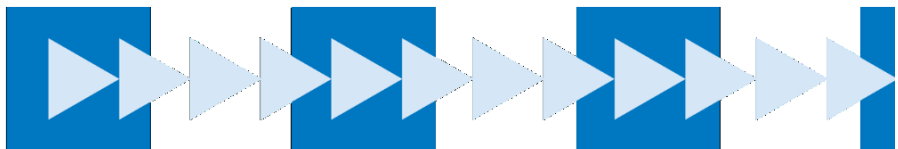




TRANSPORDIAMET



Ajutise liiklusloenduse põhimõtted

TRANSPORDIAMET 2024

Sisukord

1. EESMÄRK.....	2
1.1. Juhendi sihtrühm.....	2
2. MÕISTED JA LÜHENDID	2
3. KÄSITLUSALA	2
4. SEOTUD DOKUMENDID.....	2
4.1. Õigusaktid.....	2
4.2. Seotud dokumendid	2
4.3. Viited	2
5. LOENDUSKAVA JA -PLAANI KOOSTAMISE PÕHIMÕTTED	3
5.1. Teedevõrgu jagamine homogeenseteks teelõikudeks ja ristmikeks	3
5.2. Liiklusloendused põhi- ja tugimaantee vörgus	3
5.3. Liiklusloendused kõrvalmaantee ja ühenduste vörgus	4
5.3.1. AKÖL.....	4
5.3.2. Loendusaasta	5
5.3.3. Geograafia	5
5.3.4. Lõigu asukoht maanteel ning uuesti AKÖL.....	5
5.3.5. Tellija erisoovid.....	5
6. PIKAAJALINE LOENDUSKAVA	6

1. EESMÄRK

Transpordiamet liiklusloenduse tellijana korraldab vastavalt põhimäärusele riigiteede liiklusloendust. Loendusandmeid kasutatakse teede projekteerimisel, ehitusel ja hooldamisel, liiklusohutuse ja -korraldusega seotud tegevuste elluviimisel, eelarveraha jaotamisel ning erinevate juhendite jm dokumentide koostamisel. Antud juhendi koostamise peamiseks eesmärgiks on seada üldised põhimõtted riigiteede homogeensete lõikude liikluse ajutiseks loendamiseks. Juhend aitab tagada liiklusloenduse järjepidevust ning tõsta andmete kvaliteeti.

1.1. Juhendi sihtrühm

Liiklusloenduse tellijad, teostajad ning andmete kasutajad.

2. MÕISTED JA LÜHENDID

Ajutine loenduspunkt – loenduspunkt, kus teisaldatava seadmega tehakse lühiajalist loendust kuni kuu aega

AKÖL – aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus (autot/ööpäevas, a/ööp)

Loenduskava – ajutise liiklusloenduse põhimõtete juhend

Loendusplaan – ühe aasta ajutiste loenduste teostamise plaan

Loendustükk – ajaperiood, mille jooksul saavad vähemalt ühe korra loendatud kõik riigiteed

Perioodiline loenduspunkt – statsionaarne väljaahitatud loenduspunkt, mille loendusperiood on alla aasta, kuid rohkem kui 3 kuud aastas

Püsiloenduspunkt – statsionaarne väljaahitatud loenduspunkt, mis töötab aastaringselt

Riste – kahe või enama sõidutee lõikumisega moodustatud maa-ala, kus puudub võimalus siirduda ühelt sõiduteelt teisele

Ristmik – kahe või enama sõidutee lõikumisega moodustatud maa-ala, kus võib ühelt sõiduteelt siirduda teisele

Ühendustee – liikluse kogumiseks või liiklusvoogude kanaliseerimiseks, samuti teede ristumisala sujuvaks ja ohutuks toimimiseks rajatud kogujatee, juurdepääsutee, ramp või muu sarnane tee

3. KÄSITLUSALA

Juhend käsitleb teisaldatavate seadmetega ajutisele loendamisele kuuluvaid riigiteede lõike.

4. SEOTUD DOKUMENDID

4.1. Õigusaktid

- [Transpordiameti põhimäärus](#)
- [Strateegilise planeerimise teenistuse põhimäärus](#)

4.2. Seotud dokumendid

- [Teeregistri põhimäärus](#)

4.3. Viited

- [Liiklussageduse statistika](#)

5. LOENDUSKAVA JA -PLAANI KOOSTAMISE PÕHIMÕTTED

Üks loendustükk kestab kaheksa aastat - selle aja jooksul loendatakse lühiajaliselt liiklust peaaegu kõigi põhi-, tugi- ja kõrvalmaanteede ning ühenduste homogeenne liiklussagedusega teelõikudel. See on riigiteede kogupikkust ja teedel sõitvate sõidukite arvu arvestades optimaalne.

Iga aasta kohta koostab liiklusloenduse teostaja loendusplaani, millega määratakse ajutiste loenduspunktide asukohad. Loendusplaani koostamisel tuleb üle vaadata olemasolevad homogeenised lõigud ja leida lõigu liiklust iseloomustav loenduspunkti asukoht. Kui selgub, et homogeenne lõik ei ole ühtlase liiklussagedusega, tuleb teha ettepanek lõigu tükeldamiseks ning lugeda mõlema lõigu liiklussagedus. Lisaks lõikude tükeldamisele tuleb vajadusel teha ettepanekuid ka lõikude ühendamiseks.

Ajutiste loenduspunktide asukohtade valikul tuleb arvestada statsionaarsete loenduspunktide asukohtadega, sest statsionaarsete loenduspunktidega kaetud teelõikude liiklussagedused uuenevad igal aastal ning täiendava ajutise loenduse tegemine ei ole nendel teelõikudel vajalik. Lisaks tuleb arvestada ka loenduste jaotust maakondade lõikes – eesmärgiks on loenduste võimalikult tasakaalustatud jagunemine üle Eesti.

Loendusplaani võrreldakse jooksva aasta Teehoiukava objektide nimekirjaga, vältimaks selliste lõikude valikut, kus liiklus võib olla loenduse ajal olulisel määral mõjutatud. Kui mõnel teelõigul on loenduse tegemise hetkel remonttööd, siis lükkub selle lõigu loendus edasi järgmisesse aastasse. Objektiivsetel põhjustel (nt infrastruktuuri või maakasutusega seoses) muudetakse loenduspunkti asukohta kooskõlastatult tellijaga.

5.1. Teedevõrgu jagamine homogeenseteks teelõikudeks ja ristmikeks

Homogeenne teelõik on teelõik, kus liiklussagedusel üle 1000 auto/ööpäevas ekstreemsete liiklussageduste hälbed ei ületa 20% ja väiksematel liiklussagedustel ei ületa 200 autot/ööpäevas. Homogeenne teelõik ei ole reeglina lühem kui 500 meetrit, väljaarvatud siis, kui tee ise on lühem. Homogeense teelõigu alg-punktiks on ristmik või tee alguspunkt, kui ristmik puudub. Homogeense teelõigu lõpp-punktiks on ristmik või tee lõpp. Ristmikuks, mis lõpetab homogeense teelõigu, loetakse selline teede lõikumise koht, kus ristuvad riigiteed või äärmisel juhul suurema liiklusega kohalikud teed. Lisaks üldistele põhimõtetele lähtutakse riigiteede olemist, kohalikest liiklusoludest ja muudest liiklussagedust mõjutavatest teguritest.

Ajalooliste andmete võrreldavuse tagamiseks muudetakse homogeensete lõikude jaotust vajaduspõhiselt seoses teedevõrgu muutumisega ja ainult objektiivsetel põhjustel nagu näiteks uue tee ja ristmiku rajamine või tee välja arvamine riigiteede nimekirjast.

5.2. Liiklusloendused põhi- ja tugimaanteede võrgus

Põhi- ja tugimaanteede võrku käsitletakse kõrvalmaanteede võrgust eraldi ja seda põhjusel, et kõik põhi- ja tugimaanteede homogeenised lõigud peavad olema üle loetud kahe aasta jooksul. Loenduskohtade valikul arvestatakse, et jooksva aastal loetakse üle need homogeenised teelõigud, kus eelneval aastal loendust ei tehtud. Kui tegu on sellise teega, millel ongi vaid üks homogeenne teelõik, siis tehakse loendus mõlemal aastal. Juhul, kui on tegu 2+2 või 2+1 ristlõikega maanteeaga, tuleb arvestada kahe loenduri paigaldamisega ning siis tekib kaks loenduspunkti.

Põhi- ja tugimaanteede homogeenseid lõike on kokku 577¹, millest statsionaarsete loenduspunktidega on kaetud 127¹. Seega tuleb arvestada ajutiste loenduste tegemisega 450¹ põhi- ja tugimaanteede lõigul. Koostades plaani nende lõikude lugemisele, lähtutakse ennekõike viimasest loendusaastast (vt Tabel 5.1.). Tabelist on näha, et suurem osa lõikudest on loetud aastatel 2023 ja 2022, kuid esineb ka lõike, mida loeti varem või mida pole mitte kunagi loetud. Reeglina see on seotud kas lõigu spetsiifikaga (nt puudub tehniline võimalus liiklusloenduse tegemiseks) või lõigu asukohaga (nt lõik asub Narvas Sõpruse silla piiripunktis).

Viimane loendusaasta	Lõikude arv¹
2023	254
2022	169
2021	13
2020	0
2019	2
2018	5
pole loetud	7
Kokku	450

Tabel 5.1. Statsionaarse loenduspunktita homogeensete lõikude arv vastavalt loendusaastale

Loendusplaani koostamisel lähtuti sellest, et esmajärjekorras peab lugema uued homogeensed lõigud, nende naaberlõigud ja enne 2023. aastat loetud lõigud. Seega 2025. aastal loetakse üle need lõigud, mida loeti viimati aastatel 2018–2022, uued lõigud ja uute lõikude naaberlõigud. Järgmisel loendusaastal (2026) loetakse üle need lõigud, mida loeti aastal 2023, v.a. uute lõikude naaberlõigud. Järgmistel aastatel tsükkel kordub.

5.3. Liiklusloendused kõrvalmaanteede ja ühendusteede võrgus

Kõrvalmaanteede ja ühendusteede võrgus on homogeenseid lõike kordi rohkem võrreldes põhi- ja tugimaanteede võrguga. Ühendusteede homogeenseid lõike on kokku 765¹. Kõrvalmaanteede homogeenseid lõike on kokku 3142¹, millest statsionaarsete loenduspunktidega on kaetud 15¹. Need loenduspunktid on enamasti paigutatud suurema liiklusega kõrvalmaanteede homogeensete lõikude äärde, AKÖL-iga üle 3500. Siiski leidub ka palju homogeenseid lõike, millel on samuti tihe liiklus (AKÖL üle 3500), kuid statsionaarne loenduspunkt puudub. Kõrvalmaanteede ja ühendusteede puhul mõjutab loenduslõigu valikut AKÖL, viimane loendusaasta, lõigu geograafiline asukoht ja lõigu paiknemine maanteel (tähtsuse järjekorras).

5.3.1. AKÖL

Kõik lõigud jagatakse neljaks liiklusloenduse klassiks AKÖL-i alusel (vt Tabel 5.2.). Edasi kehtib põhimõte - mida suurem on lõigu AKÖL, seda tihedamalt seda loetakse. AKÖL-i mõttes tähtsamad lõigud (I liiklusloenduse klass) loetakse üle kahe aastaga. II ja III liiklusloenduse klassi lõigud loetakse üle vastavalt nelja ja kuue aastaga. Väiksema AKÖL-iga lõigud jäävad IV liiklusloenduse klassi ning need loetakse üle kaheksa aastaga. Kirjeldatud lähenemine võimaldab lugeda terve Eesti kõrvalmaanteede ja ühendusteede võrgu üle kaheksa aastaga, teostades kõrvalmaanteedel ligikaudu 648 ja ühendusteedel ligikaudu 200 loendust aastas (vt Tabel 5.2.).

¹ 15.06.2024 Teeregistri seisuga

Liiklusloenduse klass	AKÖL (a/ööp)	Homogeensete teelõikude arv ²		Loenduste tsükkel (aastat)	Loenduste arv aastas
		Kõrvalmaanteed	Ühendusteed		
IV	0-40	483	99	8	74
III	41-200	1115	159	6	213
II	201-2499	1456	375	4	458
I	≥2500	73	132	2	103

Tabel 5.2. Statsionaarse loenduspunktita kõrvalmaanteed ja ühendusteede homogeensed lõigud liiklusloenduse klasside lõikes

5.3.2. Loendusaasta

Liiklusloenduse klassi sees lähtutakse aastast, mil toimus viimane reaalne loendus. Mida varem lõiku loeti, seda kõrgem on selle lõigu prioriteet.

5.3.3. Geograafia

Kui teelõikude eelvalik AKÖL-i ja loendusaasta põhjal on tehtud, koondatakse kõik aastaks planeeritavad loendused (k.a põhi- ja tugimaantee lõikudel) ühte tabelisse, kus lõigud liigitatakse maakondade kaupa (vt Tabel 6.1.). Kontrollitakse, et geograafiliselt jaguneksid loendused enam-vähem ühtlaselt üle terve Eesti. Erandeid tehakse vaid Harju- ja Tartumaa jaoks, kus on rohkem homogeenseid lõike kui mujal, seega võib neis kahes maakonnas olla aasta jooksul rohkem loendusi kui teistes maakondades.

5.3.4. Lõigu asukoht maanteel ning uuesti AKÖL

Kui peale geograafilist jaotust tuleb välja, et mõnda maakonda jääb ebaproportsionaalselt palju loendusi, siis viiakse teatud osa selle maakonna loendustes üle järgmise aasta loendusplaani. Vastavate lõikude valik käib järgmisel põhimõttel - kui tee koosneb mitmest lõigust, siis lõigud võetakse plaani üle ühe. Näiteks kui tee koosneb kolmest lõigust, siis loetakse kas esimest ja kolmandat või ainult teist lõiku. Seda tehakse selleks, et ka järgmisel aastal oleks iga tee kohta indikatsioon, mis näitaks liiklussageduse kasvu või kahanemist. Kui teed koosnevad aga ühest lõigust ning tuleb teha valik mitme tee vahel, lähtutakse jälle AKÖL-ist - mida suurem on AKÖL, seda varem võetakse lõik loendusplaani.

5.3.5. Tellija erisoovid

Koostades lõikude loendusplaani liiklusloenduse klassi sees, peab liiklusloenduse teostaja lähtuma ka Tellija soovidest. Loendusandmed mängivad olulist rolli otsuste tegemisel ning teatud juhtudel vajab Tellija loendusandmeid varem. Üldjuhul esitab Tellija oma soove peale loendusperioodi lõppu ajavahemikus jaanuarist märtsini. Selleks ajaks on esialgne jooksva perioodi loendusplaani valmis. Kui Tellija soovid on esitatud, otsustatakse, kas neid on võimalik täita koostatud loendusplaani raames või mitte. Kui see on võimalik, lisatakse Tellija poolt soovitud lõigud loendusplaani. Kui see pole aga võimalik, siis asendatakse esialgsed loendusplaani võetud lõigud Tellija poolt välja pakutud lõikudega. Jooksva perioodi loendusplaani koostatakse hiljemalt 15. aprilliks.

² 15.06.2024 Teeregistri seisuga

6. PIKAAJALINE LOENDUSKAVA

Allpool toodud tabelis on kajastatud perioodi 2025-2032 loenduskava maakondade ja maanteede liikide lõikes. Põhi- ja tugimaanteedel ning samuti I liiklusloenduse klassi kõrvalmaanteedel ja ühendusteedel loetakse liiklust perioodilisusega kaks aastat, II liiklusloenduse klassi kõrvalmaanteedel ja ühendusteedel perioodilisusega neli aastat, III liiklusloenduse klassi kõrvalmaanteedel ja ühendusteedel perioodilisusega kuus aastat ning IV liiklusloenduse klassi kõrvalmaanteedel ja ühendusteedel perioodilisusega kaheksa aastat. Kokku tehakse kaheksa aasta jooksul vähemalt 8563 loendust ehk minimaalselt 1071 loendust aastas.

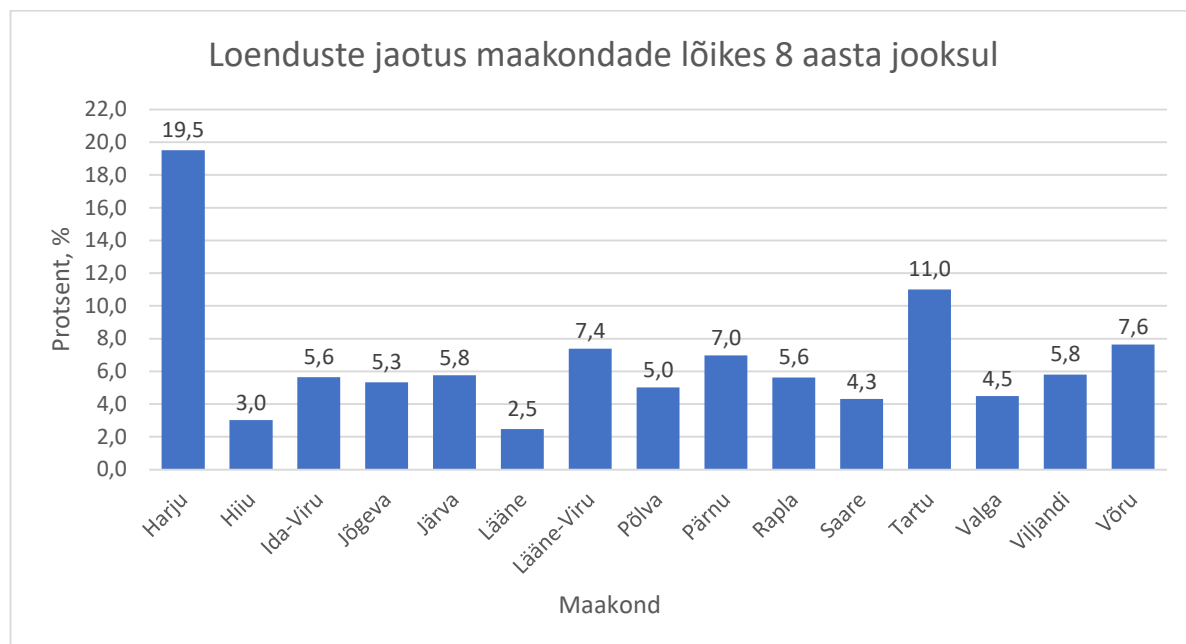
		Kõrvalmaanteed ja ühendusteed								
	Põhi/tugi	I liiklusloenduse klass		II liiklusloenduse klass		III liiklusloenduse klass		IV liiklusloenduse klass		Kokku 8 aastaga
		KMNT ³	ÜT ⁴	KMNT	ÜT	KMNT	ÜT	KMNT	ÜT	
Harju maakond	42	49	64	240	150	64	97	15	40	1670
Hiiu maakond	24	0	0	29	5	49	3	23	2	259
Ida-Viru maakond	34	1	6	84	32	44	2	18	8	483
Jõgeva maakond	22	0	0	79	17	77	12	50	8	457
Järva maakond	22	0	9	83	27	82	4	34	1	494
Lääne maakond	13	0	3	47	2	30	0	10	1	213
Lääne-Viru maakond	38	2	6	138	29	59	16	5	9	632
Põlva maakond	29	0	0	68	9	92	1	31	5	430
Pärnu maakond	29	2	8	120	18	82	5	43	6	597
Rapla maakond	29	6	6	95	10	56	2	29	2	482
Saare maakond	32	1	4	59	2	60	3	15	0	369
Tartu maakond	49	11	21	161	41	113	12	32	15	942
Valga maakond	23	0	0	47	4	89	2	69	0	384
Viljandi maakond	33	0	4	85	20	88	0	22	0	497
Võru maakond	31	1	1	121	9	130	0	87	2	654
Kokku 8 aastaga	1800	820		3662		1699		537		8563

Tabel 6.1. Loenduskava maanteede liikide ja maakondade lõikes

Kaheksa aastaga loendatavate lõikude geograafiline jaotus on toodud joonisel 6.1..

³ Kõrvalmaantee

⁴ Ühendustee



Joonis 6.1. Liiklusloenduste jaotus maakondade lõikes kaheksa aasta jooksul.