

**LIIKLUSANALÜÜS
AIA TN 3 KINNISTU DETAILPLANEERINGULE
NARVA-JÕESUU LINNAS**



Tallinn 2020

Sisukord

Sisukord.....	1
1. Üldinformatsioon.....	2
1.1. Töö eesmärk.....	3
2. Olemasoleva liikluskoormuse määramine.....	3
Liiklusloenduse tulemused	5
3. Detailplaneeringu alast lähtuv perspektiivne parkimiskohtade arv.....	7
4. Ristmiku läbilaskvusarvutused detailplaneeringu realiseerumise järgselt.....	8
5. Hinnang detailplaneeringu liikluslahendusele.....	9

1. Üldinformatsioon

Käesolev töö käsitleb Narva-Jõesuu Aia tee 3 detailplaneeringuga (edaspidi töös „DP”) seotud liiklusolukorda.

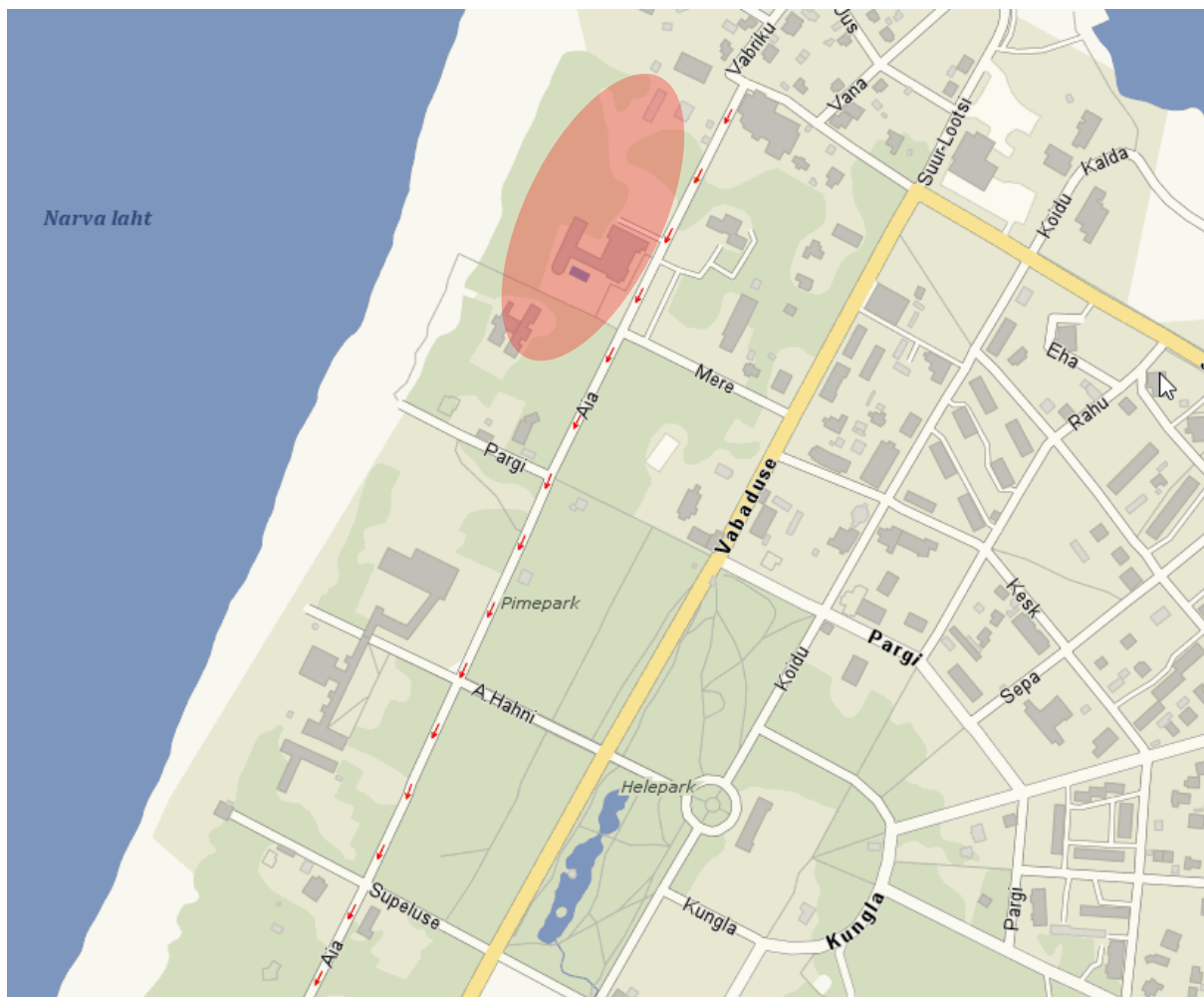
Planeeringu andmed:

NARVA-JÕESUU LINN, AIA TN 3 KINNISTU DETAILPLANEERING

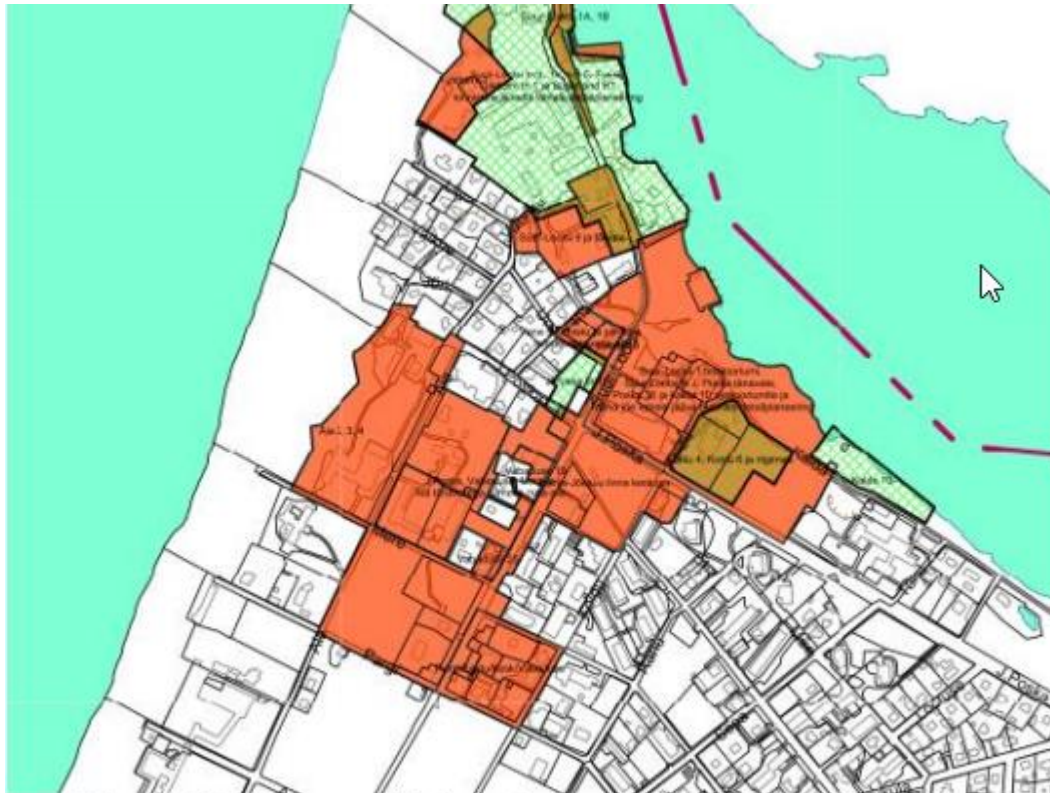
TÖÖ NR: DP 1830

HUVITATUD ISIK AKTSIASELTS NARVA-JÕESUU SANATOORIUM Aia tn 3 Narva-Jõesuu 29002

PROJEKTEERIJA: Osaühing R. Valk Arhitektuuribüroo



Joonis 1 Objekti asukoht Narva-Jõesuu linn Ida-Virumaa



Väljavõte Narva-Jõesuu üldplaneeringust. Detailplaneeringud kontaktvööndis
Punasega on märgitud kehtestatud detailplaneeringud

Joonis 2 Planeeringuala- väljavõte Narva-Jõesuu üldplaneeringust

1.1. Töö eesmärk

Töö eesmärkideks on anda hinnang detailplaneeringu liikluslahendusele ja teha ettepanekuid detailplaneeringu täiendamiseks.

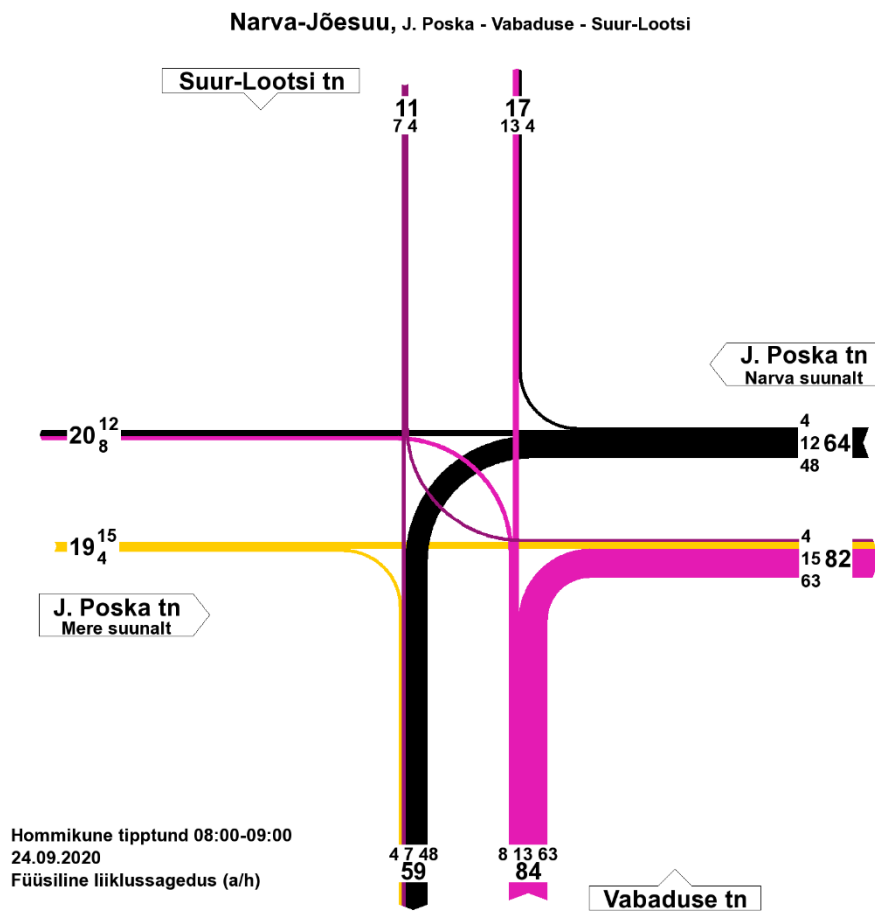
2. Olemasoleva liikluskoormuse määramine

Olemasoleva liikluskoormuse määramiseks viidi läbi Vabaduse-Poska-Suur-Lootsi tänavate ristmikul liiklusloendus neljapäeval 24.09.2020.a.

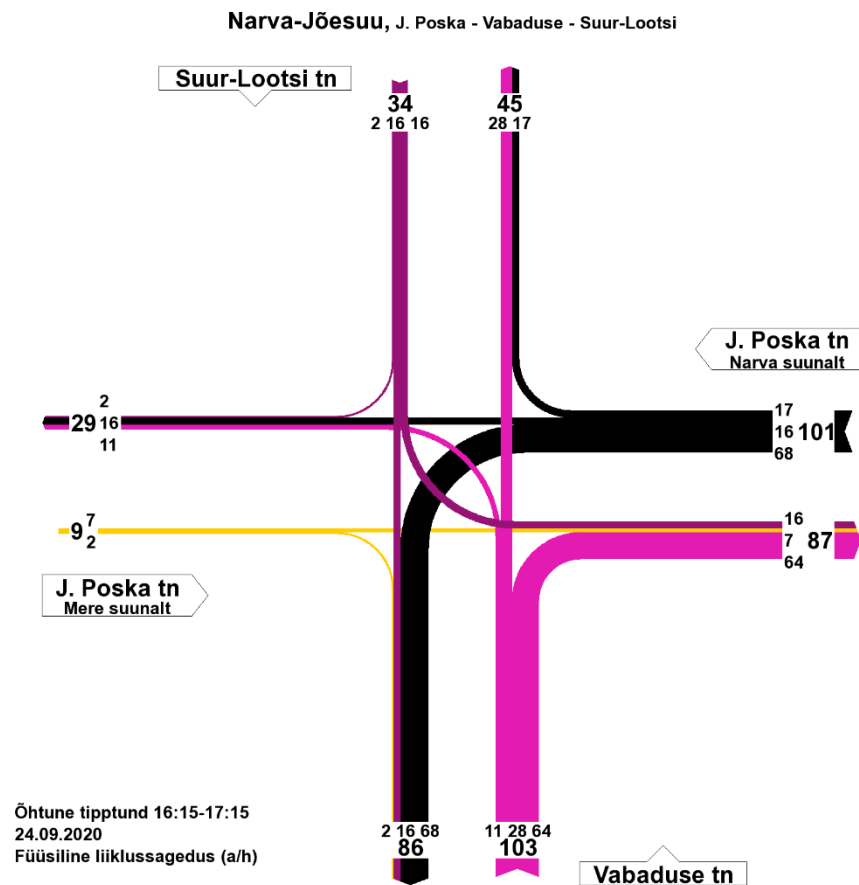


Joonis 3 Liiklusloenduse läbiviimise asukoht.

Liiklusloenduse tulemused



Joonis 4 Vabaduse-Poska-Suur-Lootsi - hommikuse tipptunni andmed 2020.



Joonis 6. Vabaduse-Poska-Suur-Lootsi õhtuse tipptunni andmed, 2020

3. Detailplaneeringu alast lähtuv perspektiivne parkimiskohtade arv

Perspektiivse liikluskoormuse leidmiseks kasutatakse sageli planeeritud parkimiskohtade arvu ning nende hinnangulist täituvust tipptunni jooksul. Liiklussageduse määramisel on kasutatud Stratum OÜ poolt tehtud sarnase kasutusega hoonete parklate loendusandmeid.

Planeeringus on detailplaneeringu alale planeeritud parkimiskohtade arv (NORMATIIVNE=PLANEERITUD) - 120 kohta.

Tabel 9.1 — Eesti linnade ehitiste parkimisnormatiivid

Ehitise liik	Ehitise asukoht			
	Linnakeskus		Korru- elamute ala	Väike- elamute ala*
	Keskuse klass			
	I	II kuni IV		
1. Asutused	1/100	1/90	1/60	1/40
2. Kõrgkool, ametikool	1/250	1/200	1/120	1/70
3. Gümnaasium, põhikool	1/500	1/400	1/200	1/120
4. Lasteaed	1/300	1/280	1/200	1/120
5. Tööstusettevõtte ja ladu	1/300	1/250	1/150	1/90
6. Supermarket, kauplused	1/120	1/100	1/50	1/30
7. Teenindusjaam, tankla	1/30	1/20	1/20	1/20
8. Hotell	1/200	1/180	1/100	1/70
9. Restoran, kohvik	1/270	1/230	1/120	1/80
10. Koolituskeskus, ühiselamu	1/320	1/250	1/110	1/70
11. Haigla	1/240	1/200	1/120	1/90
12. Polikliinik, perearstikeskus	1/200	1/150	1/90	1/60
13. Hooldusasutus, vanadekodu	1/400	1/320	1/250	1/170
14. Teater, kontserdi- ja universaalhall (normatiiv istekohale)	1/15	1/8	1/5	1/5
15. Kino, kirik (istekohale)	1/25	1/20	1/10	1/10
16. Näitus, muuseum, raamatukogu	1/330	1/250	1/140	1/90
17. Spordisaal	1/80	1/70	1/40	1/25
18. Ujula (riietekapi kohta)	1/7	1/5	1/4	1/3
19. Tribüün (istekohale)	1/20	1/15	1/8	1/8
20. Paadisadam (paadile)	1/5	1/3	1/2	1/2
21. Korruselamu	1/80	1/60	1/50	1/50

Joonis 3 Väljavõte EVS 843:2016

Standardi nõuded on esitatud ülaltoodud joonisel. Seega vastab kavandatud parkimiskohtade arv Eesti standardis EVS 843:2016 Linnatänavad nõutule.

Kui hinnata perspektiivset liikluskoormust, milline genereeritakse detailplaneeringu kehtestamise järgselt, siis võime analoogsete objektide toimimist arvesse võttes hinnata, et 120 kohaline parkla võiks tekitada ligikaudu 20...30 sõiduki liikluskoormuse (tipptunnis) nii alasse siseneva kui sealt väljuva liiklusvoona.

Lähtuvalt planeeringu lahendusest lisandub nimetatud alasse sisenemisel Vabaduse-Poska-Suur-Lootsi ristmikule alasse sisenev liiklusvoog.

Järgmises peatükis käsitletakse seda, kas nimetatud liiklusvoog võib tekitada täiendavaid probleeme.

4. Ristmiku läbilaskvusarvutused detailplaneeringu realiseerumise järgselt

Läbilaskvuse hinnangu aluseks on võetud liiklusloenduse alusel leitud liikluskoormus, millele on lisatud detailplaneeringu lõplikul realiseerumisel lisanduv liikluskoormus.

Läbilaskvuse hinnang on teostatud vastavalt Tallinna Tehnikaülikoolis koostatud juhendile „Ristmike läbilaskvuse arvutamise metoodiline juhend“ ning selgitatud välja ristmiku teenindustase.

Teenindustase on kindlatele kriteeriumitele tuginev sõidu- ja liiklusolude hinnang, mis väljendab tee kasutaja liikumismugavust ja -tingimusi ja mis väljendub tasemetena A, B, C, D, E, F.

Tase A - vaba, häireteta liiklusvoog, ristmikul ooteaeg ≤ 10 sekundit, läbilaskvuse kasutustase $\leq 0,7$.

Tase B - stabiilne liiklusvoog, foorjuhtimiseta ristmikul ooteaeg 10,1 kuni 15,0 sekundit, foorjuhtaval ristmikul ooteaeg 10,1 kuni 20,0 sekundit, läbilaskvuse kasutustase 0,71 kuni 0,80.

Tase C - veel stabiilne liiklusvoog, foorjuhtimiseta ristmikul ooteaeg 15,1 kuni 25,0 sekundit, foorjuhtaval ristmikul ooteaeg 20,1 kuni 35,0 sekundit, läbilaskvuse kasutustase 0,81 kuni 0,85.

Tase D - ebastabiilsusele lähenev liiklusvoog, foorjuhtimiseta ristmikul ooteaeg 25,1 kuni 35,0 sekundit, foorjuhtaval ristmikul ooteaeg 35,1 kuni 55,0 sekundit, läbilaskvuse kasutustase 0,86 kuni 0,92.

Tase E - ebastabiilne liiklusvoog - läbilaskvuse tase, kiirus ja liiklussagedus muutuvad pidevalt. Foorjuhtimiseta ristmikul ooteaeg 35,1 kuni 50,0 sekundit, foorjuhtaval ristmikul ooteaeg 55,1 kuni 80,0 sekundit, läbilaskvuse kasutustase 0,93 kuni 1,00.

Tase F - lakkav liiklusvoog, selles voos ei ole üksi sõiduk vaba. Foorjuhtimiseta ristmikul ooteaeg $> 50,0$ sekundit, foorjuhtaval ristmikul ooteaeg $> 80,0$ sekundit, läbilaskvuse kasutustase > 1 .

Kui võtta aluseks 24. septembril 2020. aastal teostatud liiklusloenduse tulemused, siis saame väita, et ristmikul läbilaskvusprobleeme ei ole ja teenindustaset saame hinnata ka tippkoormuse olukorras tasemele A.

Vastavalt standardile „Linnatänavad“ EVS 843:2016 on tänavate projekteerimisel madalaimaks lubatavaks teenindustasemeks tase D.

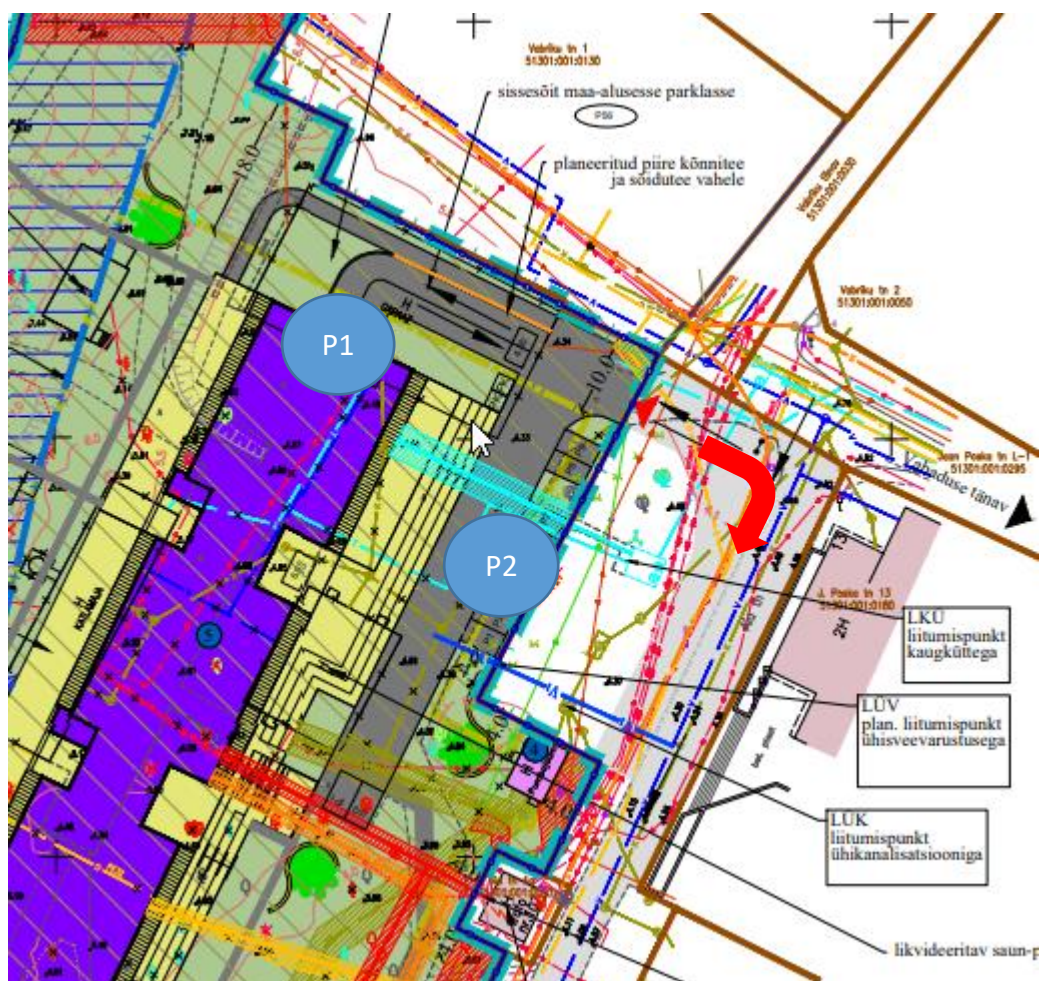
Seega vastab liiklusolukord ristmikul standardi nõuetele, siis olemasolevas olukorras kui ka detailplaneeringu rakendamise järgselt!

5. Hinnang detailplaneeringu liikluslahendusele

Detailplaneeringus on kavandatud detailplaneeringu alale ligipääs Vabaduse tänava kaudu. Hoonete esine ühendus on kavandatud ühesuunalise tänavana ja väljasõit alast Vabaduse t. - Aia t. ristmiku kaudu.

Liikluskorralduslikud ettepanekud detailplaneeringu osas on järgmised:

1. Väljasõit hoone (planeeringu joonisel POS5) parklastest.



Detailplaneeringus on väljasõit hoone parklastest (ülaloleval joonisel tähistatud P1 ja P2) kavandatud parempöördega Aia tn sisetele ja edasi ühesuunalist tänavat pidi liikudes kuni Vabaduse-Aia tn ristmikuni.

Samas on kaugus parempöördekohast kuni Vabaduse t. sissesõiduni vaid ligikaudu 6...7 meetrit. Kuna tõenäoliselt tekib paljudel ahvatlus mitte kasutada Aia t. siseteed ja teostada (mittelegaalne) vasakpöörde ning sõita kohe välja Vabaduse tänavale, siis võiks kaaluda sellise manöövri lubamist. See tähendaks ühesuunalise tänav liikluskorralduse algust peale nimetatud väljasõitu. Sellega väheneks ühtlasi ka liikluskoormus Aia tänava siseteel.

2. Aia tänava sisetee lahendus.

Detailplaneeringus on Aia tn. sisetee lahendatud pika sirge tänavana, kus liiguvad nii jalakäijad kui sõidukid. See lahendus on iseenesest vastuvõetav, kuid nõuaks ohutuse tagamiseks täiendavaid meetmeid. Allakirjutanud pakuvad välja järgmised võimalused:

- Kehtestada piirkiirus 30 km/h, kandes vastavad märgid lisaks liiklusmärkidele ka teekattele.
- Piirkiirusest kinnipidamise tagamiseks kaaluda liikluse rahustamisvõtete rakendamist Aia tn. sisetel. Selleks võiks kaaluda künniseid, sobilikud on nn padja-tüüpi künniseid, mis ei tekita probleeme busside liikumisele, kuid piiravad efektiivselt sõiduautode kiirust.

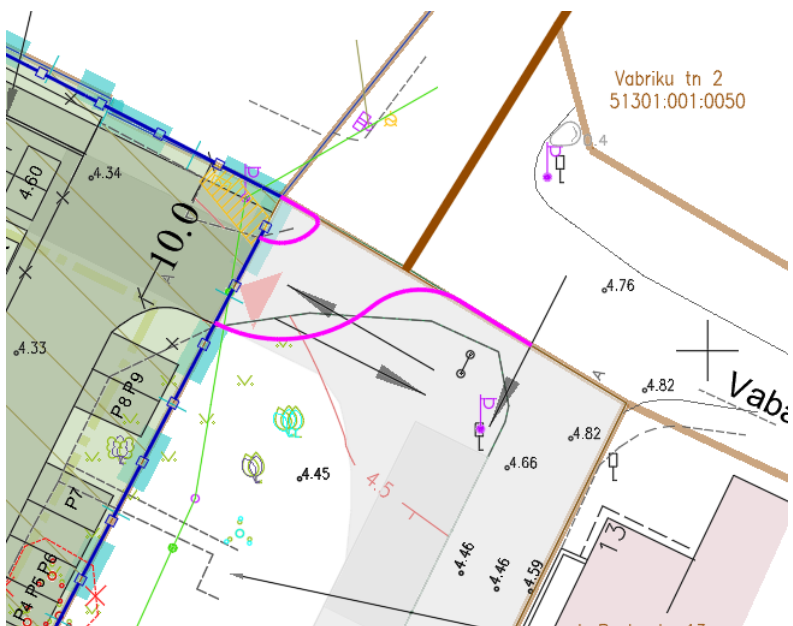


Näide nn padja-tüüpi künnistest.

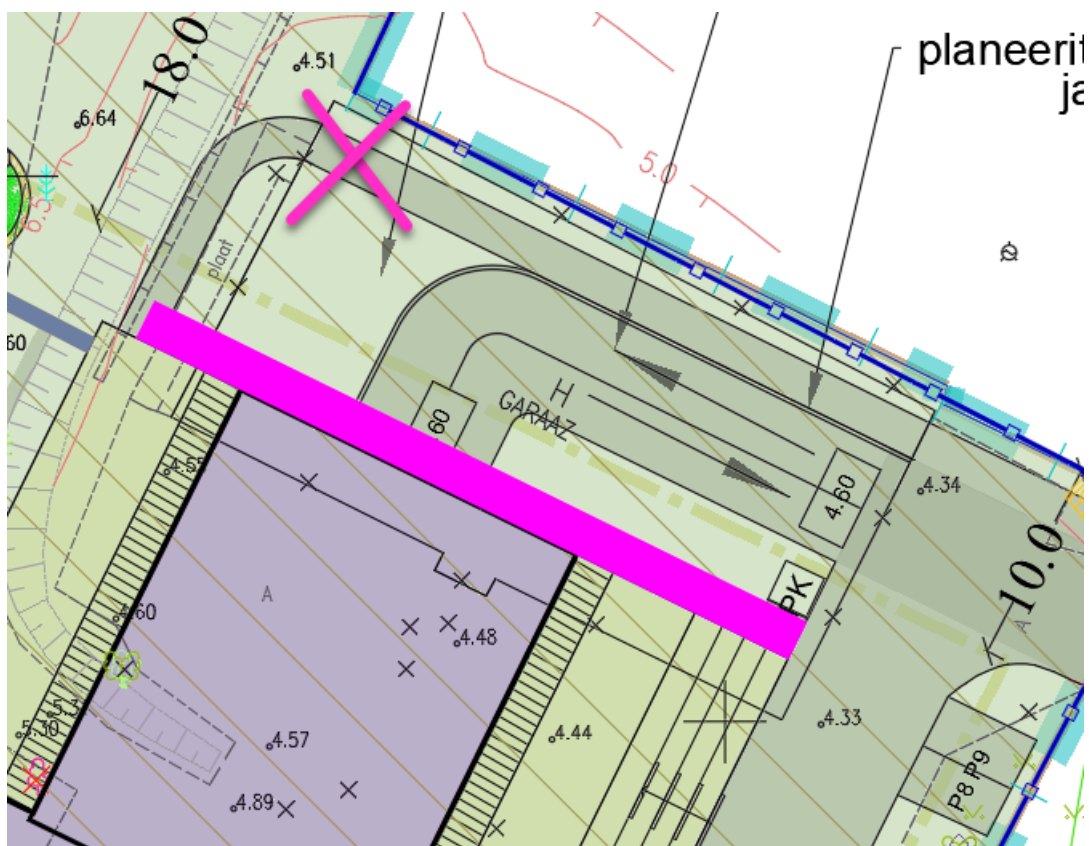
1. Bussi seisukoht.

Teeme ettepaneku lisada Aia tn. sisetee äärde ka seisukohad busside jaoks (2 kohta), kus toimuks spaakülastajate bussist väljumine ja sisenemine. Nimetatud kohad peaksid olema kõnniteedega ühendatud hoonete peauksega. Bussi peatumiskoht peaks olema vastavalt tähistatud, millega välditakse seal teiste sõidukite peatumine või parkimine. Busside peatumiskohas ei tohiks toimuda bussi parkimist.

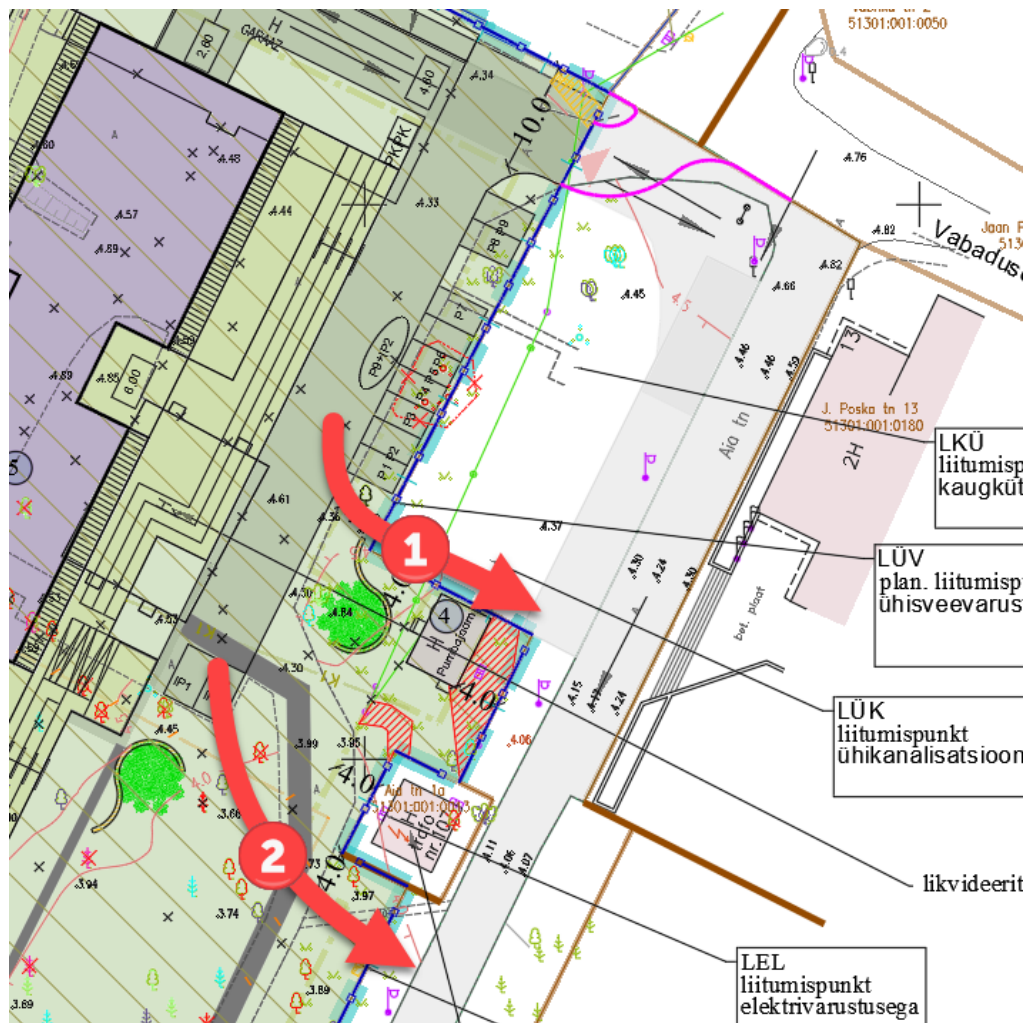
2. Juurdepääs planeerida ümber nii, et juurdepääs avaneks ristmikule. Kõik pöörded on võimalikud ja ei ole sundi sõita läbi väikeste tänavate jõudmaks suuremale tänavale. Teepikkus lüheneb.



3. Tuua jalakäijate tee maja lähedalt maja taha, sest keegi ei hakka kasutama suure ringiga minevat teed.



4. Kavandada praegu olemasolevate parkimiskohtade asemele busside peatumise kohad. Samuti kavandada jalakäijate jaoks jalgteed, mis ühendaks bussipeatusi olemasoleva jalgteega.



16.10.2020
Diplomeeritud teedeinsener, tase 7
Reigo Ude,

Diplomeeritud teedeinsener, tase 7
Margus Nigol
Inseneribüroo Stratum