

Talihooldus jalgsi ja rattaga liikumiseks –protsesside ja probleemide kaardistamine ning lahenduste leidmine

SPIN UNIT

Interreg Baltic Sea Region

Co-funded by the European Union

SMART GREEN MOBILITY

BATS

Sisukord

1. SISSEJUHATUS

1.1 Year-Round Active Mobility ehk Aastaringne aktiivne liikuvus

1.2 Sidusrühmade kaardistus

1.3 Õiguslik raamistik

1.4 Heade praktikate näited

2. INTERVJUUD JA ANALÜÜS

2.1 Intervjuude läbiviimine

2.2 Harjumaa omavalitsuste praktikad

2.3 Rahvusvaheliste heade praktikate võrdlus

2.4 Sidusrühmade töötuba

2.5 Süsteemi keerukus

2.6 Näiteid probleemsetest asukohtadest

3. JÄRELDUSED

3.1 Soovitused tulevikuks

3.2 Kokkuvõte



1. Sissejuhatus



1.1 Year-Round Active Mobility ehk Aastaringne aktiivne liikuvus

Aastakümneid on linnalise liikumiskeskkonna planeerimine ja selle korrashoid külma talvise kliimaga riikides, sh Eestis, toimunud kliimast tulenevaid eritingimusi vähe arvestades: jalakäimine ja jalgrattasõit kujunesid sõiduautode leviku ja prioriseerimise kõrval justkui hea ilma tegevusteks ning taristu investeerimis- ja hoolduspoliitika näis käsitletavat neid liikumisviise valikuliste lisadena, mis võivad novembrist märtsini talveunne jääda. Kiirelt kasvav kogum teadusuuringud tõestavad veenvalt, et see paradigma on aegunud, majanduslikult ebaefektiivne ning kahjustab rahvatervise- ja keskkonnaeesmärke.

Autoliiklust eelistav käsitlus talvisest liikuvusest on muutnud meie liikuvuse süsteemid haavatavaks. Suure lumesaju korral muutub peamiselt sõiduteede hooldusele keskendumine transpordisüsteemi hapraks, sest selles puudub paindlikkus. Mootorsõidukite liiklusmaht võib lumesadude ajal langeda 16–47% [1], samas kui õnnetuste arv kasvab hüppeliselt.

Kannatab ka ühistransport, kus külm ilm ja lumi põhjustavad teenuste hilinemisi ja sõitude vähendamisi. Kogu süsteemi aeglustumine toob kaasa tootlikkuse languse, võimendades samal ajal haavatamate gruppide ja liikumisraskustega inimeste hooajalist isolatsiooni. Samas on juhtivad „talvelinnad” nagu Oulu Soomes – kus jalgrattasõit on usaldusväärne transpordivahend isegi lumerohkel talvel – tõestanud, et tegu on poliitilise valikuga, mitte paratamatusega. Nende edu võti ei ole võrreldamatult teistsugune kliima vms; see on põhimõtteline prioriteetide muutus, mille üheks aluseks on aktiivset liikuvust soosiva taristu kiire, järjepidev ja kvaliteetne talihooldus.

Pühendumus aastaringsele aktiivsele liikuvusele *(Year-round active mobility*) ei ole enam ammu nišikontseptsioon. See on tulevikku suunatud piirkondlike strateegiate keskne eesmärk, mh sõnastatud ka "Tallinna Säästva linna-liikuvuse kava 2035s", mis näeb ette jalgrattateede ja kõnniteede võrgustiku, mis on „ligipääsetav ja kasutatav aastaringselt” [5]. Harjumaa Omavalitsuste Liidu osalemine BATS-projektis (Läänemere piirkonna programmi poolt kaasrahastatud riikide aktiivse liikuvuse lahenduste projekt), mis on otseselt suunatud kõndimise ja jalgrattasõidu edendamisele halva ilmaga ja pimedal ajal, kinnitab, et huvi aktiivse liikuvuse edendamiseks on olemas ka Eestis[6].

Nagu selle uuringu käigus selgus, on sarnased eesmärgid sõnastatud ka mitmetes strateegiadokumentides. Näiteks Eesti „Transpordi ja liikuvuse arengukava 2021-2035s“ on „Eesti transpordipoliitika eesmärk ... tagada elanikele ja ettevõtetele mugavad, ligipääsetavad, ohutud, kiired, nutikad ning kestlikud liikumisvõimalused kooskõlas Euroopa Liidu õigusnormides kehtestatud eesmärkidega“ ning konkreetsemalt suurendada ühistranspordi, jalgratturite ja jalakäijate osakaal 55%, sh linnapiirkondades 60%-ni (2025 on see 38%).



1.1 Year-Round Active Mobility ehk Aastaringne aktiivne liikuvus

Keskkondlik jätkusuutlikkus
Aktiivse liikuvuse keskkonnaalsed argumendid on nüüdseks laialdaselt tuntud. Kõndimine ja jalgrattasõit on nullheitega transpordiliigid. Iga jalgsi või jalgrattaga auto asemel tehtud teekond vähendab otseselt kasvuhoonegaaside heitkoguseid, aitab vähendada panust inimtekkelisse kliimamuutusesse ja parandab kohalikku õhukvaliteeti, vähendades saasteainete, näiteks lämmastikoksiidide, tahkete osakeste ja raskemetallide hulka nii atmosfääris kui veeringluses. Autostumise peatamise ning madalamate heite- ja mürasaaste tasemete saavutamise üheks oluliseks tingimuseks on ka talvel säästlike ja tervislike liikuvusvalikute tagamine.

Majanduslik elujõulisus ja kulutõhusus
Aktiivse liikuvuse toetuseks on lisaks keskkondlikele ka tugevad majanduslikud argumendid, millel on kaks olulist dimensiooni: tegutsemisega kaasneva suur lisandväärtus kui ka tegutsemata jätmise kõrgem ühiskondlik lõpphind.

Tegutsemise eelis: investeeringud kõndimis- ja jalgrattataristusse pakuvad avalike projektide seas üht suurimat mõõdetavat tulu, tekitades märkimisväärset majanduslikku kasu. Hästi hooldatud teed, mis ühendavad inimesi töökohtade ja teenustega, edendavad kohalikke ettevõtteid, suurendades jalakäijate liikuvust ja kohalike äride müüki [7]. Üksikisikute jaoks säästab aktiivne liikuvus raha kütuse, parkimise ja sõidukite hoolduse pealt.
Tegevusetuse hind: kõnniteede ja jalgrattateede hooldamata jätmine ei ole kulude kokkuhoiu meede, vaid suurendab majanduslikke kulusid. Andmed on karmid: näiteks naaberriigis Soomes maksavad libisemis- ja kukkumisõnnetused riigile hinnanguliselt 2,4 miljardit eurot aastas [2]. Oluline on see, et kaks kolmandikku neist õnnetustest juhtub siis, kui kõnniteed on kaetud jää või lumega [2]. Ühe töökäimisega seotud kukkumise keskmine hüvitis on ligikaudu 4000 eurot, mis katab tervishoiukulud ja haiguslehed [3]. Neid otseseid tervishoiukulusid täiendavad omavalitsuste vastutusnõuetest ning [8] tootlikkuse vähenemisest tulenevad kaudsed kulud - ligipääsmatud teed takistavad vähendavad inimeste ostlemist, hilinemised aga vähendavad üldist tootlikkust.

Liikuvus ja süsteemi säilenõtkus
Teekondade talvine hooldus ei ole ainult ohutusküsimus; see on liikuvusstrateegia üks keskseid komponente. Ainult autost sõltuv süsteem on habras. Tugev lumetorm võib mootortranspordi seisma panna, halvates terveid piirkondi. Hästi hooldatud aktiivse liikuvuse võrgustik pakub olulist ning tervislikku alternatiivi. See pakub inimestele usaldusväärset, odavat ja ohutut viisi oluliste lühikeste ja keskmise vahemaa sõitude tegemiseks tööle, kooli või toidupoodi olukorras, kui autod on ummikus ja bussid hilinevad. Linnad nagu Edmonton Kanadas ja Oulu Soomes demonstreerivad seda, seades esimeseks prioriteediks jalgrattateede võrgustiku kiire puhastamise, tagades sellega, et toimiv transpordivõimalus on alati olemas [9, 10].

Inimeste tervis ja heaolu
Kõikidest talihoolde mõjudest ühed kaalukamaid on need, mis puudutavad rahvatervist.

Füüsiline tervis – regulaarne, aastaringne füüsiline aktiivsus on ennetava tervisekäitumise üks nurgakive. See tugevdab immuunsüsteemi, parandab südame-veresoonkonna tervist ja vähendab oluliselt krooniliste haiguste, nagu II tüüpi diabeet, insult ja südamehaigused, riski. Soome uuringud näitavad kõnekalt, et aktiivselt liikuvatel pendelrändajatel on keskmiselt 4,5 korda vähem haiguslehti aastas kui passiivsetel pendeldajatel [4], mis on otsene kasu üksikisikutele, tööandjatele ja majandusele. Eesti uuringud näitavad aga, et 73,7% täiskasvanud elanikest on kehaliselt inaktiivsed ning sellega seotud hooldus- ja ravikulud on 24,72 miljonit eurot aastas [11].

Vaimne tervis – Pimedad talvekuud on tugevalt seotud hooajalise afektiivse häire (SAD) ja üldise talvise masendusega. Inimeste õues käimise, aktiivse olemise ja vajaliku päevavalguse saamise võimaldamine on üks tõhusamaid viise selle vastu võitlemiseks. Aktiivne liikumine on tõestatult stressi vähendav, meeleolu parandav ja kognitiivseid funktsioone tugevdav, aidates kaasa õnnelikuma, tervema ja produktiivsema elanikkonna kujunemisele [12].
Sisuliselt on lumega kaetud jalgrattatee või jäine kõnnitee poliitiline läbikukkumine, mis takistab kõigi mainitud eeliste mõjulepääsemise. See sunnib kodanikke autodesse, õõnestab rahvatervist, maksab majandusele miljoneid ja nõrgestab kogu meie liikuvussüsteemi vastupidavust ja säilenõtkust.
See uuring lähtub arusaamast, et talvine hooldus on ruumiloome investeeringute kõrval üks võtmetegureid avamaks Harju maakonnas aktiivse liikuvuse täielik potentsiaal.

[1] ResearchGate. (2018). Talviste tormide mõju liikuvusele ja ohutusele kiirtee keskkonnas. [Andmed näitavad liiklusmahu vähenemist 16–47% talvetormide ajal].
[2] SIRWEC. (2022). Libisemisvigastuste statistilised andmed talvel. [Viidates 2,4 miljardi euro suurusele aastasele kulule Soomes ja kahe kolmandiku statistikale].
3] ResearchGate. (2024). Jalakäijate talvised libastumise ja kukkumise vigastused - ilmastikuhoiatusteenuse efektiivsus ennetamisel. [Viidates Soome Tööõnnetuste Keskuse (TVK) keskmisele 4000 euro suurusele kulule vigastuse kohta].
[4] Soome Tervise ja Heaolu Instituut (THL). (2025). Vähem kui viiendik tööealistest täiskasvanutest sõidab aastaringselt jalgsi või jalgrattaga. [Viidates Soome Töötervishoiu Instituudi uuringu 4,5 vähem haiguspäeva statistikale].
[5] Kesk-Läänemere projekti andmebaas. (2020). Tallinna piirkonna säästva linnalise liikumiskeskkonna strateegia 2035 (Tallinna liikumiskeskkonna kava 2035).
6] Aalto Ülikool. (2024). BATS (Läänemere piirkond - aktiivse liikuvuse lahendused - pimeduses ja igasugustes ilmastikutingimustes).
[7] Zeitgeist Arts. (2023). Argumentide esitamine - kõnniteede lumekoristus Duluthis. [Viide puhastamata kõnniteede negatiivsele majanduslikule mõjule kohalikele ettevõtetele].
[8] LegalMattersCanada. (2024). Puhastage oma kõnniteed pärast lumesadu või võite sattuda vastutusele. [Libisemis- ja kukkumisõnnetuste korral munitsipaal- ja majaomaniku vastutuse arutamine].
[9] Edmontoni linn. (2025). Talvine jalgrattasõit. [24 tunni jooksul puhastatud 1. prioriteediga jalgrattatee detailne kirjeldus].
[10] Linnarattasõidu Instituut. (2024). Jalgrattasõit Oulus – talvise jalgrattasõidu pealinn. [Oulu hooldustavade detailne kirjeldus].
[11] Kehalise inaktiivsuse ja liigse kehakaalu kulu Eestis. Tervise Arengu Instituudi raport (2024).
[12] Riiklik Biotehnoloogia Teabekeskus (NCBI). (2024). Aktiivne liikuvus ja vaimne tervis: ulatuslik ülevaade tervema maailma suunas.

1.2 Sidusrühmade kaardistus

KOHALIK OMAVALITSUS

- Volikogu
- Linna-, vallavalitsus
- Linnaosavalitsus (Tallinn)

KOHALIKU OMAVALITSUSE TÖÖTAJAD

- Teehoolde spetsialistid
- Transpordiinsnerid, planeerijad
- Munitsipaalõiguse ja hankespetsialistd
- Kommunikatsioonispetsialistid
- Teised hooldusteemadega tegelevad munitsipaaltöötajad (nt pargiteenistus)

TEISED AVALIKUD ASUTUSED

- Ministeeriumid ja allasutused
- Haridusasutused
- Avalikud teenistused (pääste, tuletõrje, kiirabi)
- Vabatahtlikud päästeorganisatsioonid
- Ühistranspordiorganisatsioonid ja -ettevõtted
- Kommunaalteenuste osutajad (prügivedu)
- Naaberomavalitsused
- Ilmateenistus
- Parkimist korraldavad organisatsioonid
- Keskkonnakaitse organisatsioonid

KODANIKUD

- Kohalikud elanikud ja kogukondade esindajad ning kogukonnagrupid
- Elu-kinnisvaraomanikud
- Tänavakasutajad (aktiivne liikuvus)
- Sõiduteede jms autotaristu kasutajad
- Liikumisvaegusega inimeste esindusorganisatsioonid
- Teised huvigrupid (nt linna elukvaliteedi, jalgratturite, autokasutajate jms)

ETTEVÕTTED JA ORGANISATSIOONID

- Kinnisvara omanikud (äri, tööstuslik)
- Kohalikud ärid, ärilinnakud, loomelinnakud
- Rendipindadel tegutsevad ettevõtted, tänavaärid jms
- Tänavaid kasutavad teenused (kullerteenused, postiteenus)
- Parkimisteenuste pakkujad

HOOLDUSTEENUSTE PAKKUJAD

- Hooldusteenuseid pakkuvad ettevõtted (sh teenindussõidukite juhid ja hooldustöötajad)
- Hooldusteenuseid pakkuvad kohalikud elanikud

1.3 Õiguslik raamistik – EV seadused

Järgneval lehel on esitatud skemaatiline ülevaade ning olulisemad väljavõtted erinevatest Eesti talihoolet puudutavatest seadustest. Neid on iseäranis oluline vaadata paralleelselt järgmises alapeatükis põhjalikult käsitletud kohalike omavalitsuste määrustega, mis, riiklike tingimusi kas karmistades või, nagu selgub vastuoluliselt, siis neid kohati ka leevendades.

Omavalitsuste perspektiivist on õiguslikuks aluseks "Kohaliku omavalitsuse korralduse seadus", mis annab neile volituse, aga samas ka kohustuse tegeleda kohaliku elu küsimustega – seega sh ka ruumi ja taristu korrashoiu küsimustega - ning teha seda soodsaimal võimalkul viisil. Konkreetsemalt käsitleb teehooldust Majandus-ja taristuministri määrus „Teede seisundinõuded,[1] mis määrab erinevate teetüüpide seisundinõuded erinevateks hooaegadeks (suvine ja talvine), st teedel nõutava minimaalse seisundi - seda nii teekatte kvaliteedi kui ka seisukorra osas. Kergliiklusteed on arvatud kõrgeima seisunditasemega kategooriasse võrdudes 4. seisunditaseme sõiduteedega.

Seaduse koostajatel ning seisunditasemete määrajatel on tulnud arvestada mitmeid asjaolusid, sh Eesti omavalitsuste reaalset eelarvelist võimekust neid nõudeid täita. Sellegi poolest tekitavad mõned nõuded küsimusi, kas need võimaldavad pakkuda sellist talihooldust, mis on riiklikes liikuvust puudutavates strateegiates seatud eesmärkidega kooskõlas. Näiteks lumevaalude vahele 1,2-meetrise käiguruumi jätmine ei ole linnaruumis, eriti tiheasustusaladel piisav, kui me soovime talvist liikuvust suurendada, arvestades, et seda ruumi peaksid saama mh kasutada lapsevankri või liikumisabivahenditega jalakäijad ning täiesti teises tempos liikuvad jalgratturid ja elektrooniliste kergliikuritega kasutajad. Tiheasustusalade teedel, kus on ratturid, kergliikurid ning jalakäijad koos, peaks käiguruum olema vähemalt 1,5 m, et näiteks kastirattal ja lapsekäruga jalakäijal või ratastooliga inimesel oleks võimalik üksteisest mööduda.

[1] Majandus- ja taristuministri määrus „Tee seisundinõuded“ (2015)



1.3 Õiguslik raamistik – EV seadused

“Kohaliku omavalitsuse korralduse seadus” (1993)

Üldised printsiibid kohaliku elu korraldamiseks

§ 3. Kohaliku omavalitsuse põhimõtted
Kohalik omavalitsus rajaneb järgmistel põhimõtetel:
1) kohaliku elu küsimuste iseseisev ja lõplik otsustamine ja korraldamine;
2) igaühe seaduslike õiguste ja vabaduste kohustuslik tagamine vallas ja linnas;
3) seaduste järgimine oma ülesannete ja kohustuste täitmisel;
4) valla- ja linnaelanike õigus osaleda kohaliku omavalitsuse teostamisel;
5) vastutus oma ülesannete täitmise eest;
6) tegevuse avalikkus;
7) avalike teenuste osutamine soodsaimatel tingimustel.

Majandus- ja taristuministri kehtestatud määrus “Tee seisundinõuded” (2015)

Määrab tee seisundi miinimumnõuded teeomanikele. Selle erinevates lisades on määratud erinevate teetüüpide, sh kergliiklusteede (lisa 10) esitatud nõuded, ka talvised. Lisas 10 on esitatud kergliiklusteede talvised seisundinõuded

Kattega tee (nii sõidu- kui kergliiklustee)
- Teekatte praod max 2,5 cm laiad,
- Augud läbimõõduga max 5 cm ja sügavusega kuni 2,5 cm
- Suurim lubatud ebatasasus kuni 5 cm
- Külgnähtavus samatasandilise ristumisel kergliiklusteega ristmikule lähemal kui 10 m peab olema 10 m külgnähtavus lõikuvale teele (kui seda võimaldab hoonestus ja maastiku reljeef);
- Külgnähtavus samatasandilsel ristumisel sõiduteega ristmikule lähemal kui 10 m peab olema 70 m külgnähtavus lõikuvale teele, kui seda võimaldab hoonestus ja maastiku reljeef

Kergliiklustee üldised seisundinõuded linnas, alevis või alevikus paiknev kergliiklustee
- pressitud lumi või jäätunud tee, teepind on piisavate haardeliste omadustega ja võimaldab ohutult liigelda;
- Vaba liiklumisruum (lumevallide vahe) peab olema tee laiuses, aga kui teele paigutatakse lumi, siis vähemalt 1,2 m
- Max koheva lume paksus 6 cm;
- Min sulalume või lörtsi paksus 3 cm;
- Hooldustsükli aeg lume või jää tõrjeks 8h
- Hooldustsükli aeg üldnõuete täitmiseks 12 h

„Tee omanik tagab nõutava talvise seisunditaseme järgmiselt:
- 1) kergliiklusteel, 1. seisunditasemega teel, 4. seisunditasemega tänaval ja kõikidel maanteedel – igal ajal;
- 2) 3. seisunditasemega tänaval – ajavahemikus kell 6.00–22.00, muul ajal on lubatav 2. seisunditase;
- 3) 2. seisunditasemega tänaval – ajavahemikus kell 7.00–21.00, muul ajal on lubatav 1. seisunditase.

Kergliiklustee nõuded aasta läbi

Näitaja	Seisuditaseme nõuded	
	Kattega tee	Katteta tee
TEEKATE		
Praod laiusega üle 2,5 cm	Ei või esineda	-
Augud läbimõõduga üle 5 cm ja sügavusega üle 2,5 cm	Ei või esineda	-
Suuremad lubatud ebatasasused	5 cm	5 cm
KÜLGNÄHTAVUS		
Külgnähtavus samatasandilisel ristumisel kergliiklusteega	ristmikule lähemal kui 10 m peab olema 10 m külgnähtavus lõikuvale teele, kui seda võimaldab hoonestus ja maastiku reljeef	ristmikule lähemal kui 10 m peab olema 10 m külgnähtavus lõikuvale teele, kui seda võimaldab hoonestus ja maastiku reljeef
Külgnähtavus samatasandilisel ristumisel sõiduteega	ristmikule lähemal kui 10 m peab olema 70 m külgnähtavus lõikuvale teele, kui seda võimaldab hoonestus ja maastiku reljeef	ristmikule lähemal kui 10 m peab olema 70 m külgnähtavus lõikuvale teele, kui seda võimaldab hoonestus ja maastiku reljeef

Kergliiklustee talihoolduse nõuded

Näitaja	Seisunditaseme nõuded	
	Linnas, alevis või alevikus paiknev kergliiklusteee	Muud kergliiklusteed
ÜLDISED NÕUDED		
Kergliiklustee nõutav seisund	Pressitud lumi või jäätunud tee, teepind on piisavate haardeliste omadustega ja võimaldab ohutult liigelda	Pressitud lumi või jäätunud tee, teepind on piisavate haardeliste omadustega ja võimaldab ohutult liigelda
Vaba liiklumisruum (lumevallide vahel)	Tee laiuses. Kui teele paigutatakse lumi, siis vähemalt 1,2 m.	Tee laiuses. Kui teele paigutatakse lumi, siis vähemalt 1,5 m.
Tasasus	Lume- või jääkihis ei tohi olla ohtlikke ja liiklust häirivaid ebatasasusi	Lume- või jääkihis ei tohi olla ohtlikke ja liiklust häirivaid ebatasasusi
LUMEKIHI KRIITILINE PAKSUS		
Maksimaalne koheva lume paksus	6 cm	8 cm
Maksimaalne sulalume või lörtsi paksus	3 cm	4 cm
HOOLDUSTSÜKLI AEG		
Hooldustsükli aeg lume- ja libedusetõrjeks	8 h	8 h
Hooldustsükli aeg üldnõuete täitmiseks	12 h	12 h

1.3 Õiguslik raamistik – Kohaliku omavalitsuse tasand

Kohalike omavalitsuste vastu võetud määruste ning hankedokumentides sedastatud reeglite kaudu oma piirkonnas tegelikult kehtivad nõuded, mis võivad riiklike seisunditasemete omadest erineda. Järgnevas kahes tabelis on kujutatud seda, kuidas mõnedes võtmeteemades on erinevad omavalitsused talihoolduse lahendanud. Nagu neist selgelt välja joonistub, siis kõnni- ja jalgrattateede puhul on enamikus omavalitsustes riiginõuetest madalamad seisunditasemed, st et kui mõnd asulat läbib näiteks riiklik maantee, mille 4. seisunditase tähendab pidevat hooldust, siis selle kõrval olev kergliiklustee võib tuntavalt halvemas seisundis olla.

Siinkohal tuleb mainida, et paljudes omavalitsustes tekitab ka terminoloogia küsimusi prioriteetidest. Kui mitmed liikuvusspetsialistid soovitavad mõistest „kergliiklustee“ loobuda[1] ning hakata nii ruumiloomes kui terminoloogiliselt eristama kõnniteed ja jalgrattateed (mida tuleks ruumiloomes ka vastavalt eristada), siis kohalike omavalitsuste dokumentides leidub neid näiteid vähe. Küll aga on kasutusel terminid „kergliiklustee“, „jalgtee“ ning ühe puhul ka „kergtee“.

Lisaks ei täida mitmed omavalitsused nõuet sellest, kui palju tohib lumevaalude vahele kõnni- ja kergliiklusteedel jätta. Nelja puhul ei olnud saadaolevatest dokumentidest võimalik leida, et üldse miinimumnõue määratud oleks, seitsme puhul on nõutud vaid 1,1 m, kaks täidavad riikliku normi ehk 1,2 m ning vaid Saku vallas on see 1,3 m. Nagu eelpool demonstreeritud, siis tiheda kasutusega linnatänavatel ja teedel võiks see mitmetes kohtades olla vähemalt 1,5 m, kui mitte rohkem. Siiski, nagu tuli välja ka omavalitsustega tehtud intervjuudest, on teatud kohtades, näiteks bussipeatuste, koolide ja raudteepeatuste ümbruses see nõue rangem ning hooldetiimidelt nõutakse laiemate käiguteede tekitamist.
Siin esitatud andmed on pärit Riigiteatajas olevatest määrustest, kohalike omavalitsuste kodulehtedelt ning avalikest hankedokumentidest.

[1] “Teedeinsener Marek Rannala: kergliiklusteed võiks linnadesse ehitamata jätta”, Eesti Päevaleht (2021)



1.3 Õiguslik raamistik – Kohaliku omavalitsuse tasand

	Anija	Jõelähtme	Keila	Kiili	Kose	Kuusalu	Loksa	Lääne-Harju
Lume- ja libedustõrjeks tuha või kloriidide kasutamine kõnni-, jalgratta- või kergliiklusteedel	Keelatud	Keelatud	Keelatud	Keelatud	Keelatud vaid tuha kasutamine kõnniteedel	Libedusetõrjel tohib kasutada liiva, peent killustikku või töödeldud kruusa.	Keelatud kasutada tuhka või kloriide lume- ja libedustõrjeks kõnni- või pargiteel	Keelatud
Kõnniteele lumekuhjamisel kohustuslik jäetav käiguruum (m)	1.1	1.1	1.1	-	1.1	-	1.1	1.1
Erateedel tasuta lumekoristus	Vallas asuva äri -või tootmis- hoone omanik või alalisest elanikust valda registreeritud elanik	Max 10x talve jooksul. Eelduseks on sissekirjutus Jõelähtme vallas ning kehtiv prügiveoleping.	-	Vähemalt 1-aastase sissekirjutuse alusel	Aastaringselt Kosel elavatel registreeritud elanikel	Rahvastikuregistri sissekandega alalised elanikud	Linnavalitsus pakub linlastele võimalust tellida “traktoriga lumekoristust” hinnaga 45 €/tund	Taotlejaks võib olla kinnistu omanik, kaasomanik või kinnistul asuvat majapidamist alalise elukohana kasutav isik
Erateede lumekoristuse tingimused	Kui lumekihi paksus ületab teel 10 cm koheva lume puhul ja 5 cm lörts, sulalumi, soola ja lumesegu puhul ning tiheasustusaladel lumekihi paksus ületab teel 8 cm koheva lume puhul ja 4 cm lörts, sulalumi, soola ja lumesegu puhul. Lume paksust mõõdetakse rööbaste vahelt.	Kinnistu omanik peab ise arvestama ja hindama, millal on vajalik tellida lume lükkamine ning dispetšerile teada andma	-	Alustatakse kuni 12 h jooksul peale tuisu või saju lõppemist ning juhul kui lumekihi paksus ületab sõiduteel 10 cm. Ei sisalda libedusetõrjet.	Pole täpsustatud	Pole täpsustatud	-	Alustatakse koos avalikult kasu- tatavate teede lume- tõrjega või hiljemalt 24 h jooksul pärast piirkonna avalike teede lumetõrje lõpetamist. Ei sisalda libedusetõrjet.
Teede seisundi- tasemed jm tingimused		3 ST - kokku 12 km teid, parklad, ülekäigurajad. bussipeatused ja jalg- ja kergliiklusteed. Hooldatavaid bussipeatusi 32 ja kergliiklusteid ligi 25 kilomeetrit, 102 ülekäigurada. II ST - 37 km teid. I ST - kvartalisisesed teed.	3 ST: tänavatel, kergliiklusteedel, bussipeatustes, parklates ja ülekäigukohtadel peab lumetõrje olema tehtud 5 tunni jooksul alates lumesaju või tuisu algusest ja libedustõrje olema tehtud 4 tunni jooksul alates libeduse tekkimisest. Lume paksus ei tohi ühelgi ajahetkel ületada: kohev lumi – 4 cm; sulalumi – 2 cm.	Teedel, mida läbivad koolibussiliinid, tänavate, parklate ja jalg-ning jalgrattateede seisundi tase on 2, kõikidel teistel teedel 1. Erinevus on hooldetsükli ajas, mis on kehtestatud erinevalt.Jalg- ja jalgrattateed (kergliiklusteed) peavad olema puhastatud 4h jooksul.	“Kergteede” seisunditase on vallas 2. Enne tööpäeva algust peab olema üldkasutatavate hoonetele (ametiasutused, koolid, sotsiaalasutused jt) juurdepääs jalgsi ja kergsõidukitega tagatud hiljemalt kella 07.00-ks.	Lumetõrjet teostatakse tänavatel arvestades 2. seisunditaseme nõudeid ja kohalikel teedel seisunditaseme 1. nõudeid. Lume- või lörtsikihi paksust arvestatakse kinnisõidetud lumekihi pinnast. Kõikidel päevadel peavad teed olema täielikult puhastatud lumest vähemalt 6 tundi peale lumesaju /lumetuisu lõppu.	Kodulehelt, linna heakorra eeskirja määrusest ega hankeregistrist vastavat infot ei õnnestunud leida	Töödega alustatakse, kui sadanud koheva lume paksus on üle 10cm, sulalume korral ka varem. Kohustuseks on esmalt tagada nende teede läbitavus, mida kasutab ühistransport, sh koolibussid. Seejärel puhastatakse järjekorras ülejäänud teed ja tänavad.

1.3 Õiguslik raamistik – Kohaliku omavalitsuse tasand

	Maardu linn	Paldiski	Raasiku	Rae	Saku	Saue	Tallinn	Viimsi
Lume- ja libedustõrjeks tuha või kloriidide kasutamine kõnni-, jalgratta- või kergliiklusteedel	-	Keelatud (lähtuvalt Lääne-Harju määrusest)	Keelatud kasutada tuhka või kloriide lume- ja libedustõrjeks kõnni- või pargiteel	Keelatud	Keelatud kasutada tuhka või kloriide lume- ja libedustõrjeks kergliiklusteel	Keelatud kasutada tuhka või kloriide lume- ja libedustõrjeks avalikus kohas	Keelatud	Keelatud
Kõnniteele lumekuhjamisel kohustuslik jäetav käiguruum (m)	1.1	1,1 (Lääne-Harju määrusest tulenev)	-	-	1.3	1.2	1.2	1.1
Erateedel tasuta lumekoristus	Korteriomandite omanikel nende kinnistul paiknevatel erateedel (sh kaasomanikul või kinnistut tegeliku elukohana kasutaval isikul)	Korraldatud koos Lääne-Harju vallaga Valikuliselt teatud ühiskastuses teedel.	Esimesel taotlemiskorral sissekirjutuse alusel ja teisel vähemalt 1-aastase sissekirjutuse alusel	Vähemalt 1-aastase sissekirjutuse alusel	Avaliku kasutuse lepingutega hõlmatud ja nõuete kohaselt välja ehitatud erateed, mis teenindavad vähemalt viite eluaset, millest vähemalt kolmveerandis on rahvastikuregistri andmetel vallaelanikud. Samuti sotsiaalhoolekandeteenust vajavatele isikutele	Avaliku huviga erateedel ja lisaks hajaasustusalade teedel, mis viivad majapidamisteni, mida kasutab aastaringselt alalise elukohana rahvastikuregistris registereeritud elanik	Linn erateedel talihooldust ei korralda	Vald erateedel talihooldust ei korralda
Erateede lumekoristuse tingimused	Pole täpsustatud	Prioriteediks teed, mida kasutab ühistransport, sh koolibussid. Prioriteetsed on asulad, koolibussiring ja suurema kasutatavusega teed. Viimasena koristatakse üksikute majapidamiste teed	Alustatakse 12 tunni jooksul peale tuisu või lumesaju lõppemist ning juhul kui värskelt sadanud lumekihi paksus sõiduteel ületab 15 cm.	Alustatakse kuni 24 h jooksul peale tuisu või saju lõppemist. Lumetõrje teostamine ei sisalda libedusetõrjet.	Prioriteetsed kõige intensiivsema liiklusega teed, siis koolide ja lasteasutuste parklad ja nende juurdepääsud, seejärel ülejäänud teed.	Tasuta lumetõrje teenuse osutamist alustatakse 12 tunni jooksul peale tuisu või lumesaju lõppemist ning juhul kui lumekihi paksus ületab sõiduteel 20 cm.	-	-
Teede seisundi-tasemed jm tingimused	Vastavat infot polnud ei valla kodulehel, heakorraeeskirjas, riigihangete registris ega mujal dokumentides	Töödega alustatakse, kui sadanud koheva lume paksus on üle 10cm, sulalume korral ka varem. Kohustuseks on esmalt tagada nende teede läbitavus, mida kasutab ühistransport, sh koolibussid. Seejärel puhastatakse järjekorras ülejäänud teed ja tänavad. Kergliiklus-/rattateede hooldust eraldi välja toodud polnud	13 teelõiku (kergliiklusteed, 'kergteed' ja platsid) millest enamik peavad puhastatud olema kl 7.30 või 8.00, prioriteediks kooli ümbrus	Kergliiklusteedel ja jalgteedel valdavalt ST 3, üksikutel eranditel madalam	Jalg- ja jalgrattateede seisunditase on 6 teelõigul ST 3, mujal ST 2. Kõnniteede ja kergliiklusteede hooldamine on lubatud mehhanismiga, mille täismass ei ületa 6000 kg. Saha laius peab olema minimaalselt 3m.	Kokku 4 piirkonna peale Jalgratta- ja jalgteed ST 2 - 56,49 km ST 3 - 92,12 km Jalgrattaparklaid: 1401 m2 Käsitsi hooldatavaid bussipeatuseid: 98	Linn lähtub riiklikest seisunditasemetest	Avalike ja avalikus kasutuses olevatel jalg- ja jalgrattateedel ning jalgteedel kehtiv seisunditase olenemata katteliigist talvel – tase 3.

1.4 Heade praktikate näited

Uuringu jaoks koostatud ja lisamaterjalidest leitav rahvusvaheline võrdlusraamistik demonstreerib erinevaid praktikaid, mida Põhja-Euroopa ja Põhja-Ameerika linnad on rakendanud, et taristut ilmastikutingimustele vastavaks kohandada. Enam kui 60 näidet sisaldavas juhtumiuuringus käsitletavad linnad tõestanud, et isegi äärmuslikest tingimustest – külm, pimedus, jää, lörts, lumi, tuul, jäätuv vihm – tulenevaid probleeme saab leevendada läbimõeldud linnadisaini, materjalide valiku, hooldusstrateegiate ja tehnoloogia abil.

Kliimast tulenevate väljakutsetega tegelemine on esitatud temaatiliste kaartidena, mis illustreerivad, millist rolli mängivad disain, materjalid, hooldspraktikad ja tehnoloogia ilmastikukindlate linnade loomisel. Lisaks näitlikustab need ka tõsiasja, et linnad saavad mitmeid meetodeid õppida ka kliimavööndite üleselt: näiteks Põhjamaade talvelinnade praktikatest on midagi õppida ka teistes kliimades olevatel linnadel, mis seisavad silmitsi üha ettearvamatuma ilmastikuga.

Näited on esitatud erinevatele linnadele ja vastavatele artiklitele viitavate kaartidena, kus on kirjeldatud peamiseid leevendusmeetodeid.
Need on jaotatud järgmistesse temaatilistesse plokkidesse:

- Külmatunne
- Äärmuslikud külmakraadid
- Jäide
- Jäätumise-sula tsüklid
- Vihm / Jäine vihm
- Lobjakas / sulalumi





1.4 Heade praktikate näited

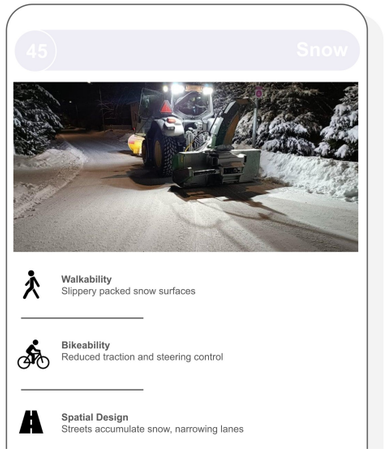
Võrdlusuuringu õppetunnid

• Ilmastik põhjustab avalikus ruumis jalakäijatele ja jalgratturitele erinevat laadi, kuid omavahel seotud riske.
• Linnad, mis planeerivad talve või äärmuslikke ilmastikutingimusi silmas pidades, teevad seda tavaliselt erinevate tasandite lahendusi omavahel integreerides: infrastruktuur, materjalid, tegevused ja tehnoloogia.
• Kõige tõhusamad sekkumised on ennetavad, mitte reageerivad: köetavad kõnniteed, nutikas valgustus, drenaaži projekteerimine, tuulte mõju leevendamine maastikuvõtete ja haljastuse abil, erinevad soojusmugavust tagavad strateegiad jne.
• Põhjapoolsed linnad on eeskujuks süstemaatiliste lähenemisviiside osas, kasutades põhjalikke juhendeid, standardeid ja pikaajalisi investeeringuid, mitte üksikuid pilootprojekte.

Peamised järeldused

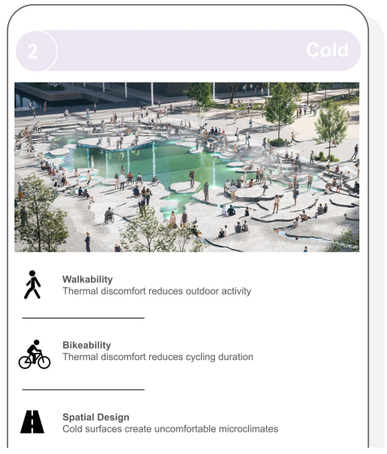
• Ilmastikukindlad linnad projekteerivad aastaringset mugavust ja ohutust silmas pidades, käsitledes kliimat linnaplaneerimise ühe peamise mõjutajana.
• Väikesed detailid loevad: äärekivid, paisumisvuugid, kombatavad pinnad, käsipuud, drenaažipunktid, süsteemsed taristu hooldusgraafikud jne.
• Tehnoloogia on üha enam integreeritud – alates asjade internet ühendatud teeanduritest kuni GPS-jälgitavate hooldusmasinate ja adaptiivsete valgustussüsteemideni.
• Hooldus on sama oluline kui disain: parimad linnad ühendavad suurepärase infrastruktuuri operatiivse tipptasemega.
• Ükski lahendus ei ole universaalne: töötavad lahendused on seotud kohaliku kliima, juhtimissuutlikkuse ja kultuuriliste ootustega.

Mõned näited võrdlusuuringust:



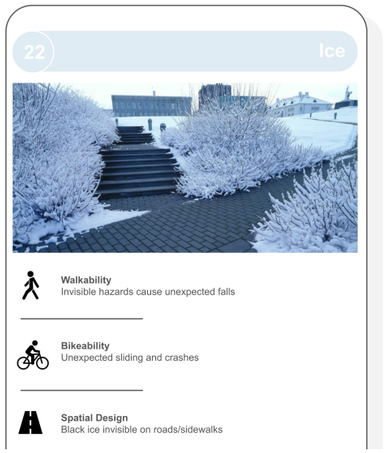
Jalgrattateedelt lume koristamine esimeses järjekorras

Nagu on mainitud „Eesti Rattastrateegia 2040’s“ andis Kopenhaagenis jalgrattateede prioriteetne talihooldus tulemuse, et talvel püsib rattasõitjate kasutus 75% juures võrreldes suvega ning Stockholmis andis prioriteetide ümberkorraldamine tulemuseks 30-40% talviste sõitude kasvu.



Avaliku ruumi soojusmugavuse disain

Kopenhaageni avaliku ruumi soojusmugavusega arvestav disain ja Stockholmi mikrokliima haldamine on Eesti jaoks väga olulised näited. Eestis on külmad talved, mille keskmine temperatuur on vahemikus -3 °C kuni -10 °C ning Tallinn oli veel hiljuti investeerimas linnaruumi täiustamisse ja talvise tänavahoolduse kvaliteeti. Kopenhaageni lähenemisviis, mis integreerib rohelise infrastruktuuri ja linnamorfoloogiaga arvestamise soojusmugavuse parandamiseks, võiks oluliselt vähendada külmatunde tajumist Eesti avalikus ruumis. Projekteerimiselemendid, nagu jalakäijate ja ratturite kaitsmine tuule, lume või vihma eest, on selle olulised komponendid.



Soojendusega teekattesüsteemid

Kuigi Eestil puuduvad ulatuslikud geotermilised ressursid, paigaldab Tallinn aastatel 2024–2025 1200 uut bussipeatust ja linnas on ulatuslikud kaugküttevõrgud. Eesti kaugküte moodustab üle 60% soojuse tootmisest, kusjuures üle riigi töötab umbes 200 võrku. Seda infrastruktuuri saaks potentsiaalselt ära kasutada köetavate bussipeatuste ja tiheda liiklusega jalakäijate alade jaoks, sarnaselt Reykjavíki geotermilise energia kasutuselevõtuga, kuid kasutades soojusallikana hoopis kaugkütet.

2. Intervjuud ja analüüs



2.1 Intervjuude läbiviimine

Eelnevates peatükkides käsitletud seadusandluse uurimine pakkus lähtearusaama tänavahoolduspoliitika ja -protseduuride üldistest aspektidest. Seal joonistus välja institutsiooniline ja korralduslik raamistik ehk see, kuidas poliitiline tahe peaks seaduste ja määruste järgi füüsilises reaalsuses saama ellu viidud.

Rakenduslik lünk: poliitika vs praktiline reaalsus

Kuigi ülevaade näib kinnitavat, et Eestis tänavahoolduseks on näiliselt olemas tugev ja mitmekihiline süsteem – sealhulgas nii riiklikud kui kohalikud talihoolde protokollid ning hooldajatele ette nähtud põhjalikud nõuded –, on ohutute, ligipääsetavate ja atraktiivsete jalakäijate tänavate ja jalgrattateede järjepidev tagamine talvehooajal endiselt enamikus omavalitsustes püsiv väljakutse. Lisaks seadusandlusest läbipaistvale regulatiivsele leigusele paistab süsteemis kohati olevat kriitiline lünk, sest kehtestatud poliitikad, süsteemid ja ressursid ei anna kohapeal järjepidevalt soovitud tulemusi, mida näiteks jalgratturid ja jalakäijad igal lumerohkel talvel taristut kasutades kogeda saavad.

Põhiprobleem ei näi olevat mitte süsteemi puudumises, vaid koordineerimise, teostamise ja vastutuse keerukuses mitmete osalejate ja rakendamise etappide vahel, aga paljuski ka lihtsalt infrastruktuuri kvaliteedis. Regulatiivsest perspektiivist sügavamale nägemiseks ja talihoolde elluviimise lünkade tekkepõhjuste ning operatiivsete takistuste väljatoomiseks oli oluline olukorra kaardistamine kvalitatiivsete intervjuude abil . Meie peamine eesmärk oli mõista, miks hooldega seotud probleemid näivad visalt püsivat vaatamata terviklikule süsteemile, mis on loodud nende ennetamiseks.

Intervjuu meetod ja põhjendus

Talihoolde korraldusliku reaalsuse paremaks tabamiseks viisime läbi rea intervjuusid kohalike omavalitsuste töötajatega, kes on igapäevaselt süsteemi toimimise tagamise juures ning probleemide lahendamisega tegelevad. Lisaks viidi läbi intervjuud mitmete ekspertidega, kes tegelevad, kas süsteemi parandamiseks innovatsiooni kaudu või hoopis strateegilisel tasandil ühiskonna ja riigi hoiakuid muutes läbi teadmiste suurendamise. Intervjuud olid struktureeritud vastavalt võtmeteemadele ning osalised said küsimustega eelnevalt tutvuda, et vajadusel paremini valmis olla.

Sihtrühma osalejad

Kaasasime linnaplaneerimise ja -hoolduse valdkonna eksperte, samuti linna spetsialiste erinevatelt haldustasanditelt ja funktsionaalsetest sektoritest (nt transport, infrastruktuur, keskkonnateenused) erinevatest omavalitsustest.

Intervjuudes osalesid esindajad järgmistest organisatsioonidest

1. Kiili vald:

3. Transpordiamet

4. Teede Tehnokeskus

5. Tallinna linn:

Kesklinna linnaosavalitsus

Keskkonna- ja kommunaalamet

6. Viimsi Vallavalitsus

7. Anija vald

8. Jõelähtme vald

9. Keila linn

10. Lääne-Harju vald

11. Saku vald

Tulemused

Järgnevalt on toodud ülevaade intervjuudes välja toodud peamistest probleemidest ning sellest, kuidas erinevad omavalitsused neid lahendanud on. Intervjuudest joonistusid välja nii mitmete teemade universaalsus, näiteks lumekoristus erateedel, mured töövõtjate tehnika piisavusega, töömahtude arvestamine, erinevad halduskoormusega seotud mured jne.

Samas tuli välja ka see, kui erinevad probleemid ja võimalused Harjumaa omavalitsustes olla võivad - hajaasustusega Anija ja Jõelähtme valdades on paratamatult erinev olukord Tallinnast, kus peamiseks probleemiks on hoopis süsteemi keerukusest tingitud mured. Samas ühendab neid küsimus sellest, kuidas lahendada küsimus erinevate haldusüksuste või ka valla ja eraomandis olevate töömaade piiril.

Üheks universaalseks teemaks on töövõtjate tegevuse kontrollimine, et tagada hooldustööde kvaliteet ning avalike vahendite mõistlik kasutus - on positiivne, et kõigis intervjueeritud omavalitsustes on kohustuslik monitoorida tööd GPS seadmetega ning tagatud on 24/7 toimiv dispetšerteenus.

Sarnaselt universaalne on kindlasti ka küsimus taristu kvaliteedist, mis on eelduseks korraliku hoolduse tagamisel, aga ka selle kasutajatele meeldiva ruumikogemuse võimaldamisel. Siinkohal on omavalitsuste võimalused ja vajadused väga erinevad ning ka riiklikud nõuded ja standardid ei ole igas küsimuses päris ajakohased.

2.2 Harju maakonna omavalitsuste praktikad

Valdkond	Probleem	Leevendusmeetod #1	Leevendusmeetod #2	Leevendusmeetod #3
ÜLDINE SÜSTEEM	Keerukas süsteem, kus on liiga palju vastutajaid ja tegutsejaid - näiteks Tallinnal on 4 osapoolt, kes palkavad eraldi lumelükkamist (KeKo, Kadrioru pargid, linnaosade valitsused, korteriühistud) ning omakorda jaguneb töömaa liikuvuse liikide (sõidu-,ratta-,kõnnitee), millel võivad olla erinevad seisunditasemed	Mitmed vallad, näiteks Jõelähtme ja Viimsi on lihtsustanud süsteemi, hoides teenust pakkuvate osapoolte võimalikult madalal. Mõne puhul teostab ka haljastustöid lund koristav ettevõte	Tallinn on hakanud süsteemi keerukuse probleemiga tegelema, üritades uute hangete korraldamisel vähendada erinevate osapoolte arvu töömaadel	
	Riiklikud hooldetingimused ratta- ja kõnniteedele on liiga universaalsed ning paljude silmis mitte piisavalt põhjalikud tundlikumate ja tiheda kasutusega alade jaoks	Paljud omavalitsused on tundlikes kohtades nagu näiteks koolide ja transpordi- sõlmede ümbruses rangemad reeglid kehtestanud	Saku on kehtestanud riiklikust standardist (1,2 m) laiema kohustusliku miinimumruumi, mis kõnniteedel tuleb lumekoristusel jätta	
	Teehooldus on kulukas, eriti hajaasustuses eramajapidamistele ja korteriühistutele	Teeomanikud on andnud teatud puhkudel teeomandi valdadele üle koos hooldekohustusega	Paljud omavalitsused puhastavad teatud tingimustel lume ka eramaadel olevatelt teedelt	
	Riiklike nõuete karmistumine ükskõik mis valdkonnas on üldiselt kaasnenud ilma vastavate toetuste kasvuta	Tallinn sai kulud pärast kriitilist ülevaatamist kontrolli alla ning on hakanud sammhaaval eemaldama lund ka eramaal olevatelt kõnniteedelt, mis on hakanud ratturitele ja jalakäijatele olukorda paremaks muutma	Mitmete Harju omavalitsuste rahvaarv on viimasel kümnendil positiivse iibega ning võimaldab rohkem taristusse ja selle korrashoidu investeerida	
	Puudu on pikemast vaaatest ja poliiitilisest ambitsioonist luua ühtne süsteem ning võtta kasutusele ühtne metoodika ja infovahetustehnoloogia			
	Omavalitsuste ja erinevate teenusepakkujate töömaade piiridel tekivad vallid või lükatakse lumi teiste töömaale	Üldiselt on omavalitsused lahendanud seda kommunikatsiooni ja koostööga, aga see nõuab suuremat koordineerimist ning ei välista, et kasutajakogemus on siiski häiritud mitmete tundide vältel	Hooldusnõuete eirajatele rakendatakse karistustrahve	

2.2 Harju maakonna omavalitsuste praktikad

Valdkond	Probleem	Leevendusmeetod #1	Leevendusmeetod #2	Leevendusmeetod #3
JURIIDILINE RAAMISTIK / EELARVE	Finantsraskused teenuse osutajatel lumevaestel talvedel	Anija: süboolne hooldetasu lumevaesteks perioodideks	Viimsi, Jõelähtme jt: 4-5-aastased hankelepingud on tehtud ootuses, et perioodi jäävad erinevate tingimustega talved ning lõpuks tekib kulude-tulude tasakaal nii teenuseostja kui -pakkuja perspektiivist	Saku: teenusepakkujad saavad osaleda sama tehnikaga nii kohalikel kui Transpordiameti hangetel. Võib kohalikul tasandil tekitada uue probleemi lumerohketel aegadel, kuna riigiteed on sel juhul prioriteet
	Keerulised maa- ja teeomandisuhted loovad bürokraatlikult kuluka süsteemi	Jõelähtme, Kiili, Saku: vald hooldab enamikke erateid, kus on vähemalt ühel inimesel sissekirjutus		
	Õiguslik süsteem hangete korraldamiseks on jäik ja jätab vähe paindlikkust kodanike suuremaks kaasamiseks hooldustööde osutamisse	Jõelähtme: tehnika ristkasutus - mõnes paigas osutavad teenust ATVsid või maastureid omavad kodanikud	Anija: tehnika ristkasutus - kaks põllumeest teevad koostööd hanke võitnud ettevõttega, et oma tehnikaga	
	Lumeäravedu on keeruline mõõta (ja see on kulukas)	Paljud vallad panustavad kohalikule ladustamisele. Tallinn on andnud poliitilise loa kasutada paiguti parkimiskohti lumeladustamiseks, et kõnnit- ja rattateed puhtad oleksid	Mitmed omavalitsused (nt Viimsi, Tallinn) katsetavad üha enam jätkusuutlike sademeveelahendustega, et võimaldada lokaalset ladustamist	Tallinna linnas on projekteerimisel ELi Urbreath projekti raames ruumieksperiment lumesulamisala maastikulahendusele kesklinna territooriumil
ANDMED / ANALÜÜS / KOMMUNIKATSIOON	Olukorrateadlikkus on piiratud, põhinedes ainult visuaalsel hindamisel või kasutajate tagasisidel (nt vihased telefonikõned)	Viimsi: investeering olukorrateadlikkuse veebipõhisesse arendusse, mis annab mh elanikele infot hooldusmasinate asukohtadest ja hijuti teostatud tööde trajektooridest ning täpset infot teeolude kohta	Transpordiameti otsepildiga kaamerad põhimaanteedel, Anija vald mõõdab Kehras lumepaksust kaamerapilti paigutatud joonlauaga	Teede Tehnokeskus: katseprojektid Soomes, mille eesmärk on luua jalakäijatele ja jalgratturitele hea olukorrateadlikkus
	Teave teede, eriti kõnni- ja jalgrattateede kohta on aegunud või madala/ebaühtlase kvaliteediga	Teede Tehnokeskus: mõned omavalitsused on seadnud teabe värskendamise regulaarseks prioriteediks ning värskendavad GIS-andmeid igal aastal		
	Kodanike tagasiside koormab kohalike omavalitsuste töötajaid raskelt, mis viib läbipõlemiseni ja halvenenud teenusteni.	Enamik valdu on hakanud palkama ööpäevaringselt töötavaid telefonitelefoniteenuseid või see hangitakse koos hooldusteenuse hankega		
	Ettenägelikkuse puudumine: teenusepakkuja viivitab/ei suuda õigeaegselt reageerida ning lume kuhjumine loob ahelreaktsiooni, mis nõuab hiljem kallimaid masinaid.	Omavalitsused kontrollivad hangetes osalejate masinapargi võimsust ning töövõtja peab tõendama, et suudab nõutud mahus töid teostada		

2.2 Harju maakonna omavalitsuste praktikad

Valdkond	Probleem	Leevendusmeetod #1	Leevendusmeetod #2	Leevendusmeetod #3
TEHNIKA / MONITOORING	Tehnika on kallis, eriti madala asustuse ja väiksema maksutulubaasiga omavalitsuste kontekstis, tehes investeeringute ja tulu tasakaalu saavutamise keeruliseks	Anija: põllumajandustehnika ristkasutus põhitöö hooajavälisel ajal	Jõelähtme: Kodanikud kasutavad ol ol tehnikat (ATV-d, maasturid) lume lükkamiseks teatud lõikudel	Saku: teenusepakkujad saavad osaleda sama tehnikaga nii kohalikel kui Transpordiameti hangetel. Võib kohalikul tasandil tekitada uue probleemi lumerohketel aegadel, kuna riigiteed on sel juhul prioriteet
	Teenusepakkujad esitavad töömahuna rohkem kilomeetreid, kui nad tegelikult läbivad.	Kõik intervjueeritud KOVid: GPS-jälgimine on nüüd hooldussõidukite jaoks kohustuslik.		
	Sama varustus on registreeritud ja kasutusel eri piirkondades, mis põhjustab tugevama lumesaju ajal varustuse puudust.	Tallinn: erinevad piirkonnad korraldavad teenusepakkujate kontrollimiseks samaaegselt varustuse rivistamise päeva.		
	Väiksema eelarvega valdade ettevõtetel on raskusi kõrgemate nõuetega teede hooldamisega.	Soola kasutamine on lubatud teatud piirkondades (üldiselt mitte jalakäijate aladel).	Peene lumekihi jätmine vähemkasutatavatel teedel (mida hiljem karestatakse jäätumise vältimiseks)	
	Teenusepakkujad ei täida oma kohustusi õigeaegselt või esitavad vigaseid andmeid	Enamik valdu rakendab rikkumiste eest sanktsioone		
RUUMILOOME	Tänavate ja elamurajoonide halb ruumiline planeerimine, mis ei võimalda lume ladustamist.	Enamik valdu/omavalitsusi teostab projektide üle järelevalvet ja nõuab korralikkeprojekteerimislahendusi, sealhulgas tee ja kõnnitee vahele jäävat rohelist riba (võimaluse korral).	Jõelähtme: mõnes kohas, kus ümberprojekteerimine pole võimalik või on liiga kulukas ning olemasolev varustus lubab jalakäijate teid puhastada, on vallal kohalikega kokkulepe eravarustuse (ATV-de) kasutamiseks.	
	Projektidele ei tehta korralikke auditeid, on tulnud ette, et ehitajad teevad vanaviisi paigutades valgustus- ja liiklusmärkide postid kõnni- ja rattateedeele, need mis takistavad lisaks liikumisele ka lumekoristust	Nii Tallinn kui ka Transpordiamet on avaliku (või ka asutuste sisese) kriitika tõttu pidanud ehitajal nõudma mitme projekti vigade parandamist		
	Lumeäravedu on kallis ja linnas pole samas piisavalt ruumi suurte koguste ladustamiseks.	Mitmed omavalitsused (nt Viimsi, Tallinn) katsetavad üha enam jätkusuutlike sademeveelahendustega, mis sobivad ka lume ladustamiseks	Tallinna linnas on projekteerimisel ELi Urbreath projekti raames ruumieksperiment lumesulamisala maastikulahendusele kesklinna territooriumil	

2.3 Rahvusvaheliste praktikate küsimustik

Rahvusvaheline küsitlus
Rahvusvaheliste praktikate võrdluseks koostatud küsitlus koosnes 41 küsimusest, mis saadeti BATS projekti partnerorganisatsioonidele ning vastused saadi neljalt inimeselt, kokku kolmest eri riigist.

Saadud vastustest välja joonistunud murekohad jagunesid kaheks põhiteemaks.

Teadmiste pudelikaelad:
- Puudujäägid KOVide vahelises kommunikatsioonis, raporteerimises ja mineviku kogemuste strateegilisel dokumenteerimisel;
- Hoolduse prioriteedid on liikuvuse püramiidi prioriteetidega vastupidises seoses (sõiduteed esimesena, ühistransport teisena, rattateed kolmandana, jalakäijad viimasena).

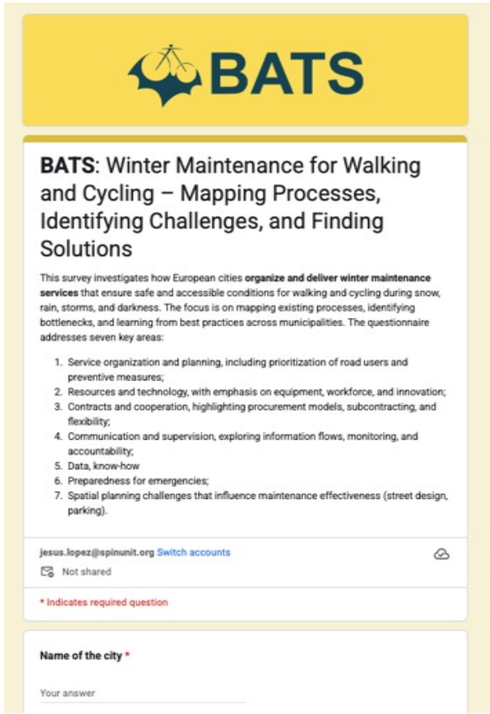
Teeninduse pudelikaed:
- Vana või puudulik tehnoloogia;
- Ettevõtetel on taskukohane lepinguid rikkuda;
- Paindumatud talihoolde lepingud mõjutavad teenuse osutamist ootamatute ilmastikutingimuste ja tippsündmuste korral.

Head praktikad

1. Tee seisundi jälgimisel on kasutusele võetud nutika linna lahendused.

2. Elanikud jätavad tagasisidet erinevates kanalites, mida kasutatakse jooksvalt teenuste korraldamiseks.

3. Ühes omavalitsuses on korraga kasutusele võetud erinevaid teenuste lepingu- ja hanketüüpe, mis lisavad süsteemi paindlikkust.


BATS

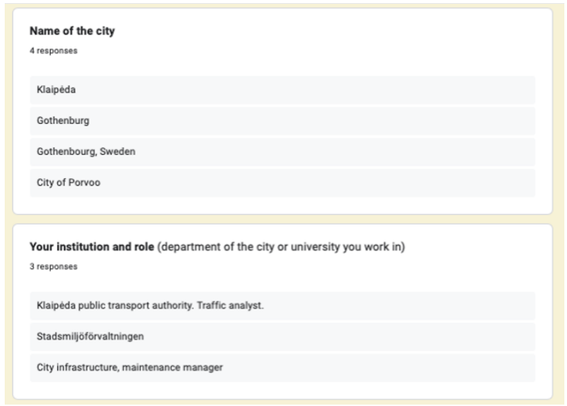
BATS: Winter Maintenance for Walking and Cycling – Mapping Processes, Identifying Challenges, and Finding Solutions

This survey investigates how European cities **organize and deliver winter maintenance services** that ensure safe and accessible conditions for walking and cycling during snow, rain, storms, and darkness. The focus is on mapping existing processes, identifying bottlenecks, and learning from best practices across municipalities. The questionnaire addresses seven key areas:

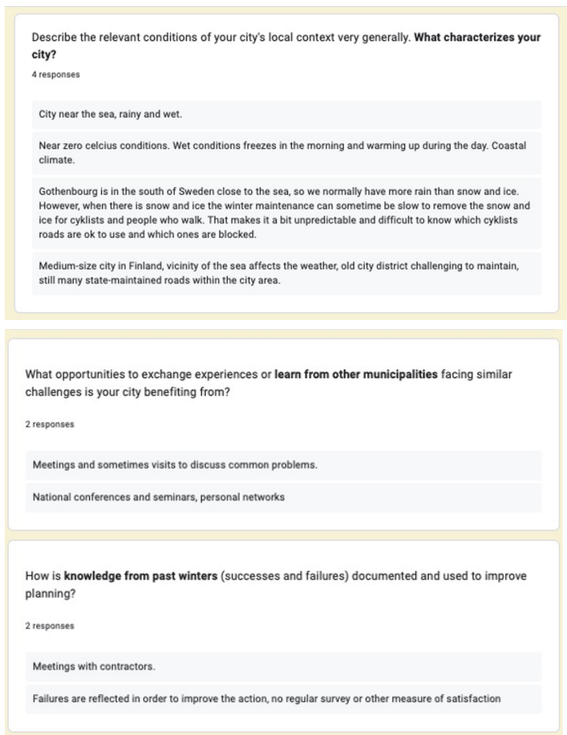
1. Service organization and planning, including prioritization of road users and preventive measures;
2. Resources and technology, with emphasis on equipment, workforce, and innovation;
3. Contracts and cooperation, highlighting procurement models, subcontracting, and flexibility;
4. Communication and supervision, exploring information flows, monitoring, and accountability;
5. Data, know-how
6. Preparedness for emergencies;
7. Spatial planning challenges that influence maintenance effectiveness (street design, parking).

jesus.lopez@spinunit.org Switch accounts
Not shared
* Indicates required question

Name of the city *
Your answer

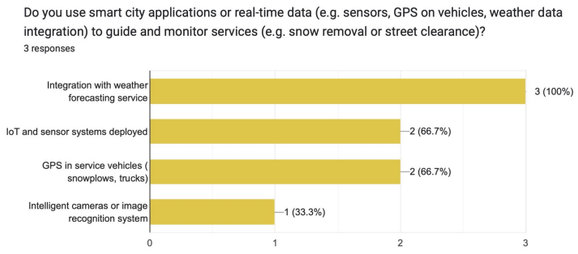

Name of the city
4 responses
Klaipėda
Gothenburg
Gothenbourg, Sweden
City of Porvoo

Your institution and role (department of the city or university you work in)
3 responses
Klaipėda public transport authority. Traffic analyst.
Stadsmiljöförvaltningen
City infrastructure, maintenance manager


Describe the relevant conditions of your city's local context very generally. **What characterizes your city?**
4 responses
City near the sea, rainy and wet.
Near zero celcius conditions. Wet conditions freezes in the morning and warming up during the day. Coastal climate.
Gothenbourg is in the south of Sweden close to the sea, so we normally have more rain than snow and ice. However, when there is snow and ice the winter maintenance can sometime be slow to remove the snow and ice for cyklists and people who walk. That makes it a bit unpredictable and difficult to know which cyklists roads are ok to use and which ones are blocked.
Medium-size city in Finland, vicinity of the sea affects the weather, old city district challenging to maintain, still many state-maintained roads within the city area.

What opportunities to exchange experiences or **learn from other municipalities** facing similar challenges is your city benefiting from?
2 responses
Meetings and sometimes visits to discuss common problems.
National conferences and seminars, personal networks

How is **knowledge from past winters** (successes and failures) documented and used to improve planning?
2 responses
Meetings with contractors.
Failures are reflected in order to improve the action, no regular survey or other measure of satisfaction



2.4 Plaanitud sidusrühmade töötuba

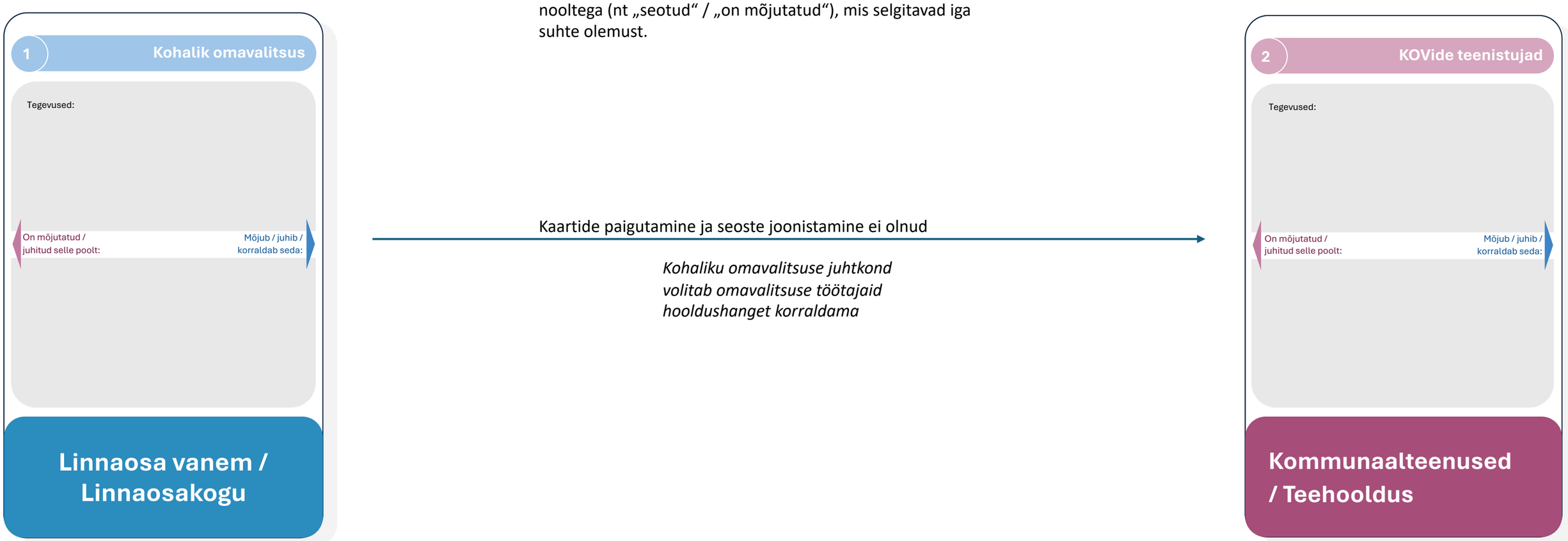


Uuringu käigus korraldatud infopäevaks ettevalmistatud töötoa jaoks töötati välja “Osapool-element” kaardid. Nende lähtekohaks olid sidusrühmade intervjuude tulemused, milles osalejad kirjeldasid enda vaatenurgast hooldustöö protsesse ning peamisi pudelikaelasid. Nendest kvalitatiivsetest kirjeldustest lõime tõlgendused, mille eesmärgiks on kaardistada kõik protsessis osalevad osapooled ja nendevahelised seosed. Saadud osapooled ja tuvastatud suhted klassifitseeriti kategooriatesse. Iga suhe on defineeritud kahel tasandil, näiteks nii „A palkab B“ kui ka „B on palgatud A poolt“, et täpsemalt markeerida protsessis suunda ja vastastikkust.

Tegemist on mängustatud lähenemisviisiga, kus osapooltest ja nendevahelistest suhtetest on kaartide abil võimalik luua füüsiline kaart, mis näitab kogu protsessi struktuuri. Osalejatel palutakse asetada kaardid ühisele tahvlile ja kujutada suhteid, joonistades nende vahele ühendusjooned. Neid seoseid väljendatakse suunavate nooltega (nt „seotud“ / „on mõjutatud“), mis selgitavad iga suhte olemust.

mõeldud sündima individuaalse tegevusena, vaid erineva taustaga sidusrühmade esindajate kollektiivse arutelu ja läbirääkimiste tulemina. See peaks olema koostööl põhinev, kriitiline ja analüütiline protsess, mille kaudu saavad osalejad luua süsteemist ühisel arusaamal põhineva representatsiooni.

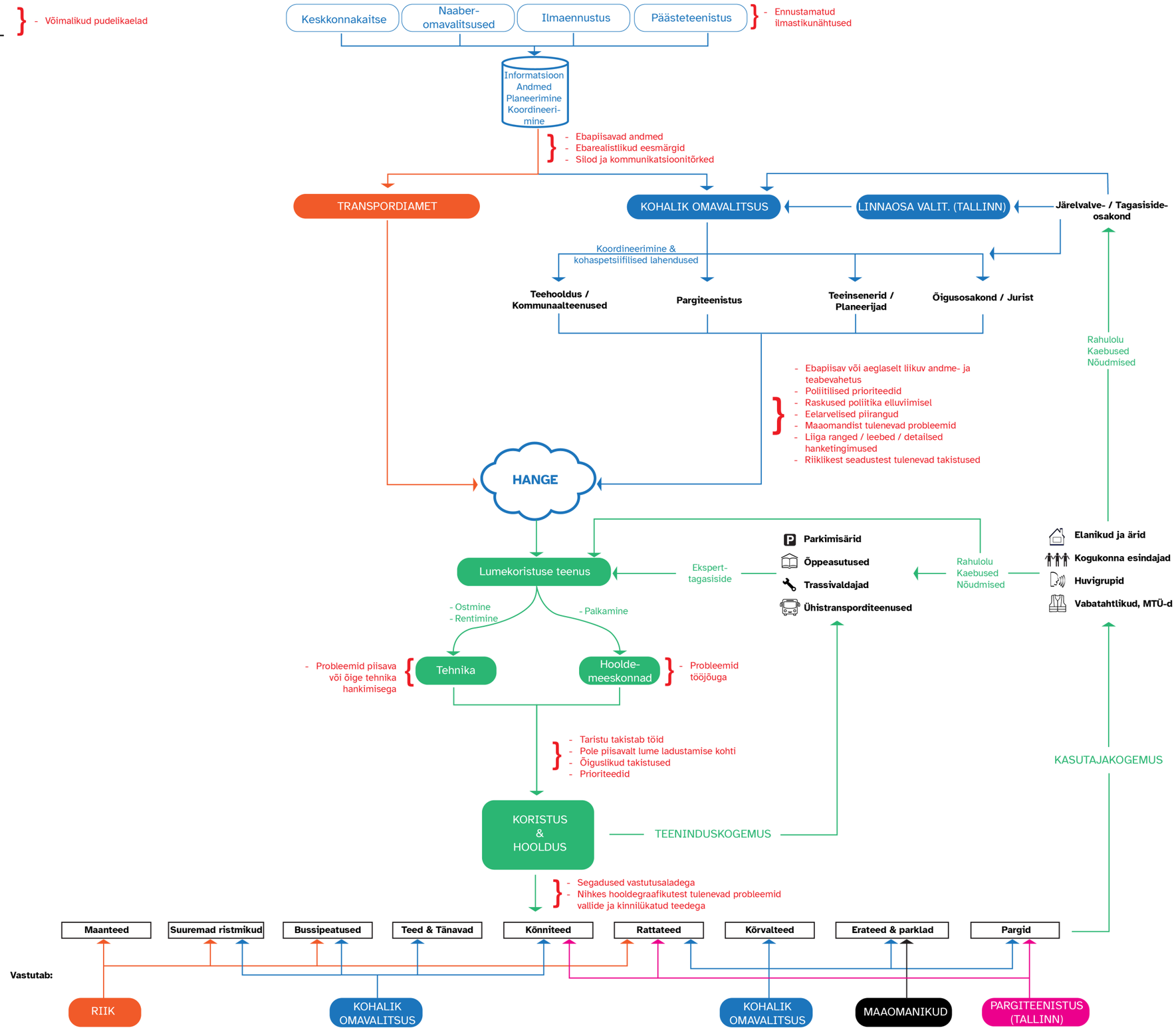
Sellise protsessi tulemusena on võimalik luua terviklik diagramm, mis kaardistab kõik tuvastatud osapooled ja nende omavahelised seosed, pakkudes ühtlustatud ja võimalikult erapooletut ülevaadet sidusrühmadest ja süsteemi toimeloogikast.



2.5 Süsteemi keerukus

Talihoolde protsessid on osa kompleksest süsteemist, mis võib omavalitsuste kaupa ka mõningal määral kõikuda. Juuresoleval skeemil on kujutatud protsessi toimimise üldist loogikat - erinevaid mõjutegureid ja protsessides olevaid osapooli ning nende omavahelisi suhteid. Punasega on tähistatud kohad, kus võivad tõenäolised pudelikaelad tekkida.

Kõige kirjum pilt on Tallinnas, kus hooldustööde tellimise kohustus on neljal osapoolel: Keskkonna- ja kommunaalametil, linnaosavalitsustel, Kadrioru pargil ning korteriühistutel. Nemad võivad omakorda tellida töid erinevatelt teenuseosutajatelt ning varieeruvad ka nende töömaade seisundinõuded, muutes kogu süsteemi väga kirjuks (lk 23–24).



2.6 Näiteid probleemsetest asukohtadest

Järgnevatel joonistel on kujutatud Tallinna olukorda kahes probleemses asukohas. Tallinnas on neli osapoolt, millele on pandud talihoolde kohustus: Keskkonna- ja kommunaalamet (KeKo), linnaosavalitsused ja korteriühistud, kes üldjuhul palkavad eraldi ettevõtted endal kuuluvatel teedel ja parklatel lund koristama (korteriühistud teevad seda tihti ka ise) ning Kadrioru Park, mis samuti erinevatel linna haljasaladel oma tehnikaga lund koristab.

Peamiseks probleemiks sellise keeruka süsteemi puhul on erinevate liiklejagruppide tervikteekondade tagamine, sest eri aegadel erinevate teelõikude hooldamisel kipuvad töö teostajad eirama nõuet mitte jätta lumevaale risti kõnni- ja jalgrattateede kasutajate teekonnale. Süsteemi muudab veelgi keerulisemaks asjaolu, et isegi kui mõnd lähestikku olevat kõnniteed ja sõiduteed hooldab sama ettevõte, mis peaks sujuvama kommunikatsiooni ja lihtsama töökorralduse tõttu aitama vaalude teket vältida, ei ole vaaldue teke siiski välistatud, sest sama ettevõtte masinad toimetavad erinevatel aegadel.

Intervjuudest omavalitsuste spetsialistidega tuli välja, et peamiselt on see probleem hooaja esimeste sadude ja uute töövõtjate puhul ning hiljem suudetakse hoiatuste ja trahvidega olukorda parandada, kuid tundlikema gruppide jaoks võib juba paar häiringut sundida neid järgmisel korral kas koju jääma või panna valima mõne muu liikumisviisi.

Mõned tähelepanekud:

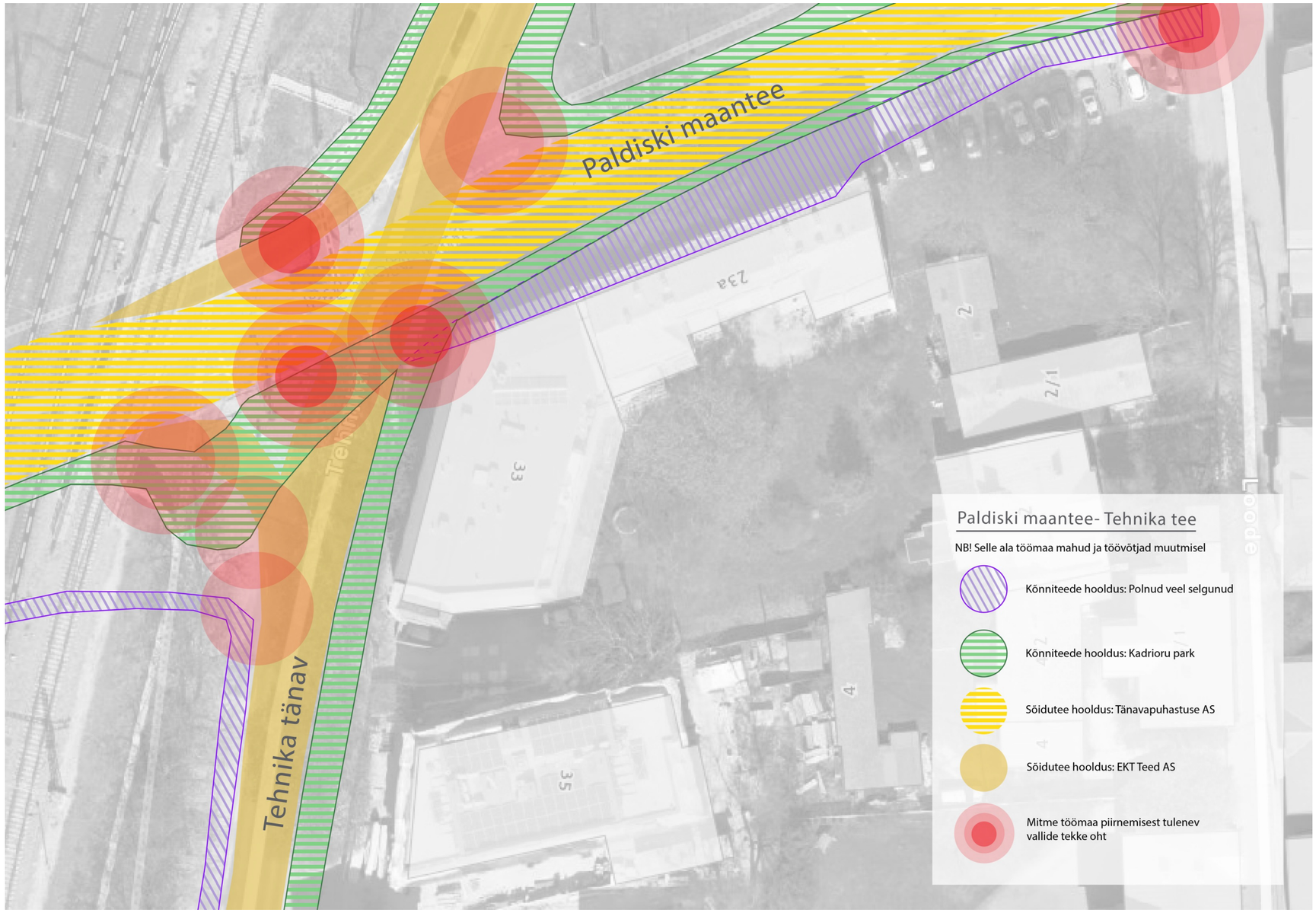
- Tihedama asustusega kaasnevad tihti ka keerumakad linnakorralduslikud süsteemid. Tallinna puhul tekib küsimus, kas tuleks otsida lahendusi, kus ei oleks nii palju osapooli, kes kõrvuti paiknevate töömaade eest vastutavad.
- Seadus keelab töövõtjatel lume lükkamise teisele töömaale, kuid reaalsuses tuleb seda siiski jätkuvalt palju ette.
- Lihtsam süsteem tuleks kasuks
  - linnale halduskoormuse vähendamisel,
  - kasutajatele, kes peaksid vähem lumevaalude jms probleemidega võitlema talvel
  - töövõtjatele, kes peaksid vähem trahvirahasid maksma.



2.6 Tallinna näide #1

Talihoolduse töömaade jaotuse keerukus Tallinnas:

- mitu osapoolt, kes kõik palkavad enda vastutusalale erinevad töövõtjad
- Erinevate võimekustega eramaa omanikud ja ühistud
- Töömaade piirnemiskohtades on kõik suurem oht vallide ja kuhjade tekkeks.



2.6 Tallinna näide #2

Talihoolduse töömaade jaotuse keerukus Tallinnas:

- Antud juhul neli osapoolt, kes kõik palkavad enda töövõtjad
- Erinevate võimekustega eramaa omanikud ja ühistud
- Töömaade piirnemiskohtades on kõik suurem oht vallide ja kuhjade tekkeks
- Kõrvuti olevaid eriliigilisi teid lükkavate ekipaažide ajagraafikud ei ole koordineeritud, mis tähendab, et sõiduteede lükkamisest kuhjunud lumi võib jääda mitmeks tunniks jalgratta- ja kõnniteid blokeerima





3. Järeldused



3.1 Soovitused tulevikuks

Nagu eelpool kirjeldatud, ei vasta praegused hoolduspraktikad ja –poliitika ei riiklikult seatud eesmärkidele ega ka kodanikkonna ootustele. Nagu eelnevatest peatükkidest tuleb välja, on nii mõndagi võimalik ära teha süsteemi parandades ning ilma suuremate kuludeta – näiteks süsteemi keerukust vähendades, koostööd suurendades või hanketingimusi üle vaadates. Siiski ei ole kõik strateegiadokumentides ja arengukavades seatud eesmärgid täielikult teostatavad ilma investeeringuteta vastavasse taristusse ning selle aastaringsena kasutamiskõlblikuna hoidmisesse.

Üheks oluliseks eelduseks on ka üldiste liikuvust puudutavate hoiakute muutumine, seda nii üksikisiku kui omavalitsuste tasandil ning oluline on sealjuures, et nii seadusandlus kui kohalike omavalitsuste prioriteedid neid eesmärke toetaksid.

Kuidas neid eesmärke saavutada?



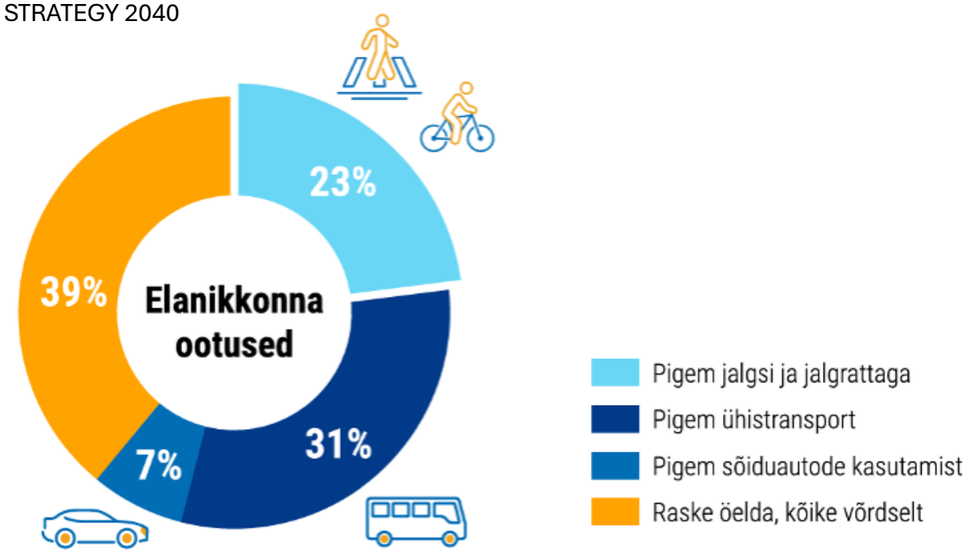
Foto: Pekka Tahkola

3.1 Soovitused tulevikuks - Prioriteedid

POLIITIKA KAASAJASTAMINE

- Viia talihoolduse prioriteedid kooskõlla riiklikes arengukavades, sh „Transpordi ja liikuvuse arengukavale 2021-2035“ ja „Eesti rattastreegia 2040“ toodud eesmärkidega
- Viia prioriteedid kooskõlla elanikkonna ootustega
- Üldine paradigma muutus, mis soosib jätkusuutlikku ja tervislikku aastaringset liikuvust. Heaks eeskujuks on talvise rattasõidu (sh hoolduse) musternäited Oulu linn Soomes ja Taani pealinn Kopenhaagen.

CYCLE STRATEGY 2040

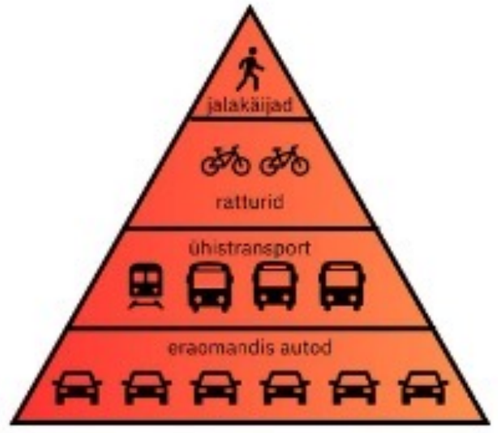


Joonis 10. Elanikkonna ootused riigile ja KOV-idele erinevate liikumisviiside soodustamiseks.
Allikas: EELU 2021

LIIKUVUSPÜRAMIID

Arvestada hoolduskavade koostamisel rohkem kaasaegse käsitlusega liikuvusprioriteetsusest ehk liikuvuspüramiidiga:

- prioriteetsed on jalakäijad, seejärel ratturid ja ühistransport ning ühiskonna üldiseks toimimiseks vajalikud teenused nagu näiteks kaubavedu.
- Lähtuda universaalsusese ja empaatia printsiibist – kõik ühiskonna liikmed on mingis ulatuses jalakäijad ning jalakäijad ja ratturid on talihoolduse kvaliteedi suhtes kõige tundlikumad sihtgrupid.





TALTECH

3.1 Soovitused tulevikuks - Meetodid

KOOSTÖÖ

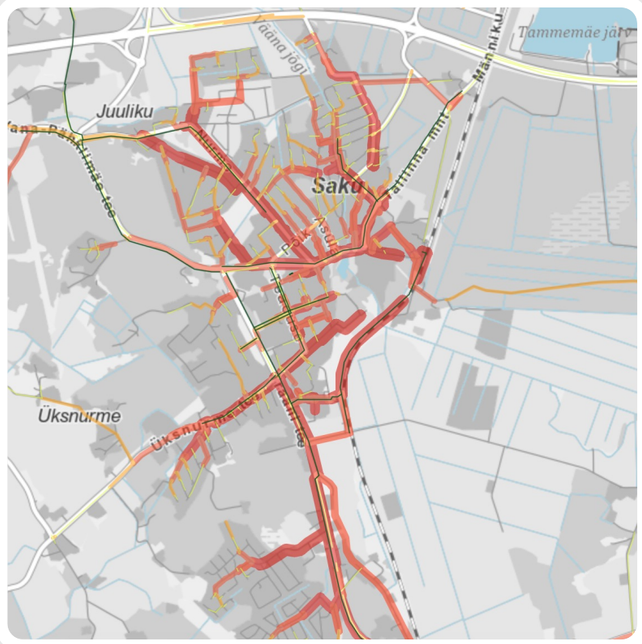
- Tihedam koostöö teiste omavalitsustega kogemuste vahetamisel
- Tehnoloogiate ühine katsetamine ja soetamine
- Mitmetes teemades on oluline riigipoolne tugi ja vahendamine

Fotol: käesoleva uuringu raames korraldatud infopäev Eesti Arhitektuurimuuseumis



PLANEERIMINE

- Projekteerimise ja planeerimise alused tuleb kohandda talvise liikuvuse eeldustega, et tagada läbipaistvalt ja kvaliteetselt hooldatud taristuga
- Rattateede planeerimine vastavalt vajadustele. Vt Transpordiameti kaardirakendust "Potentsiaalsed jalgsi ja rattaga liikumised"



METOODIKATE UUENDAMINE

Uuendada metoodikaid, võttes aluseks rahvusvahelisi praktikaid:

- Jää ja jääpurikate eemaldusekipaažide loomine, et vabastada kõnni- ja kergliiklusteed ohtudest ning tänava äärsete hoonete ehituspraktikate muutmine jääpurikate tekke vältimiseks
- Hajaasustuses eelistada kõvaks pressitud lund puhtaks lükatud teede asemel (levinud praktika Soomes)
- Taristu valgustamisel lähtuda kõikide kasutajate vajadustest ning jätkusuutlikkuse printsiipidest (vt Stockholmi ja Helsingi näiteid pt 1.4 heade praktikate näitekaartidelt) – nt kohanduvad valguslahendused, jalakäijate ja ratturite vajadusi arvestavad vihkude nurgad ja valguseredus jne
- Teede seisundi andmekogumise meetodite uuendamine - alumisel fotol on kujutatud Teede Tehnokeskuse pilootprojekti Soomes, milles kogutakse teeseisundi kohta andmeid



3.1 Soovitused tulevikuks - Süsteem

KODANIKE KAASAMINE

- Suhelda rohkem kodanikega nende vajaduste ja eelistuste teemadel.
- Võimalusel kaasata kohalikke elanikke rohkem ka hooldustööde tegemisse (nt Anija ja Jõelähtme valdades puhastavad mõnesid teelõike kohalikud elanikud)



TEHNIKA RISTKASUTUS

- Naaberomavalitsused võiksid kaaluda hangete koordineerimist või ühishankeid, mis võimaldaks rohkem tehnoloogia ristkasutamist.
- Mõned omavalitsused lubavad töövõtjatel kahes vallas sama tehnikaga teenust osutada



KOORDINEERIMINE JA LIHTSUSTAMINE

Mitmed probleemid hooldusteenuse kvaliteedi tagamisel tulenevad killustunud ja liig-keerukast süsteemist. Mõned ideed, mida kaaluda:

- Vähem osapooli teenuse pakkumises, seda eriti Tallinnas
- Reaalajas info erinevate hooldusmeeskondade vahel võimaldaks tööd paremini koordineerida ja aitaks vaalude teket vältida. Hea algatus on Viimsi VAAL-keskkond (fotol), mille funktsionaalsust oleks võimalik laiendada sõiduautodelt ka muudele liiklejagruppidele.
- Kaaluda koristuse prioriteete ja tööjärjekordi selliselt, et puhastamist alustatakse kõige tundlikumate gruppidega tänavate osadelt (kõnni- ja jalgrattateelt) ja väikestelt tänavatelt ning järgemööda lükatakse lumi üha suuremate teede peale, kus tegutsevad suurema võimsusega masinad (nt Montreali linn)



3.1 Soovitused tulevikuks - Tehnoloogia

TEHN. UUENDUSED

- Masinapargi uuendamine kitsastel kõnni- ja jalgrattateedel töötamiseks.
- Automatiseeritud masinad tööjõupuuduse leevendamiseks ja lihtsamate tööde tegemiseks
- Tehnika hankimine, mis arvestab taristuga - näiteks kitsamad sahad jms kõnni- ja jalgrattateede hooldamiseks.



Yarbo robo snow blower. Sima.org

VALGUSTUS

- Teele projitseeritud liiklusmärgid tundlikes asukohtades
- Kasutajatele reageerivad valguslahendused turvalisuse ja energiasäästlikkuse suurendamiseks.
- Kvaliteetne valgustus taristu kasutamise meeldivamaks muutmiseks


Yle.fi

ILMASTIKUSEIRE JA INFOVAHETUS

- Võimekuse arendamine ilmastiku andmete ja tee ilmaolude seiramiseks ja kodanike reaalajas informeerimiseks
- Arengu fookuse suunamine prioteetsetele liikuvusgruppidele, eelkõige jalakäijatele ja jalgratturitele.
- Heaks teenäitajaks on Teede Tehnokeskuse pilootprojektid Tartus ja Espoos, Stockholmi ilmainfo teavitussüsteem või Viimsi valla infosüsteem VAAL, mida saaks edasi arendada nii, et need hõlmaksid lisaks autojuhtidele ka teisi liikuvusgruppe lisaks autojuhtidele



3.1 Soovitused tulevikuks - Taristu

TARISTU

- Tänavadisain, mis mh lähtub talihooldusest (nt väldib ratta- ja kõnniteedele paigutatud poste)
- Taristu, mis arvestab lumelükkamise tehnikaga - näiteks kõnni- ja jalgrattateedele ei projekteerita hooldust ja liikumist takistavaid poste.
- Parem järelvalve ehitusprojektide elluviimise üle



SOOJUSENERGIA

- Kaaluda kaugkütte või suure soojuseritusega hoonete puhul selle energia rakendamist bussipeatustes või kõnniteedes lume sulatamiseks
- Katuseräästate soojendamine jms arhitektuursed meetodid jääpurikate ja katustelt kukkuva lume vältimiseks, et kõnniteed ei oleks pidevalt blokeeritud



ROHE-JA SINITARISTU

- Rohealade ja haljastuse planeerimisel kõnni- ja jalgratta teede kasutajate mugavuse ja tuule eest kaitsmisega arvestamine võimaldab ka vältida lume kuhjumist teele
- Taristu rajamisel hoolduskü simuste ja äravooluga suurem arvestamine, sh ulatuslik ja süsteemne jätkusuutlike sademeveelahenduste (SUDS) kasutuselevõtt ja lumeladustamise integreerimine nendesse lahendustesse
- Kvaliteetne rohe-ja sinitaristu muudab ka teekonnad ratturitele ja jalakäijatele atraktiivsemaks.

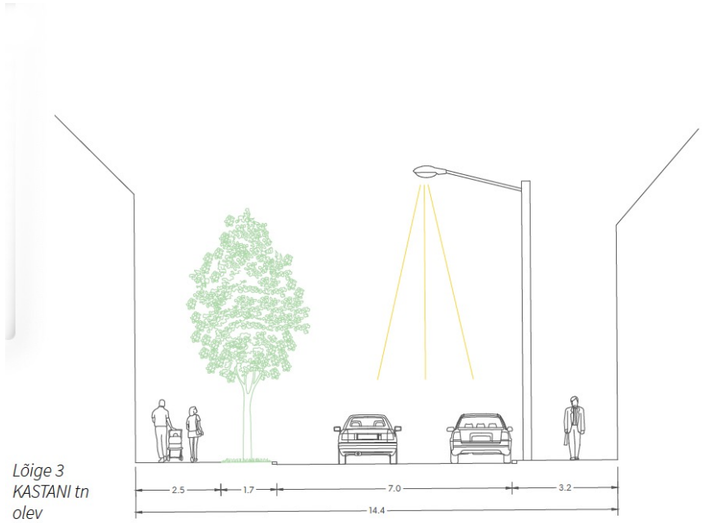


3.1 Soovitused tulevikuks - Projekteerimine

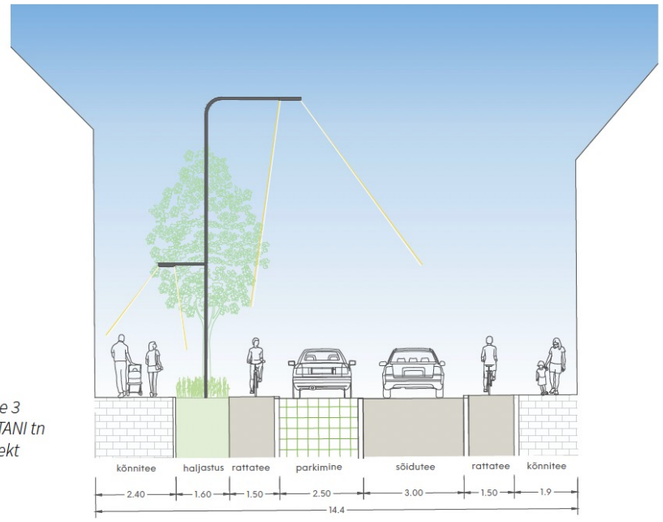
TÄNAVATE JA TEEDE PROJEKTEERIMINE

Taristu projekteerimisel on talihoolde seisukohast keskne roll. Tartu linn on tellinud uuringu "Tervislik tänav Tartus" (2021) mis pakub põhjalikult läbitöötatud lahendusi tänavadisaini näidetest, mis mitte ainult ei soosi aktiivset liikuvust, vaid pakuvad lahendusi ka hooldusega seotud taristuprobleemidele.

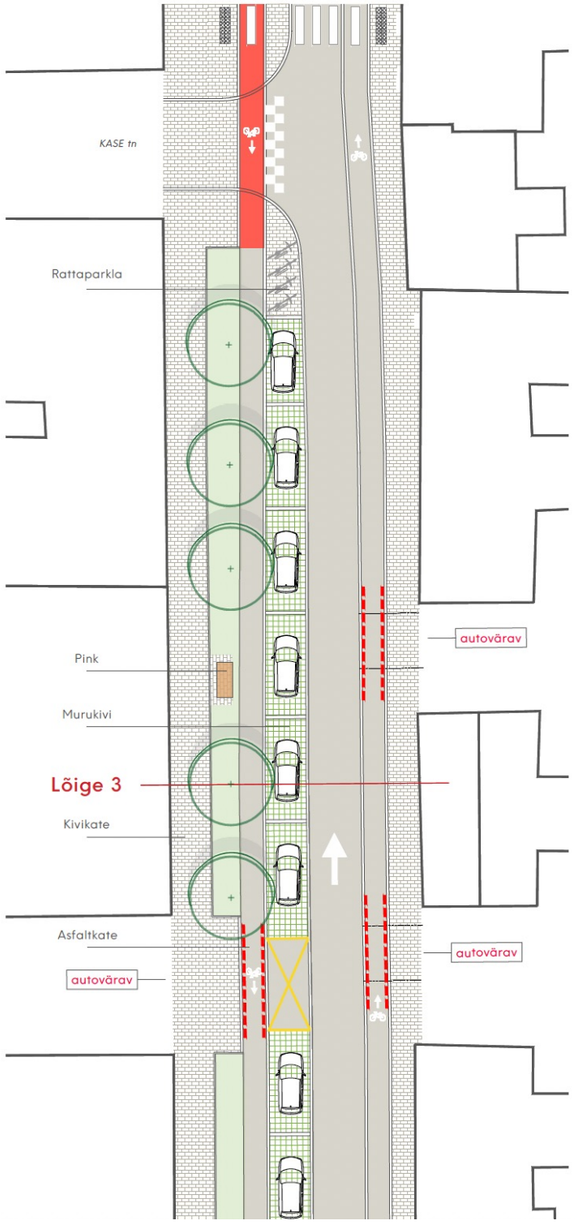
- Jalakäijate ja jalgratturite teekonnad on eraldatud ning ei sisalda füüsilisi ega visuaalseid katkestusi – see on oluline ka talihoolde tehnikat silmas pidades.
- Valgus- ja märgipostid on paigutatud ka kas haljasribadele või selliselt, et säilivad kõigi liiklejagruppide liikumisteed vajalikus laiuses.
- Haljasribad on kujundatud viisil, mis võimaldab sinna vajadusel ka teatud määral ajutiselt lund ladustada.
- Põhilised haljasalad on eraldatud sõiduteest, kus kasutatakse soolasid.
- Jalakäijad kui kõige tundlikum liikuvusgrupp on sõiduteest võimalikult kaugel.



Lõige 3 KASTANI tn olev



Lõige 3 KASTANI tn projekt



Juhendist "Tervislik tänav Tartus" (2021)

3.2 Kokkuvõte

See uuring pakub ülevaadet nii talihooldusega seotud probleemistikust, seda puudutavatest õiguslikest raamistikest ja riiklikest strateegiatest kui ka sellest, kuidas Harju maakonna omavalitsused oma prioriteedid on seadnud ning neid rakendavad. Lisaks on toodud arvukaid näiteid sellest, kuidas teistes riikides asuvad linnad sarnaseid probleeme lahendavad. Universaalset, kõikidesse omavalitsustesse sobivat süsteemi pole olemas, sest iga omavalitsuse ruumiline, sotsiaalne ja klimaatiline olukord on erinev - ometi leidub palju mujal toimivaid praktikaid, mida tasub ka Eestis kaaluda.

Uuringu fookus oli peamiselt suunatud Harjumaa omavalitsuste töökorralduse ja kogemuste uurimisele, vähem said tähelepanu kasutajate kogemuse uurimine ning hooldustöid korraldavad ettevõtete seisukohad. Intervjuudes ja uuringu tellijate poolt korraldatud infopäeval väljendatud kogemustest kangastus kirju pilt sellest, kuidas erinevad omavalitsused sarnaseid probleeme lahendavad – seega oleks kindlasti kasu tihedamast mõttevahetusest. Mitmed sellised ideed on välja toodud peatükkides “Heade praktikate näited” ja kokkuvõtvas peatükis “Soovitused tulevikuks”.

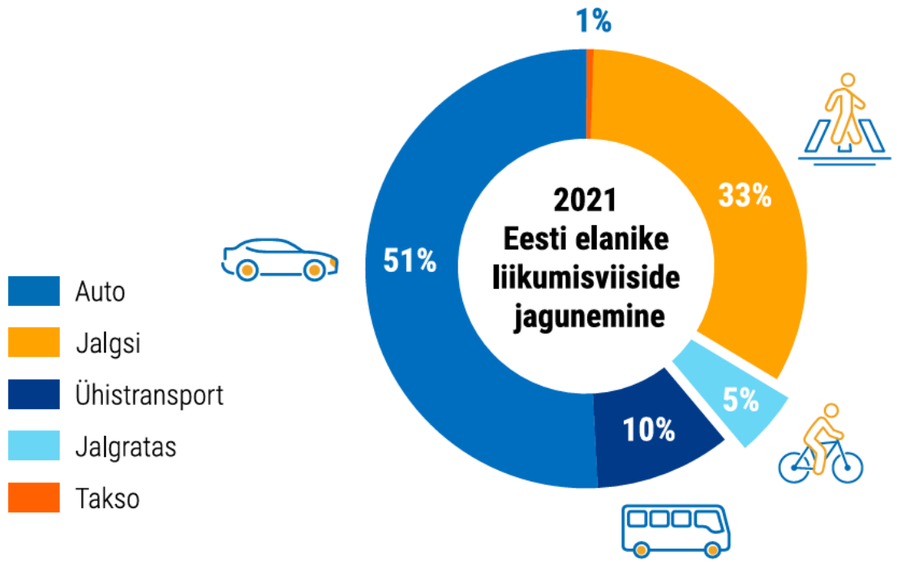
Harjumaa omavalitsuste tegevuste seas leidub ka mitmeid algatusi, mis paistavad silma rahvusvahelises võrdluses ning saaks rakendada ka teistes omavalitsustes ning mille fookus oleks võimalik suunata sõiduautodelt jalakäijatele ja jalgratturitele. Üks selliseid Viimsi valla kasutatav teabevahetuseks ja reaalajas kodanike informeerimiseks mõeldud VAAL keskkond, mida saaks edasi arendada selliselt, et see täidaks paremini aktiivse liikuvuse eesmärke. Sama võib öelda ka Teede Tehnokeskuse pilootprojektide kohta Espoos ja Tartus, mille potentsiaali rakendamist Harjumaal võiks samuti kaaluda.

Süsteemse muudatuse vajadus

Nagu uuringus toodud näidetest kinnitavad, on talihooldus keerukas protsess, mille eesmärk on hoida taristut seisukorras, mis toetab nii ühiskonna sotsiaalmajanduslikku toimimist kui rahvatervise edendamist. Ühiskond on kaldunud autokesksuse suunas - üle 50% eestlastest kasutab peamise igapäevase liikumisvahendina autot - ning see peegeldub ka taristuga seotud investeeringutes ja hoolduse prioriteetides, sealhulgas ka talihoolde prioriteetides. Samal ajal näitavad uuingud, et elanikud toetavad märksa enam jalakäimise, jalgrattasõidu ja ühistranspordi arendamist.

Sellest tulenevalt võib öelda, et praegune süsteem ei toeta riiklikult seatud eesmärkide suunas liikumist ega vasta elanikkonna ootustele. Omavalitsuste tagasiside põhjal on selle taga nii eelarvelised vahendid, aga tihti ka poliitilise tahte puudumine. Seetõttu moodustavad käesoleva uuringu soovitustes olulise osa ettepanekud, mis on suunatud omavalitsuste vahelise koostöö tugevdamisele. Samuti tuuakse esile mitmeid tegevusi, mida on võimalik ellu viia ka väiksema eelarvelise panusega.

Siiski tuleb rõhutada, et süsteemse arenguhüppe saavutamiseks oleks tarvis suuremat riigipoolset koordineerimist, infrastruktuuri strateegilist planeerimist, ehitusstandardite kaasajastamist ning rangemate nõuete kehtestamist – see kõik eeldab ka eelarveliste vahendite suurendamist. Targalt tehtud kulutustest on aga suures plaanis võimalik võita – tervislikumalt liikuvad kodanikud on riigi tervishoiusüsteemile väiksema koormusega ning selleks vajalik taristu on ka väiksemate rajamis- ja hoolduskuludega kui autotaristu puhul.



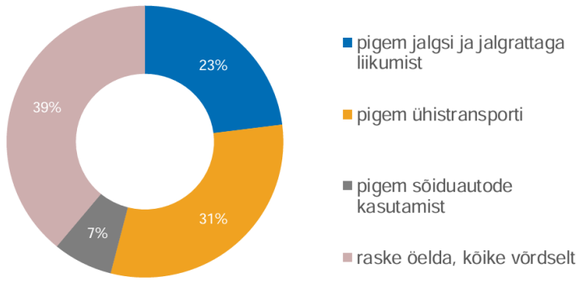
Joonis 1. Eesti elanike liikumisviiside jagunemine, % liikumistest 2021. a.

Allikas: EELU 2021

Transpordiamet EELU2021

Arvamus riigi ja KOV-i strateegilistest valikutest

K21 Kas Teie arvates peaks kohalik omavalitsus ja riik elanike liikumiste korraldamisel soodustama
(% põhiankeedile vastajatest 15+, n=5 948, üldkogum)



SPINUNIT OÜ, Tallinn-Helsingi, Detsember 2025

Hannes Aava, Jesús López Baeza, Damiano Cerrone