parempöörde kanaliseerimine

4 Kokkuvõte

Hinnangu aluseks on varasemad Rail Balticu projekti raames koostatud liiklusuuringud aastatest 2020–2021 ja prognoos aastani 2046.

Urge liiklussõlm on kavandatud peamiseks juurdepääsuks Kohila alevile ja Rail Balticu Kohila jaamale.

Liiklussagedus kasvab oluliselt Urge teel 1700 → 8724 autot ööpäevas aastaks 2046.

Planeeringuala tekitab ise tiptunnil kuni 225 sõidukit tunnis (112 parkimiskohta).

Viieharuline ringristmik suudab teenindada hinnanguliselt kuni 15 000 autot ööpäevas. Vastavalt Rail Balticu projektile on prognoositav liiklus 2046. aastal on 16 567 autot ööpäevas. Sõltuvalt piirkonna teede välja ehitamisest, ühistranspordi kasutajate hulgast ja maakasutuse muutusest võivad liiklussagedused ka väiksemaks jääda, kuna ummistumised tekivad eelkõige Tallinna linnapiiri ristmikel ja seetõttu hakkavad inimesed otsima kiiremaid alternatiive Tallinna ja lähivaldade vahel pendeldamiseks ehk teiste sõnadega Kohila kohaliku rongipeatuse lisandumine võib kaasa aidata autoliiklusele vähenemisele. Arendusalalt kuni rongi peatuseni on kavandatud ka jalakäijate ja jalgratturite ühendusteed.

Ringristmiku teenindustase on praegu A ja lähiajal ilmselt ei ummistu, kuid 20 aasta jooksul võivad mõne haru ooteajad pikeneda.