



TeeLeht

Nr 79 DETSEMBER 2014

MAANTEEMETI AJAKIRI

OMANIKUJÄRELEVALVE
KAS MAANTEEMET VÕIKS SEDA ISE TEHA?

**RIIGIST, KOOSTÖÖST
JA JUHTIMISEST**
INTERVJUU PEADIREKTORIGA

**TAASKASUTATAVATE
MATERJALIDE KASUTAMINE
TEEDEEHITUSES**

**PUITSILDADE
OLUKORD EESTIS**
JA PÕHJAMAADE KOGEMUSED

**UUED SUUNAD
BITUUMENI OMADUSTE
MÄÄRAMISES**

**VASTUTUS
LIIKLUSKESKKONNA
OHUTUSE EEST
ON HÄGUNE**

SISUKORD

JUHTKIRI

- 03 Teelehe olemus ja sisu
Martti Naaber

PÄEVAKAJA

- 04 Omanikujärelevalve -
kas Maanteeamet võiks
seda ise teha?
Martti Naaber

TEED & TÖÖD

- 06 Tartu läänepoolse ümbersõidu
I ehitusala avati täielikult liiklusele
Allan Kasesalu

LIIKLEJA

- 08 Kondimootori murdmatu
süüdimatus
Kaur Paves
- 12 Juhiloa postiga tellimist
ei tasu karta
Triin Adamson

PERSOON

- 14 Kristel Konimois
Martti Naaber

MEIE

- 18 Maanteeameti aasta tegija
ja tegu
Martti Naaber
- 20 Riigist, koostööst ja juhtimisest -
intervjuu peadirektoriga
Aivo Adamson & Diana Lorents

KONVERENTS

- 24 Taaskasutatavate materjalide
kasutamine teedehituses
Martti Naaber, Andres Brakmann &
Sven Sillamäe

UURING

- 26 Kruusateede tolmutörje meetodid
Urmas Konsap
- 28 Puitsildade olukord Eestis
ja Põhjamaade kogemused
Kristina Traks

VÕÖRSIL

- 32 Jääsõit Antarktikas
Douglas Fox

TEHNOLOOGIA

- 34 Teehooldustehnoloogia
Eesti moodi: jõule lisandub tarkus
Sven Paulus
- 36 Uued suunad bituumeni
omaduste määramises
Kristjan Lill

HARIDUS

- 38 Meedia roll lapse liikluskäitumise
kujundamisel
Tiina Hiob

ANALÜÜS

- 40 Vastutus liikluskeskkonna
ohutuse eest on hägune
Ain Kendra & Raul Vibo

POLITSEI

- 46 Liiklustalgud töid korrakaitsjatele
pea 3000 ettepanekut
Helen Uldrich

ARVAMUS

- 48 Tallinna territooriumile
jäävad riigimaanteed -
Tallinna või riigi omad?
Uwe Gnadenteich

HEA LUGEJA!

Käes on jõulud. Minu silmade läbi käib jõuluvana Maanteeametis neli korda aastas, kuupäevadel, mil trüki-kojast jõuavad kohale värsked Teelehe numbrid, pakituna pruunidesse kastidesse. Toimetus saab seejärel need kingid avada ja näha selle raske töö vilja, kus „ei millestki“ loodi „midagi“.

Protsess ise, kus ideest või arvutiekraanil olevast visandist sünnib käegakatsutav ajakiri, on tegelikult pikk ja mõneti kääneline - ühel hetkel täis suurt peavalu, teisel hetkel aga pulbitsevat rõõmu. Iga teema vajab läbimõtlemist, iga autor vajab sisendit ja iga artikkel vajab hoolitsust - seda kõike selleks, et lõpptulemus oleks ... aktuaalne, oluline, huvitav.



MARTTI NAABER, Teelehe peatoimetaja

Kui võtta ühendust Ugandas või Mehhikos elava ajakirjanikuga (olles eelnevalt sirvinud antud riikide päevalehti, et leida see kõige õigem inimene) ning tema käest artikkel tellida, jääb alati õhku teatud kõhkumus ja isegi kartus, ängi tekitab ärevus, et lugu jääb saamata. Inimene paikneb ju tuhandete kilomeetrite kaugusel - mis tal viga kokkuleppes mitte kinni pidada! Aga kui artikkel siiski lõpuks saabub, on tunne kirjeldamatu ... vabastav, justkui suur koorem oleks õlgadelt langenud.

Antud tunnet, mis kehtib tegelikult ka eesti autorite puhul, ei anna aga võrrelda hetkega, kui kuuled, et see lugu meeldib ka lugejatele. See on tänuväärne ja annab ainult motivatsiooni juurde.

Kui peadirektor ütleb käesolevas numbris (lk 22), et me ei ehita teid mitte teede, vaid ikka liiklejate pärast, siis sama kehtib ka Teelehe kohta - seda tehakse lugejate pärast. Teeleht ei pea olema kingitus, seda ei pea panema šokolaadi asemel lapse sussi sisse, kuid see peab omama mingisugust väärtust just lugeja jaoks. Hiljuti läbiviidud Teelehe tagasisideuuringu põhjal võib öelda, et väärtus on olemas. Kiidusõnad on olemas. Aitäh!

Otse loomulikult on olemas ka kriitika (st mitte halvustavad sõnad, vaid soovitusel) ja sellega arvestame ka edaspidi nii palju kui vähegi võimalik. Kriitika ju teadupärast arendab, viib edasi. Kriitika on sees ka Teelehes, sh ka Maanteeameti enda suhtes ja see on vajalik sellepärast, et Teelehe näol ei oleks tegemist ühe riigiameti propagandamasinaga, mis raiuks justkui ühes rütmis: „Kõik on suurepärane! Ideaalne! Me oleme hästi vahvad!“

Maanteeamet väärtustab muu hulgas avatust ning Teeleht kui üks osa ametist, selle häälekandja peab olema tehtud samast materjalist. Tugevast materjalist! Lisaks ka midagi pehmet, meelelahutuslikku. Minu eestvedamisel on valminud kuus ajakirjanumbrit ja isiklikult leian, et iga Teeleht on olnud parem kui eelmine, mis aga ei tähenda, et see on sada protsenti perfektne - arenguruumi on küllaga.

Järgmine Teelehe number on loodetavasti veelgi parem kui käesolev, eks oma silm ole kuningas, kuid enne, kui avada märtsikuusse hilinenud näärpakk, tuleb kõigepealt lahti teha see käesolev „jõulukingitus“ ... head lugemist!



Teeleht on neli korda aastas ilmuv Maanteeameti ajakiri

Toimetus

Maanteeameti avalike suhete osakond

Keeletoimetus, kujundus, makett

Ecwador OÜ

Trükk

Pajo Trükikoda

Tiraaž

1000

Väljaandja

Maanteeamet

Pärnu mnt 463a, 10916 Tallinn

Telefon: 6119 300

E-post: press@mnt.ee

Veebis: mnt.ee, [facebook.com/mnt.ee](https://www.facebook.com/mnt.ee)

Esikaanefoto

Elmo Riig / Sakala / Scanpix

OMANIKU- JÄRELEVALVE

KAS MAANTEEAMET VÕIKS SEDA ISE TEHA?

MARTTI NAABER, Teelehe peatoimetaja

Järelevalve teede renoveerimise üle võiks olla parem, seda ütlevad Riigikontroll ja Maanteeamet. Sellest tulenevalt on ka amet jõudnud täna küsimuseni, et miks järelevalve teenust üldse kolmandalt osapoolelt ehk erafirmadelt sisse osta, kui amet saaks seda tegelikult ka ise teha.

MKM-i teede- ja raudteeosakonna juhataja Ain Tatteri sõnul¹ ei oleks aga mõistlik, kui Maanteeamet enam järelevalve teenust sisse ei ostaks. Sellisel juhul kaoks sõltumatu pilk (kolmas vaade võib nt vaidluses ehitajaga olla väga kasulik) ja tekiks konflikt, küsimus, et kui Maanteeamet teeb riigimaanteede omanikuna veel ka riiklikku järelevalvet, siis kes teeb sellisel juhul järelevalvet ameti enda üle.

Järelevalve viidi Maanteeametist välja enne Eesti liitumist Euroopa Liiduga seoses Maailmapanga laenuraha kasutuselevõtuga, mis tõi kaasa nõude, et Maailmapanga poolt finantseeritud ehitusobjektidel tuleb kasutada ametist sõltumatut järelevalve teenust. Tasapisi hakati eraettevõtete poolt pakutud omanikujärelevalvet kasutama ka väiksematel, mitte Maailmapanga poolt rahastatud objektidel.

Samas väiksematel objektidel teeb Maanteeamet ka täna järelevalvet. Suurematel hangetel on aga mõistlik kasutada professionaalset abi mõistliku ressursi kasutamise eesmärgil.

Professionaalsus kui selline on aga varieeruv, seda olukorras, kus eesmärgiks on odavus (riigihangete süsteem). Turul on häid pakkujaid, st professionaale, kes teevad oma tööd hingega, kuid on ka n-ö solkijaid, kes viivad hinna alla, st pakuvad riigihangetel hindu, mis ei võimalda teha tööd korralikult. Sellest tulenevalt on ka head tegijad sunnitud tegema alampakkumisi, et üldse turul püsida. Ja kui töö on saadud vähempakkumise teel, siis üritatakse teha tööd mitmel objektil korraga.

Kui eelmise aasta lõpus valminud Riigikontrolli auditis „Riigi põhimaanteede renoveerimine“ on peamise järelevalve alase puudusena toodud välja, et järelevalve dokumentatsioon on paljudel juhtudel puudulik, mistõttu pole võimalik veenduda, kas järelevalvetööd (nt proovikeha võtmist teest) on üldse tehtud, siis see ongi ilmselt peaküsimus - kas keegi on üldse oma tööd teinud?

Riigikontrolli tulemusauditi osakonna peakontrolöri Tarmo Olgo sõnul saaks Maanteeamet omanikujärelevalvet teha küll. Omanikujärelevalve põhieesmärk on eelkõige

¹Riigieelarve kontrolli komisjon: Riigikontrolli auditiaruande „Riigi põhimaanteede renoveerimine“ kordusarutelu (06.10.2014).

avaliku huvi ja ehitise omaniku erahuvi kaitsmine ning ehitise omaniku ehitustehniline nõustamine. „Kuna maanteeamet riigiasutusena esindab riigi omandis oleva teede ehituse või renoveerimise tellijat ehk riiki, siis puuduvad tal erahuvid. Seega saab riigimaanteede ehitamisel/renoveerimisel rääkida omanikujärelevalve tegemisel kahest põhilisest eesmärgist: avaliku huvi kaitsmisest ja tellija ehitustehnilisest nõustamisest. Kuna erahuvid riigimaanteede puhul puuduvad, siis vajaliku kompetentsuse olemasolul võiks kaaluda omanikujärelevalve tegemist maanteeameti enda poolt,“ ütleb Olgo².

Hetkel vajalik kompetents piisavas mahus Maanteeametil puudub, kuid ameti edasised plaanid on seotud selle vea parandamisega. „Järgmisel aastal hakkame katseliselt tööle võtma noori üliõpilasi, kellele anname ka konkreetsed ülesanded kontrollifunktsioonis, ja läbi selle loodame kasvatada omale vajalikku kompetentsi, st noori insenere,“ ütleb Maanteeameti peadirektori asetäitja Kaupo Sirk. „Teiselt poolt saame selle tegevusega avaldada ka survet omanikujärelevalve firmadele, et nad hakkaksid oma kohustustesse tõsisemalt suhtuma.“

Maanteeamet võiks järelevalvet ise teha küll, kuid konkreetset otsust (st ei või jah) ei ole täna tehtud. Üks asi on aga selge - amet on muutunud oma töös järjekindlamaks.

„Maanteeamet on teinud päris suuri jõupingutusi omanikujärelevalve teenuse kvaliteedi parandamiseks, alustades nõuete täpsustamisega lepingutes ning pannes tellija esindajatele suurema kontrolli kohustuse järelevalve tegevuse üle,“ ütleb ameti ehitusosakonna juhataja Aivo Salum. „Sellel aastal oleme ka karmistanud trahve, kui oleme avastanud selliseid puudujääke järelevalve tegevuses, mis ei vasta lepingule. Kõik see peab mõju avaldama lähitulevikus.“

Käesoleva aasta augustikuus kutsus amet kokku ka omanikujärelevalve teenust pakkuvad ettevõtted ja andis neile selge sõnumi, et kui nemad ei kavatse oma suhtumist lepingute täitmisesse muuta ehk korraliku tööd tegema hakata, peab amet muutma oma põhimõtteid ja tooma kogu järelevalvetegevuse tagasi oma majja. Järgmise aasta teises pooles teeb Maanteeamet kokkuvõtte, et kas omanikujärelevalve teenust pakkuvad ettevõtted on oma käitumist muutnud või ei ole. Ja siis otsustakse, kuidas edasi minna.



²Teder, M. (2014). Nõrga kvaliteediga teede ehituse järelevalve tahetakse erafirmadelt ära võtta. Postimees, 6. oktoober.



TARTU LÄÄNEPOOLSE ÜMBERSÕIDU I EHTUSALA AVATI TÄIELIKULT LIIKLUSELE

ALLAN KASESALU, Maanteeameti avalike suhete osakonna peaspetsialist



Kuigi lepingu järgi peaksid tööd Tartu läänepoolse ümbersõidu Viljandi ringristmiku piirkonnas kestma järgmise aasta suveni, jõuti ehitustöödega niikaugemale, et objekt avati täies mahus liiklusele juba detsembri alguses. Osa töid, nagu haljastuse lõpetamine ja ringristmikule sõiduradasid eraldavate kivide paigaldus, jäävad kevadesse, nagu ka teekatte märgistuse täies mahus tegemine.

Maanteeameti lõuna regiooni ehitusvaldkonna juhi Janar Taali sõnul tehti Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa maanteel Ilmatsalu ringist Raja tänavani uus teelõik mitmekülgse lahendusega ja pealtnäha üsna keeruka struktuuriga. „Uuel teel kasutasime me nii kahe- (1+1), kolme- (2+1) kui ka neljarajalist (2+2) lahendust, kuid hoolimata näilisest keerukusest on see liiklejale märksa mugavam ja ohutum kui vana tee,“ selgitas Taal.

Ainus kahe- ja kolmerajaline osa jääb nüüd enne Ilmatsalu ringi, sealt alates muudeti tee kolmerajaliseks ning veidi enne Viljandi ringi neljarajaliseks eraldusribaga teeks. Viljandi ringi ja Raja tänavavahelele lõigule paigaldati ka müratõkkeseinad ning Volvo veoautokeskuse kõrvale Ilmatsalu ringi juures rajati veokite parkla 18 autorongile. Parklasse tuleb veel palkidest varjualune ning käimla.

Kui seni on sõidusuundi eraldavat trosspiiret Eesti maanteedel kasutatud vaid neljarajalistel ja eraldusribaga (st I klassi) maanteedel, siis nüüd kasutati seda ka n-ö kitsamates oludes ja hoopis teisel eesmärgil. Nimelt on Neste tanklast kuni Raja tänavani kulgeval lõigul (v.a ringristmikul) paigaldatud trosspiire selleks, et takistada sõidukitel keelatud vasakpöörde sooritamist.

Viljandi vana ringristmik ehitati ümber kaasaegseks nn turboristmikuks ning uudne on selle juures ka lahendus, kus põhisuunal sõitjatele on sõiduraja vahetamine ringil muudetud võimalikult ebamugavaks (sõiduradade vahele on paigaldatud äärekivid), seda ikka selleks, et muuta liiklus sujuvamaks ja ohutumaks.

„Suurt tähelepanu pöörasime ka jalakäijate ja jalgratturite ohutusele ning eraldasime nende liikumise täielikult autoliiklusest - Ilmatsalu ringist Viljandi ringristmikuni tehti jalg- ja jalgrattatee sõidutee ühele poolele, kuid Viljandi ringi ja Raja tänavavahele ehitati see mõlemale poole teed,“ rääkis Taal.

Viljandi uue ringristmiku juurde rajati ka jalakäijate tunnel, mis ei ole aga veel lõplikult valmis - kavandatud kaldteid ei õnnestunud sinna projekti elluviimise raames teha, sest kohalike maomanikega ei suudetud kokkuleppele jõuda. Plaan siiski katki ei jää ning praeguse ajakava järgi peaks projekt valmima ja kooskõlastused saama maikuuks ning alles seejärel saab ametlikult alustada maade võõrandamist. Kui kõik laabub ja omanikega jõutakse kokkuleppele, siis võiks kaldteede ehitusega alustada 2015. aasta sügisel.

Lepingu Tartu läänepoolse ümbersõidu I ehitusala ehituseks allkirjastasid Maanteeameti ja firmadest Graniittirakennus Kallio Oy ning AS GRK Infra koosneva konsortsiumi esindajad 17. juulil 2014. Tööde maksumuseks on 4 870 000 eurot ja 85% sellest summast tuleb Euroopa Liidu Ühetegevusfondist.

KONDIMOOTORI MURDMATU SÜÜDIMATUS

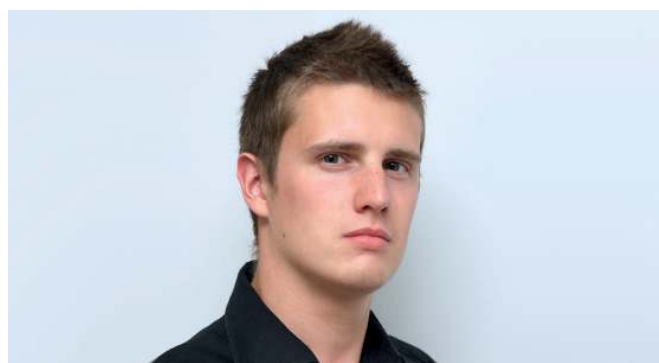
Kes kannab kahjud, kui end Tour de France'i asemel libedatel Maarjamaa tänavatel avastav rattahull sulle külje pealt sisse kärutab? Hüpotetiline idee kahe rattaliste kohustuslikust kindlustamisest asjatundjate seas erilist toetust ei leia.

Arvukad kampaaniad, olgu kiivri kandmise vajalikkusest või rattateede rajamise propageerimisest, on küllap juhmimalegi meediatarbijale selgeks teinud, et jalgrattur kipub liikluses nõrgemaks pooleks ja ohvriks jääma. Ent võib ju juhtuda ka vastupidi: 30 - 40 km/h põrutav rakett on suuteline põhjustama täiesti arvestatavaid tagajärgi.

Vajadusel kohtusse

Näiteks Tartu maakonnas on tänava ette tulnud kuus ratturi tekitatud õnnetust, kusjuures enamik autodele sisse sõitnud ratturitest oli Lõuna prefektuuri politseileitnant Kaido Iste sõnul joober. Lahendit menetluses olevatele juhtumitele veel pole.

Iste nentis, et olukorra teeb keerulisemaks ratturite kohustusliku liikluskindlustuse puudumine. „Kui lisaks kohustuslikule kindlustusele on [autol] kasko, siis on asi veidi lihtsam - nõuad ise vajadusel ratturilt kahju hüvitamist,“ märkis ta. „Muudel juhtumitel on



KAUR PAVES, Tartu Ekspressi peatoimetaja

kahjude osas kokkuleppele saamine osapoolte enda asi. Kui ei tuleb lahendada kahju läbi kohtu.”

Võimaliku kahju tekitamise suhtes tekkinud vaidluste osas on Iste sõnul asja osapooltel sõltumata väärteomenetluse alustamata jätmisest õigus pöörduda hagiavaldusega kohtusse. Kahju tekitamise ja selle hüvitamise nõude küsimused kuuluvad lahendamisele tsiviilseadustes ettenähtud alustel ja korras. Võlaõigusseaduse § 1043 (õigusvastaselt tekitatud kahju hüvitamine) näeb ette, et teisele isikule õigusvastaselt kahju tekitanud isik peab kahju hüvitama.



Pilt on illustreerivne. Foto: Elmo Riig / Sakala / Scanpix.

Šveits loobus

Kindlustusseltside liidu ja liikluskindlustuse fondi juhatuse esimees Mart Jesse tõdes, et ratastega seotud õnnetusjuhtumeid on tulnud ühenduse praktikas ette küll, kuid mitte ülemäära tihti. „Kohustuslikku kindlustamist meil kõne all ei ole olnud ja me ei pea seda ka otstarbekaks, sest jalgrattaga põhjustatavad kahjud on üldjuhul väiksed ja nende suhtes kohustusliku vastutuskindlustuse kehtestamine ja selle süsteemi ülalhooldmine oleks ebamõistlikult kulukas,” lisas Jesse.

Jesse väitel eeldaks selline süsteem ka jalgrataste eelnevat registreerimist, mis muudaks selle ülalpidamise ühiskondlikult ebamõistlikult koormavaks. „Nii on kohustuslik vastutuskindlustus mõistlik kehtestada siis, kui osaliste poolt põhjustatavad kahjud on ühiskondlikult märkimisväärsed, nendega kaasnevad majanduslikud riskid on suured nii põhjustajatele kui ka kannatanutele, nende esinemistihedus on piisavalt suur ja seda süsteemi saab majanduslikult mõistlikult ülal pidada,” lau-

sus Jesse. „Heaks näiteks on siinkohal kas või hiljutine kohustusliku registreerimise ja liikluskindlustuse laiendamine moppeedidele. Jalgratastega seotud õnnetustega neid tingimusi samas ei esine.”

Kohustuslik rattakindlustus on kasutusel olnud Šveitsis, kuid sealgi on sellest Jesse sõnul tänaseks loobunud. „Kui jalgratturile põhjustab kahju liikluskindlustusega sõiduk, on ratturil samad õigused nagu igal teisel kannatanud isikul ja ta võib esitada otse nõude õnnetuse põhjustanud sõiduki kindlustusandja vastu,” resümeeris ta. „Jalgratturi enda tekitatud õnnetuse korral peab täna esitama nõude aga ratast juhtinud isiku suhtes.”

Elevant portselanipoes

Ka If kindlustuse kommunikatsioonijuht Rain Porss kinnitas, et kahtlemata vastutavad ratturid enda põhjustatud õnnetuse tagajärgede eest ning peavad kannatanule kahjud korvama. Lahendusena pakkus ta välja eraisiku vastutuskindlustuse.

„Tegemist on üsnagi uue lahendusega, pakume seda umbes aasta. Eraisiku vastutus aitab näiteks juhul, kui rattur põhjustab liiklusõnnetuse ja tekitab kahju sõidukile, aga samuti ka siis, kui juhtub tehnikapoes miski vidin käest libisema ning katki minema. Elevantil oleks seda portselanipoes kahtlemata vaja olnud,” tõi Porss humoorika võrdluse, märkides, et ratturite põhjustatud kahjusid on juba ka korvatud.

Konkurent Seesami arendusosakonna juht Kaie Heido tunnistas, et kindlasti eksisteerib veel valdkondi, kus kindlustus peaks olema kohustuslik. „Raske on öelda, kas jalgratturite põhjustatud kahjude osas on praegune olukord nii kriitiline,” ütles ta samas. „Jalgrattaga liikleja peaks täna mõtlema selle peale, et kui ta sõidab kogemata inimesele või autole otsa, siis kas ta on võimeline tekkinud kahju ise kinni maksma?”

Südametunnistuse küsimus

Pigem on probleem Heido väitel selles, et inimesed ei tea, kui suured võimalikud

kahjunõuded olla võivad. „Üks asi on remondiarve mõlgitud autoukse eest, aga hoopis teisel skaalal asub nõue töövõime kaotuse, kindlustuspensioni ja raviarvete eest,” märkis ta.

Ka Heido tõi välja eraisiku vastutuskindlustuse võimaluse, mille summa valik jääb vahemikku kümnest tuhandest saja tuhande euroni. „Selle raames hüvitatakse tahtmatult põhjustatud isiku- ja varakahju ka juhul, kui klient või tema pereliige sõidab kogemata kellelegi Eestis jalgrattaga otsa ning tema vastu esitatakse rahaline nõue,” lausus ta. „Reisile minnes saab koos reisi-kindlustuse lepinguga osta samuti vastutuskindlustuse kaitse, mis katab välisriigis toimunud kahjujuhtumid. Ehkki Eestis ei ole eraisiku vastutuskindlustus väga levinud, siis on juba hea meel näha, et inimeste teadlikkuse tase suureneb järk-järgult ja selliste lepingute abil on neil võimalik ka suuremad riskid kindlustusfirma kanda jätta.”

Seesami kahjukäsitusosakonna juht Ly Jõhvik selgitas, et nende ettevõttes on jalgratta-sõiduki kokkupõrgetes sõiduki juht kahju põhjustajaks vaid 10% juhtudest. „Kui jalgrattur põhjustab kahju sõidukile, siis on õigus kahju jalgratturilt sisse nõuda või kasko olemasolul hüvitab sõidukile tekkinud kahju kaskokindlustus. Kui keeruline on kahju põhjustajalt raha kätte saada, võime vaid oletada,” sõnas Jõhvik. „Kaskokindlustuse analoogsete juhtumite põhjal võib öelda, et kui kahju põhjustanud jalgrattur liikumisvõimeline on, siis kaob ta sündmuskohalt kiiresti ja polegi võimalik saada temalt andmeid edasise kahju sissenõudmiseks. Siinkohal on olulisemaks teemaks ratturite väärtushinnangud, sest kindlustusest pole kasu, kui tulevikus näiteks kohustuslikus korras kindlustatud ja kahju põhjustanud jalgrattur sündmuskohalt kaob.”

Hüvitusetu invaliidiks

Inges kindlustuse juhatuse liige Lauri Riit rääkis, et kuna kohustuslik liikluskindlustus on registripõhine, siis eeldatavasti ei oleks mõistlik teha kindlustust sarnaselt mopeedidele kohustuslikuks ka jalgrattastele. „See tooks arvestades tänast ARK [liiklusregistri] süsteemi kaasa liialt suure hulga registreerimata ning seega ka kindlustamata jalgrattaid,” arvas ta.

Arvestades seda, et ka väiksemates liiklusõnnetustes tekkivad kahjud võivad olla üsna suured, tasuks kõigil ratturitel Riida sõnul tõsiselt kaaluda vastutuskindlustuse

lepingut. „Väga tõenäoline võib olla näiteks juhtum, kus liikluseeskirja rikkunud jalgratturile otsasõitu vältiv sõiduk sõidab vastu teist sõidukit ja saab suuri kahjustusi, mis tuleks jalgratturil hüvitada,” tõi ta näite.

Kui jalgrattur satub liiklusõnnetusse enda süü läbi ja saab vigastada, siis jalgratturile tekkinud kahju keegi hüvitama ei pea, kuid isikukahju on Riida väitel just kõige suurem oht, mis juhtuda saab. „Tõsi, enamusel juhtudest katab ravikulud haigekassa, kuid kulud, mida haigekassa ei hüvita, jäävad isiku enda kanda, sealhulgas tuleb arvestada, et inimene ei saa võib-olla enam senist tööd senises mahus teha. Seega võib olla mõistlik mõelda ka tervise- või õnnetusjuhtumikindlustusele.”

Urmas Saar RSA kindlustuse üle võtnud Leedu päritolu PZU-st tõdes, et kuigi lühikeske tegutsemisaja jooksul pole jalgratturite tekitatud kahjud teemaks olnud, ei saa eitada probleemi olemasolu. „Põhimõtteliselt võiks olla kindlustatud kõik tegevused, mis kolmandatele isikutele kahju võiksid põhjustada. Nagu käesolev olukord Eestis näitab, ei ole inimesteni jõudnud teadmine, et igasuguse kahju põhjustamise eest tuleb vastutada, et vastutust saab oma riskide maandamiseks kindlustada,” väitis Saar. „Kindlasti on kahju kannatanute huvides kõnesoleva kindlustuse sundkindlustusena sisseviimine, selle teostumine on suuresti kinni poliitilises tahtes.”



KOMMENTAAR

INDREK SIRK, vandeadvokaat ja liiklusõiguse spetsialist

Mootorsõidukite kindlustuskohustus on sõidukipõhine, kindlustada tuleb mootorsõidukist lähtuv oht. Mootorsõiduk on suurema ohu allikas tulenevalt sellest, et isegi väga kohusetundliku ja ettevaatliku kasutamise korral on siiski oht, et mootorsõiduki kasutamisest tekib kahju. Mootorsõidukite massi, võimsust ja kiirust arvestades on tekkinud kahju tihti väga suur. Sedavõrd suur, et ühele inimesele selle riski panemine ei oleks talle jõukohane. See ei oleks ka õiglane ei süüdlase ega kannatanu vaatevinklist.

Üldpõhimõte on, et igaüks hüvitab enda tekitatud kahju ise. Kui aga on tegemist valdkonnaga, kus kahju tekkimise tõenäosus on suur ja/või tekkiva kahju suurus on tõenäoliselt suur, siis ongi kehtestatud kohustuslik kindlustamise kohustus: liikluskindlustus, erinevad muud vastutuskindlustused, õnnetusjuhtumikindlustus. Siia loetellu võib tegelikult tinglikult lisada ka ravikindlustuse, pensionikindlustuse jne.

Jalgratturite kindlustamise küsimust on loomulikult arutatud. Minule teadaolevalt ei ole üheski riigis sellist kohustuslikku kindlustust, mille peaksid kõik jalgratturid endale tegema. Kindlustuse tegemiseks ongi kaks teed: vabatahtlik (teen igaks juhuks) ja kohustuslik (sund, kui tahan mingis valdkonnas teutseda). Mootorsõidukite puhul kindlustatakse mootorsõidukist lähtuv risk, mis on loomulikult sõltuv juhust, kuid juhi tegur üldise riski hindamisel on siiski väike. Mootorsõiduki juhile on kehtestatud ka nõuded, millal üldse kahju tekitaja endale kindlustuskaitse saab. Põhieesmärk on tagada kannatanu õiguste kaitse.

Kuidas saaks üldse jalgrattureid kindlustada? Autode puhul on aluseks selle kandmine registrisse ehk tänavaliikluse legaliseerimine. Kannatanu vaatevinklist ei pea auto, mis talle kahju tekitab, olema registreeritud, kuid selliste sõidukite osakaal on liikluses tänu järelevalvele ja üldisele õiguskuulekusele marginaalne.

Tuleks leida mingi ühine tunnus, mille järgi jalgrattureid kindlustatakse. Mis see oleks, mis tagaks selle, et jalgratturid oleksid sarnaselt autodega kindlustatud 90 - 95% ulatuses?

Vabatahtlik kindlustus ei ole lahendus, seda saaks printsiibis ka täna teha. Kas registreerime kõik jalgrattad nagu autod? Jalgrattast võib teadupärast juhtida iga inimene, üksnes 10-15-aastaselt peab olema juhiluba.

Kas sunnime kõiki inimesi endale kindlustuse tegema, et äkki lähete jalgrattaga sõitma? Ei ole just kuigi mõistlik, eriti inimeste suhtes, kes ei sõidagi rattaga. Kui lasta inimestel valida, siis ei hõlma see kindlustus kriitilist massi jalgratturitest ja tal ei ole kannatanule mõju. Ma ei saa ju valida, kes mulle otsa sõidab.

Minu hinnangul ei ole eraldi kindlustust jalgratturitele vaja, sest neist lähtuv oht on üldjuhul väike. Üldjuhul on tagajärjeks mitte väga suur varaline kahju ning tõenäosus teist inimest vigastada, eriti veel raskelt, on võrreldes autoga ikkagi väike.

Jalgrattur peab tema tekitatud kahju hüvitama samadel alustel nagu kohvikus veeklaasi mahapillanud külastaja, jalgpalli mängides naabri akna sisse löönud jalgpallur või kodus remonti tehes veevariiga naabri üle ujutanud korteriomnik. Kui oled teisele inimesele kahju tekitanud, siis tuleb see hüvitada. Praktikas on selliseid juhtumeid omajagu. Üldjuhul on kahju aga väike ning sellised vaidlused lahenevad kokkuleppega poolte vahel.



JUHILOA POSTIGA TELLIMIST EI TASU KARTA

Kolm kuud tagasi hakkas Maanteeamet juhilube väljastama posti teel. Kui enne väljastati juhilube üksnes liiklusregistri büroodest, siis nüüd on võimalik juhiluba kätte saada ilma kodust lahkumata.

Uue juhiloa postiga tellimine hoiab kokku nii aega kui raha. „Postiteenuse eest eraldi maksuma ei pea, tasuda tuleb vaid riigilõiv juhiloa vahetamise eest,“ lausub Maanteeameti eksamiosakonna peaspetsialist Jekaterina Nesterenko. Lisaks sellele on postiteenus ka tunduvalt kiirem. Kui liiklusregistri büroost saab vahetatud juhiloa kätte alles kümnendal päeval, siis posti teel jõuab uus luba kohale üldjuhul kolme tööpäeva jooksul.

Juhiloa postiga saatmist ei tasu karta, kuigi uus luba saadetakse lihtkirjaga. Sarnast dokumendi väljastamist kasutavad ka mitmed välisriigid. Näiteks saadetakse Soomes igal aastal posti teel umbes 300 000 juhiluba.

Luba on võimalik tellida ükskõik millisele aadressile üle Eesti. „See tähendab, et luba ei pea üksnes kodusele aadressile tellima, vaid võib ka töö juurde või suvekodusse tellida,“ lisab Nesterenko. Postiteenuse kasutamise eelduseks on lukustatud ja ilmastikukindel postkast, mis on tähistatud korteri või maja numbri või talu nimega. Posti teel tellimise teenust on võimalik valida nii Maanteeameti e-teeninduses kui ka liiklusregistribüroos kohapeal. See tähendab seda, et isegi kui luba taotletakse büroos, ei pea selle kättesaamiseks enam teistkordselt büroosse tulema.

Viimase kahe kuuga on posti teel tellitud ligi 3000 juhiluba. Kõikidest juhiloa vahetajatest samal perioodil on juba ligi kolmandik

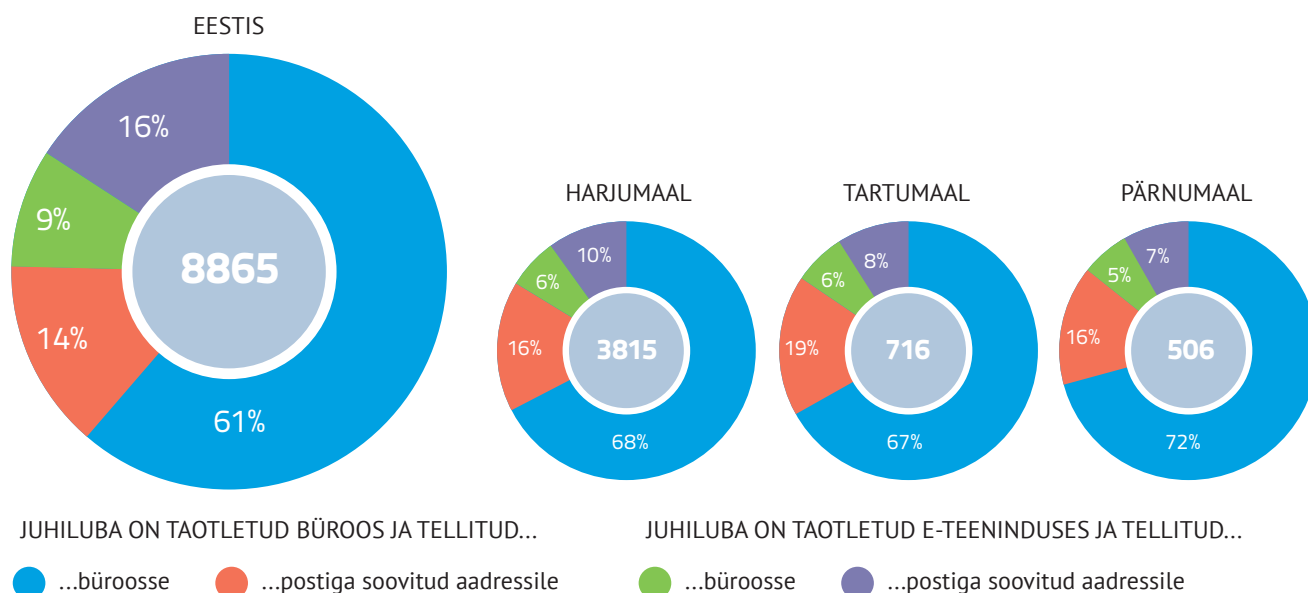


TRIIN ADAMSON, Maanteeameti avalike suhete osakonna peaspetsialist

valinud juhiloa kättesaamise viisiks postiteenuse. E-teeninduse kasutajatest eelistab juhiloa posti teel kättesaamist pea 70% inimestest. „Inimesed vajavad aega uue teenusega harjumiseks ning koheselt ei saagi eeldada, et asi massidesse läheb,“ lausub Nesterenko. See-eest on Maanteeamet rahul, et postiga tellitavate lubade osakaal jõudsalt tõuseb.

Järgmisel aastal tuleb juhiluba vahetada ligi 80 000 juhil. „Tulevaste juhtidele meelde, et juhtimisõiguse peatumise vältimiseks tuleb juhiluba õigeaegselt uuendada ning samuti kontrollida tervisetõendi kehtivust,“ rõhutab Nesterenko.

JUHILOA VAHETUSE STATISTIKA SEISUGA 20. NOVEMBER 2014 (alates juhiloa vahetuse lisandumisest septembrikuus)

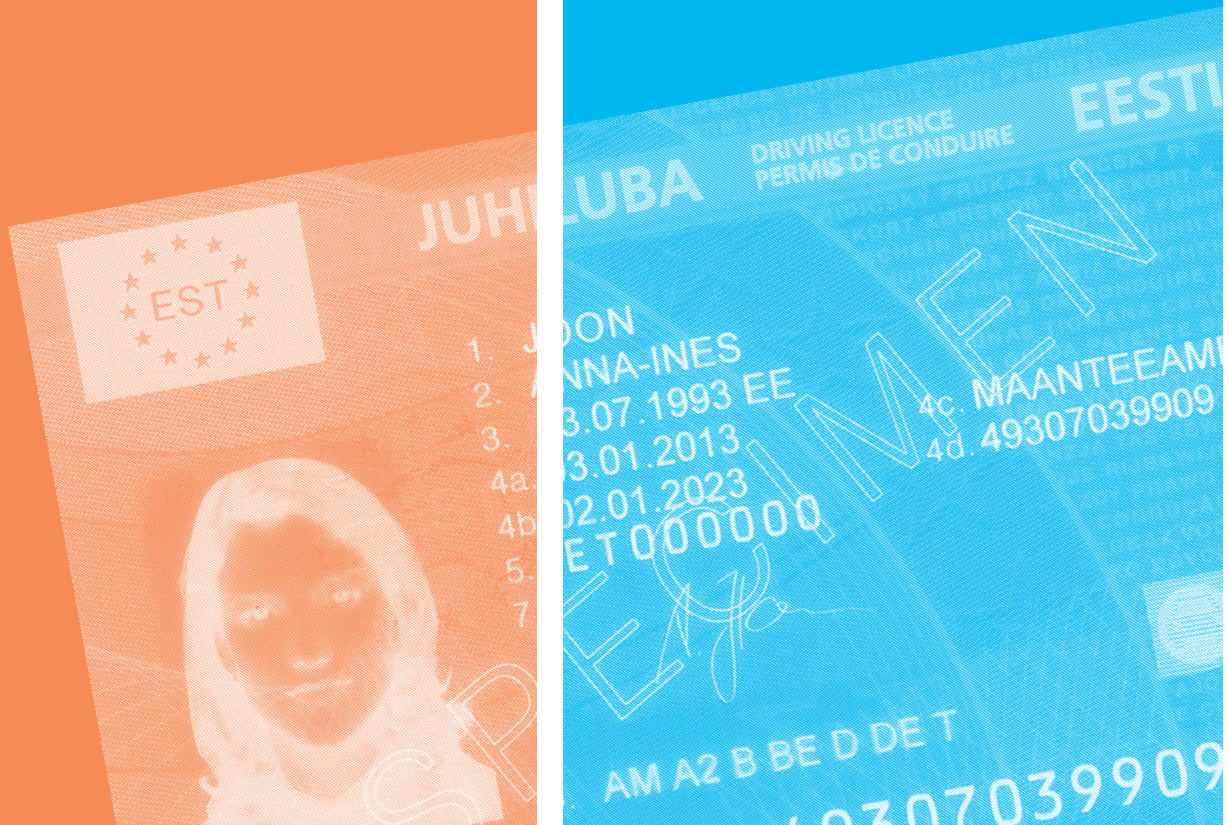


KUIDAS VAHETADA JUHILUBA E-TEENINDUSES?

- E-teenindus asub aadressil eteenindus.mnt.ee.
- Juhiloa vahetamiseks peab olema täidetud kolm tingimust: kehtiv tervisetõend, registreeritud elukoht Eestis ning foto ja allkiri.
- E-teeninduses on võimalik uuele juhiloale valida isikut tõendava dokumendi fotot ja allkirja, kui isikut tõendav dokument on väljastatud viimase viie aasta jooksul.
- Perearstilt soovitame küsida e-tervisetõendit, millega andmed tervisekontrolli läbimise kohta saadetakse automaatselt liiklusregistrisse.
- Toiming ei vaja digiallkirjastamist ehk juhiluba saab vahetada ka kasutades pankade paroolikaarte.
- Juhiloa vahetamine e-teeninduses on 6 eurot soodsam.

NÜÜDSEST SAAVAD KA KUTSELISED JUHID TERVISETÕENDI PEREARSTILT

Juhiloa vahetamise üheks oluliseks tingimuseks on kehtiva tervisetõendi olemasolu. Vastavalt uuele seadusandlusele lisandus võimalus läbida tervisekontrolli perearsti juures kõikide juhtimisõiguse kategooriate osas. Varem kehtinud seadusandluse alusel pidi kutseline juht pöörduma tervisetõendi saamiseks liiklusmeditsiini komisjoni poole, nüüd aga saab ta tervisetõendit ka perearstilt või töötervishoiuarstilt. Uuenenud seadusandlus määrab muuhulgas, et veoautojuhile (ka C1 kategooria) tehakse tervisekontrolli 2. grupi tervisenõuete kohaselt.





KRISTEL KONIMOIS

Kui Kristel Konimois saabub pubisse, kus Teelehe toimetaja teda intervjuerima hakkab, toob teenindaja talle menüü. Sellega antud asutuse hea või üldine klienditeenindus piirnebki, sest tellimust võtma ei tulda. See „sündmus“ ei ole isenesest oluline, kuid see on temaatiline, sest klienditeenindus - hea, halb või neutraalne - on antud persoonintervjuu keskseks jooneks - Kristel on nimelt Maanteeameti liiklusregistri Lasnamäe büroo juhataja. Igapäevaselt töötab ta selle nimel, et rahul oleksid nii büroo teenindajad kui ka kliendid.



Foto: Martti Naaber

Kas klient on kuningas?

Nii ja naa. Selle kohta öeldakse, et klient on kuningas täpselt nii kaua, kuni ta ise vastavalt ehk siis kuningale vääriliselt käitub. Päris nii ka ei ole, et inimene tuleb büroosse oma halba tuju välja elama ja siis klienditeenindaja peab selle kõik alla neelama.

Klienditeenindaja peab ise muidugi professionaalseks jääma, rahulikuks, igas olukorras. Ja siin tulebki mängu see, kuidas keegi oskab sellega tegeleda, selle raske kliendiga. Eks see oleneb ka kliendist endast - teinekord saab inimene ise aru, kui ta on üle piiri läinud. Tuleb nt klient büroosse, sõimab sul näo täis, läheb minema, kuid tuleb siis järgmine päev tagasi ja silmad on nii maas, et ei julge sulle otsagi vaadata. Et saab väga hästi aru, et on ise valesti käitunud. Mitte, et seda (ebaviisakaid kliente) nüüd palju juhtub, aga vahel ikka ette tuleb küll. Meeldivaid kliente on kindlasti rohkem kui probleemseid.

Kas oskad välja tuua mõne huvitava kliendi või probleemi (nii meeldiva kui ebameeldiva), millega oled kokku puutunud?

Meelde jäävadki kas väga toredad või väga ebaviisakad kliendid. Näiteks ühele kliendile kutsusime ükskord politsei - inimene tuli büroosse ebakaines olekus ning hakkas nõudma ja nõudma ja nõudma ja andis mõista, et tema enne ära ei lähe, kuni saab, mis tahab. Ma nüüd küll ei mäleta, mida ta täpselt tahtis, aga ühesõnaga ei saanud me tema soovi täita (alati ei saa, vähemalt kohe-selt mitte). Kuna käes oli ka büroo sulgemise aeg - tema aga ära ei lähe, sest tema peab saama selle, mida ta tahab -, siis ei jäänud meil midagi muud üle, kui politsei kutsuda.

Üks teine lugu on selline, et ... oli klient, kellel oli vaja uut juhiluba, eelmine oli kas kadunud või siis ära varastatud. Probleem seisnes aga täpsemalt selles, et tal oli vaja seda kohe ja kiiresti, sest järgmise päeva hommikul tuli tal lennata välismaale. Ja välismaal oli vaja kohe autoga sõitma hakata, mis tähendab, et posti teel ei oleks saanud seda juhiluba saata - oleks ju liiga kaua aega võtnud. Nüüd, liiklusregistris on olemas selline võimalus, et saab juhiloa teha kiirtellimusena ja sellisel juhul saab selle kätte järgmise päeva pärastlõunal (ajal, mil kuller selle büroosse ära toob). Ehk siis tegelikult suhteliselt kiiresti! Klient aga pidi juba hommikul kell kümme lennuki peal olema. Ja kuna tegemist oli tõesti meeldiva inimesega ja kuna vajadus oli väga suur, siis me tulime talle niipalju vastu, et käisime ise järgmisel hommikul enne tööd trükikojas juhiloal järele. Büroo avati, klient sai oma dokumendi kätte, oli väga tänulik, ja jõudis ilusti lennukile.

Aga miks te seda juhiluba siis juba lennujaama ära ei viinud?

[Naerab.] Ei, päris nii ikka ei saa.

Mis Sa arvad, kas iga inimene peaks kord elus klienditeenindaja ameti ära proovima?

Ega see halba tee. Selles mõttes, et vahel tuleb ikka ette, et teenindajat süüdistatakse asjas, milles ta tegelikult süüdi ei ole, mis ei ole tegelikult üldse tema teha. Ja kui klient on ise selles teenindaja rollis ja olukorras olnud, oskab ta ehk paremini klienditeenindajat mõista, paremini temaga suhelda.

Milline on ideaalne klienditeenindaja?

Sõbralik. Naerata. Avatud. Kompetentne. Läheneb igale kliendile individuaalselt. Klient tahabki ju tegelikult sõbralikku, kiiret ja positiivset teenindust - kui ta selle saab, siis on ta rahul. Ja eks see oleneb ka sellest, kui kõrged kellegi ootused on. Paljudel on



Lasnamäe büroo kollektiiv: Maia-Maria Timofejeva (vasakult), Kristel Konimois, Katrin Kaselaid, Olga Birjukova, Niina Trus, Pirkko-Liisa Meius

ka see arusaam, et kuna me oleme riigiasutus (Maanteeameti liiklusregistribüroo), siis me ei olegi tegelikult klienditeenindajad, vaid riigiametnikud, kes on ju kurjad ja ranged jne. Ja siis tulevad inimesed büroosse ning üllatuvad, kui inimlik ja sõbralik võib meie teenindus olla.

Ideaalne teenindaja ... tegelikult see hakkab ikka igast teenindajast endast seestpoolt pihta. See paistab tegelikult kaugelt ära, kas sa tahad teenindada (klient näeb ja saab aru, kas teda oodatakse, kas tema probleemi soovitakse reaalset lahendada) või teed sa seda sellepärast, et sa pead seda tegema. Ega kõik inimesed sobigi klienditeenindajaks. Ega kõik tahagi seda teha. Just see hoiak, kas sa tahad seda teha, see on oluline.

Kas Sina tahtsid?

Mina tahtsin.

Kuidas Sa üldse oma ametikohale ja Maanteeametisse sattusid?

Nagu ikka satutakse - vana töökoht oli end ammendanud ja tahtsin midagi uut, tahtsin edasi areneda. Kuulsin, et Maanteeametisse - tollal siis autoregistrikeskusesse - ot-

sitakse uusi klienditeenindajaid, läbisin vestluse ja saingi tööle. Aasta oli 2006.

Järgmisel aastal täitub mul üheksa aastat siin. Aga vaheldust on mul hästi palju olnud, olen tegelenud paljude erinevate asjadega ja olen liikunud suhteliselt palju, pendeldanud mitu korda edasi-tagasi Tallinna büroo ja Kesklinna esinduse vahel. Kesklinna esindust nüüd enam ei ole, see suleti selle aasta veebruaris, ning selle asemel avati büroo Lasnamäel (politseimajas), kus ma siis täna töötan.

Ning uues büroos Lasnamäel hakkasid täitma juhataja positsiooni - oli see ametikõrgendus ja amet ise mõnevõrra hirmutav?

Muidugi. Suurem vastutus ja teised ülesanded, alguses oli muidugi hirmutav. Aga kui mulle see tööpakumine tehti, siis - kuigi ma võtsin natuke mõtlemisaega - sellist mõtet küll ei tekkinud, et ma nüüd ära ütlen. Võtsin uue väljakutse hea meelega vastu. See töö on huvitav. Mulle meeldib, et ma saan teha palju erinevaid asju - ma abistan, juhendan, suunan, asendan (teenindan vajadusel kliente). Ja töökaaslased on toredad, see on hästi oluline.

Kuigi Sa teed vahel ka klienditeenindaja tööd, oled Sa siiski ka büroo juhataja - kuidas Su kolleegid sellesse suhtuvad, et Sa nüüd korraga nende ülemus oled?

Ega nad otse mulle midagi öelnud ei ole [naerab]. Nüüd tuleb meil arenguveestluste periood ja eks siis saab neilt otse küsida, et millega ollakse rahul ja mis vajab parandamist. Aga minu arust on meil küll selline avatud ja positiivne ning hea omavaheline suhtlemine. Ja üleüldse, ma ei võtagi seda väga nii, et ma olen mingisugune suur juht/juhataja ja nemad on alluvad, vaid pigem oleme ikka üks ühtne meeskond, see tähendab, et ühiselt tegutseme ühise eesmärgi nimel. Ühiselt lahendame esilekerkinud probleeme. Ühiselt proovime saada häid tulemusi. Eks ma ikka kontrollin, juhendan, suunan jne, aga see on täiesti loomulik.

Milline on hea juht ja kas Sa ise vastad antud kirjeldusele?

Hea juht on see, kes ... motiveerib, suunab, abistab, tunnustab. Kelle poole võid alati pöörduda - just see asjaolu annab minu arust väga palju juurde. Ega see ikka head too, kui tunned, et juhataja on keegi seal kusagil kaugel eemal ja väga temaga rää-

kida ei taha või ei julge. Vahetu suhtlus ja avatus on oluline, sellise õige töökeskkonna loomine on oluline.

Kas ma ise hea juht olen, tahaks loota. Eks ma õpin iga päev midagi juurde. Ei, ma usun, et olen küll.

Kas Sa teed seda „tööd“ ka väljaspool liiklusregistribürood, st et juhtud kusagil klienditeenindusega kokku (nt toidupoes või pangas) ning mõttes hindad antud asutuste teenindajate tööd?

Jah, kusjuures ma ei ole seda vist enne endale niimoodi teadvustanud, aga teen küll. Samas ju ilmselt kõik panevad tähele, kas teenindaja on meeldiv või ebameeldiv, kompetentne või mitte, see jääb silma. Olen ise nii laimnud kui kiitnud, kui keegi on olnud tõesti väga meeldiv või jäänud lihtsalt kuidagi silma, siis olen ka kiidukirju saatnud - selline tagasiside on teenindajale endale väga oluline ja vajalik, see annab lihtsalt nii palju juurde. Inimesel on vaja teada, et kas see, mida ta igapäevaselt teeb, on tehtud hästi või halvasti. Ja kuidas veelgi paremini teha. Eks iga inimene tahab olla vajalik. Ja kui ta tunneb või saab kinnitust, mingisugust tagasisidet, et see, mida ta igapäevaselt teeb, on tehtud hästi, siis see annab ju ainult hoogu juurde.

Mida Sa teed, kui Sa tööl ei ole?

Tantsin, tegelen showtantsuga. Tantsimine on üks asi, mis on mulle kogu aeg meeldinud. Olen proovinud igasuguseid rühmatreeninguid ja trenne, aga see pole üldse see ... nüüd olen teist hooaega DanceAct Tantsustuudios (vahelduva eduga olen tantsuga tegelenud pikka aega, erinevates truppides) ja olen selle stuudioga väga rahul, seal on personaalne lähenemine. Mõned korrad aastas saab esineda ka, sh DanceAct'i Practice Night-il ehk siis talvisel ja kevadisel peol. Tantsimine on selline tegevus, kuhu ma saan oma stressi maandada - kõik muud mõtted kaovad ja järele jääb ainult tants. See on omamoodi meditatsioon. See annab niipalju positiivset energiat tagasi.

Ja tervisespordiga tegelen samuti. Eks ma üritan ennast võimalikult palju liigutada. Ja väga meeldib ka reisida - vähemalt korra aastas proovin ikka välisriiki jõuda.

Kas Sa oled ka Maanteeameti spordisõprade klubi liige?

Olen küll. Samas mulle sellised massiüritused eriti peale ei lähe. Ma olen pigem selline, kes läheb metsa üksi jooksmas, aga

mitte nüüd iga ilmaga - kui tuleb paduvihma või on kraade miinus kümme, siis jooksmas väga ei kipu, aga kui on ilus ilm, siis ikka. Suvel jooksen ja talvel suusatan. Tantsimine võtab oma aja. Ja eks tänu sellele spordisõprade klubile hakkasin ma ka rohkem käima, liigutama, jooksmas. Ning eks üks hetk tekkis ka töökaaslaste vahel selline võistlusmoment, et kes nüüd rohkem saab ja jõuab ...

Kas Sa oskad enda kohta öelda midagi, mida Su töökaaslased veel ei tea?

Välja võib tuua selle, et ma olen tulistel, 500 kraadistel sütel kõndinud, seda ei pruugi paljud teada. See toimus Peep Vainu enesearengu koolitusel „Saavutama Õppimine“ (praeguse nimega „Tuleviku Loomine“) aastal 2006. See oli umbes nelja sammu pikkune sõerada - esimese kahe sammu ajal tundsin jalge all külma maapinda, noh täiesti külma pinda (hõõguvad sõed tegelikult all!), ja siis korraga käis mingisugune plöks sees ära, et „Oota nüüd! See peab ju tuline olema! Mismoodi see nii külm on!“ ja siis järgmise kahe sammu ajal tundsin seda tulist sütt. Natuke oli valus, aga mitte palju. Selle eesmärk ongi hirmude ületamine ja enesesugestatsioon, mis tundub olevat täielik müstika, aga tegelikult on võimalik minna üle nende hõõguvate süte nii, et sa ei tunne mitte kui midagi, ei mingisugust valu ning sa ei saa kõrvetada. See on nii imelik, kuidas kõik on mõtlemises kinni.

Kas Sa oled oma töö ja ametiga Maanteeameti rahul?

Olen rahul. Räägitakse, et on kolm asja, mis töö puhul loevad - 1) töö ise, 2) töökaaslased, nendega läbisaamine, ja 3) töötasu. Kui vähemalt kaks sellest loetelust on positiivsed, siis ikka väga ei kiputa ära minema.

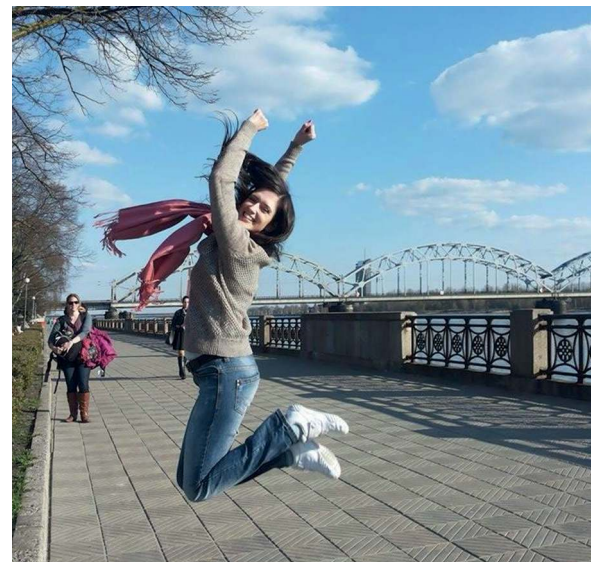
2014. aasta oktoobris küsitles Martti Naaber, Teelehe peatoimetaja



EGA KÕIK INIMESED SOBIGI KLIENDITEENINDAJAKS. EGA KÕIK TAHAGI SEDA TEHA. JUST SEE HOIAK, KAS SA TAHAD SEDA TEHA, SEE ON OLULINE.



Puhkus Lissabonis (veebruaries 2014)



Daugava jõe ääres Riias pilvi püüdmis (väike puhkus koos töökaaslastega 2014. aasta aprillis)

MAANTEEAMETI AASTA TEGIJA JA TEGU

MARTTI NAABER, Teelehe peatoimetaja

Maanteeameti töötajate hulgas on inimesi ja meeskondi, kes on oma heade mõtete, kindla meelega ja sihikindlate sammudega hoidnud üleval ameti head nime. Seega otsustati tänavu valida iga valdkonna (3+1) lõikes välja aasta parim persoon ja meeskond, st vastavalt „Aasta tegija“ ja „Aasta tegu“.

Iga põhivaldkonna (ehituse-, hoolde-, liikluse-) juht pakkus mõlemas kategoorias välja kolm nominenti. Ameti tugiosakonnad (infotehnoloogia-, personali-, finants- ja haldus-, õigus- ja avalike suhete osakond) ning maanteemuuseum esitasid kõik kumbagi kategooriasse ühe kandidaadi.

Nominendid avaldati Maanteeameti siseveebis, kus kõik töötajad said oma lemmikute poolt hääletada. Võitjad (4 tegijat ja 4 tegu) kuulutati välja Maanteeameti jõulu- ja 96. aasta sünnipäevapeol.

MAANTEEAMETI AASTA TEGIJAD 2014

Tegemist on isikutega, kes on paistnud silma oma sihikindla ja tulemusliku tööga, uuenduslike ideede julge elluviimisega ning kelle teod on oluliselt hoidnud ameti head nime.

Ehitusvaldkond: **Silja Jaska**, lääne regiooni ehitusosakonna peaspetsialist, kes võitleb tulihingeliselt läbimõtlema ta keskkonnavalaste seadusemuudatuste vastu.

Hooldevaldkond: **Kristjan-Raul Pettinen**, põhja regiooni hooldevaldkonna juht, keda töökaaslased hindavad kui töökat, tugeva sisemise distsipliini ja ettevõtmistes järjepidevat kolleegi regiooni hooldevaldkonna juhtimisel ja arendamisel.

Liiklusvaldkond: **Meelis Telliskivi**, sõidukite registriosakonna juhataja, kes on demonstreerinud ennast tugeva juhina ja kelle motoks on: „Lahendamatu probleemi ei ole olemas“. Suurimaks projektiks on tal kallihinnaliste sõidukite kontroll, mille edukas käivitamine on korrastanud kasutatud sõidukite turgu ja vähendanud pettuste osakaalu sõidukite müügil.

Tugiosakonnad: **Annika Kitsing**, personaliosakonna juhataja, kes on Maanteeameti organisatsioonikultuuriliste arenduste alusepanijaks (teiste tegude seas nt kompetentsipõhise personalijuhtimise ja palgasüsteemi eestvedajaks), aga ka kõrgelt hinnatud juhiks oma vahetutele alluvatele.



MAANTEEAMETI AASTA TEOD 2014

Tegemist on algatuste või elluviidud tegudega, mis on tähtsad nii valdkonnas sees kui ka Maanteeametile tervikuna ning millega seotud töötajad väärivad esiletõstmist.

Ehitusvaldkond: ehitusobjektide garantiiperioodi süvendatud uuringu läbiviimine.

Hooldevaldkond: uut tüüpi teetööde infotahvlid.

Liiklusvaldkond: juhiloa vahetamine maanteeameti e-teeninduses ja posti teel kätte toimetamine.

Tugiosakonnad: uue e-teeninduse arendamine ja juurutamine (infotehnoloogia osakond).

MAANTEEAMETI LIIKLUSREGISTRI AASTA PARIMAD 2014

Parim klienditeenindaja: Kaja Arula, liiklusregistri Paide büroo peaspetsialist, keda võib nimetada büroo südame-tunnistuseks juhtimisõiguse vallas. Ta on tasakaalukas, õpihimuline, edasipüüdlik, kohusetruu ja kompetentne kolleeg, keda saab alati usaldada.

Parima teenindaja kohale oli tihe rebimine ja Kaja võitis komakohtadega. Tema kohta andsid tagasisidet 129 klienti (tänavu) ning keskmine hinnang 10 palli süsteemis oli 9,5.

Parim eksamineerija: Marek Kulõk, liiklusregistri Paide büroo eksamineerija, kes on oma senise tegevusega tõestanud sajaprotsendiliselt enda sobivust praegusele ametikohale. Ta on avatud suhtleja, edasipüüdlik, õpihimuline, muutustega hästi kohanev ja positiivse ellusuhtumisega.

Mareki kohta andis tänavu tagasisidet 121 klienti - eksami sooritanud isikute hinnang oli talle 10 palli süsteemis 9,7 ja eksami mittesooritanud kliendid andsid hinnanguks 8,0.

Parim liiklusregistri büroo: Saue büroo, kus tegutseb ühte hoidev ja üksteist toetav professionaalne meeskond, kes suhtub klientidesse alati meeldivalt ja lugupidavalt.

Saue büroo valiti parimaks teenindusbürooks 1893 klienti poolt, keskmiseks hindeks 10 palli süsteemis oli 9,5.



Tugiosakonnade aasta tegija Annika Kitsing (vasakult neljas) ja tema meeskond

RIIGIST, KOOSTÖÖST JA JUHTIMISEST – INTERVJUU PEADIREKTORIGA

Maanteeameti peadirektor **Aivo Adamson** ning ameti avalike suhete osakonna juhataja **Diana Lorents** räägivad riigist, koostööst ja juhtimisest.

Aivo, oled nüüdseks pea kaks aastat riigisektoris toimetanud. Oled näinud seestpoolt seda paljukirjutud bürokraatiat. Millise tähenduse on Sinu jaoks saanud mõisted „bürokraat“ ja „riigiametnik“?

Jah, olen nüüd tõesti kaks aastat meie riigis toimetanud ja see on olnud silmiavavalt mõtlemapanev aeg. Need kaks terminit on lihtsalt sõnakõlksud seni, kuni nende taga olevat tegelikkust näha ei taha. Või ei oska.

Kui keegi nimetab meie riiki praegu õhukeseks, siis see on silmakirjalik. Meie riik ei ole õhuke. Me saaksime tegelikkuses olla palju efektiivsemad. Enne, kui hõisata: „Hei, ettevõtjad, tooge välisinvesteeringuid!“, peaksime riigina võimaldama meie ettevõtetel siin loodud keskkonnas kiiremini toimetada. Puutusin hiljuti kokku juhtumiga, kus selgus, et MKM-i ja Maanteeameti vaheline koostööstus ühe maatüki kasutuselevõtuks võib lubatult aega võtta kuus kuud.

Ettevõtjal on lepingud ehitajatega, potentsiaalsete klientidega sõlmitud, pangalt on laenuaotlused käes. Kõigil on kehtivustähtjad. Meie, st riik ise aga muudkui koostööstab! Eesti ei ole nii suur turg, kus ettevõtjatel on aega investeeringute arvelt maksta inimestele palka kuus kuud ilma, et tööd teha ja raha teenida, isegi mitte riigi tellimusel. Ei ole meie ettevõtjatel nii paksu rahakotti, et suudaksid lasta kapitali selliselt ära süüa.

Minu käsitluses on ministeerium keskkonna kujundaja, ettevõtluskeskkonna, (koos Eesti Pangaga) rahanduskeskkonna, juridilise keskkonna, turvalisuse keskkonna jms kujundaja.

Ametid on täidesaatvad asutused, kelle roll on need keskkonnad käivitada nii, et

inimesed ja ettevõtted saaksid süsteemi-kindlalt, sihipäraselt ja efektiivselt toimetada. Ministeeriumid ei peaks tegelema operatiivsete teemadega, vaid kujundama seadusandlust, töötama välja arengukavad ning tegema pikemaajalisi plaane. Praegu tegelevad nii MKM kui ka Maanteeamet operatiivsete tegevustega ja selliselt on see ettevõtjatele, kes ettevõtluskeskkonnas toimetavad, piinarikas ja rahaliselt väga kulukas protsess.

Meie oleme riik. See on mõttekoht meie kõigile, kes me oleme erinevate protsesside omanikud, et kas meil on riigina võimalik eemaldada nendest protsessidest sõna otseses mõttes raiskamine ja hakata ettevõtlust teenindama eelkõige mõistliku ajakuluga, sest kõige parem raha on ringlev raha. Milline on tegelik ettevõtlik mõtlemine, selle sõna kõige õigem tasendus? Tasub see mõiste enda jaoks sisuliselt läbi mõelda.

Kus kohast ja kes peaks siis muutmisega pihta hakkama? Kas Maanteeametil on õnnestunud kivistunud arusaamu muuta?

Juhtidest hakkab asi peale. Juhtidel tuleb hakata mõtlema, kuidas panna inimesi tegema asju, milleks nad tegelikult võimelised on. Annad võimaluse, annad „ruumi“ ja tulemus tuleb.

Ja pihta hakkab see mõtlemisest, kelle jaoks eksisteerid. On suur vahe, kas eksisteerid inimeste jaoks, ettevõtluse jaoks või eksisteerid institutsiooni jaoks. Kui näed ainult institutsiooni, mitte inimesi nende vajadustega selle taga, siis ongi probleem.

Riigis on vaja koostööd, avatud ja tulemusse orienteeritud koostööd. Meie liiklusvaldkonna kvartalinõupidamisel oli külas Maksu- ja Tolliameti (MTA) peadirektor Marek Helm, kes kinnitas samuti, et sel-

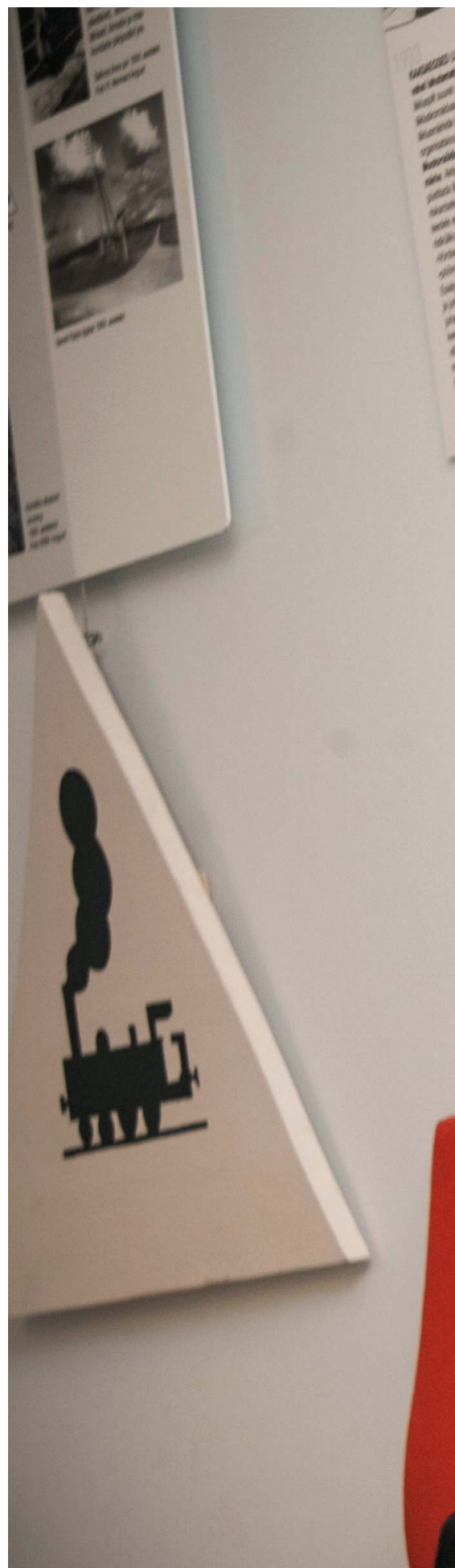




Foto: Terje Lepp

leks, et riigis midagi muuta ja ära teha, on vaja koostööd. Tema töö näiteks sellise raske sektori ohjamise nagu seda on kasutatud sõidukite turu korrastamine. Ühiselt tegelevad sellega Tarbijakaitseamet, Maksu- ja Tolliamet ning Maanteeamet. See on andnud tulemuste. Automüüjad ütlevad, et nad tahavad jälle autosid müüa. Konkurents on aus.

Ühistranspordi valdkonnas, kus teeme töö- ja puhkeaja, tehnonõuete ja maksude maksmise osas järelevalvet, oleme koos töötamas Politsei- ja Piirivalveametiga, Tööinspektsiooni ja MTA-ga.

Me oleme suutnud ametid koos tulemuslikult tööle panna, küllap saaksid seda teha ka ministriametid. See on puhas meeskonnatöö teema. Riigis on palju dubleeritud või sõltuvaid valdkondi. Ministriametite vahel on võimalik leida koostööpunkte, mille tulemusel muutuksid protsessid kiiremaks, lihtsamaks, selgemaks. Seda Eesti inimeste jaoks.

Kodaniku tasandi näide: on ju selgelt mõistlikum, et kui inimene on kord juba Kodakondsus- ja Migratsiooniametis endast näopildi teinud, siis ei ole tal juhilubade jaoks vaja endast uuesti pilti teha, sest selle saab juba andmebaasist kätte. Kokkuvõtte kodanikul, aga ka riigil - ei ole vaja mingisuguseid lisafotobokse kuskile üles panna, no ei pea ju ennast kaks korda pildistama, kui see on kord juba tehtud!

Maanteeametil on ees liiklusohutusstrateegia koostamine ja ühtlasi ka selle elluviimine. Kaasamisprotsessid on alanud - kellega koos edasi liigutakse?

Liiklusohutusstrateegia ei ole ainult Maanteeameti asi, meie ei saagi ju seda üksi ellu viia. Me võime olla ja me ka oleme selle strateegia koostamise vedajad, elluviimine ise läheb aga kõikide ministriametite haldusaladesse välja. Strateegia koosneb teadupärast erinevatest programmidest, mis omakorda jagunevad projektideks. Projektide elluviimiseks peavad aga sisuliselt kõikide ministriametite haldusalad panustama ressursi, nii eelarvelisi vahendeid kui ka inimressursi. See eeldab väga tugevat ja läbimõeldud koostööd. Ma arvan, et kõikidele on tuttav väljend „see on teie rida“, aga nii see ei tööta, nii see ei käi. Saab olla ainult „meie“ rida. Siis saavad asjad riigis tehtud.

Maanteeamet läheb 1. jaanuarist 2015 üle valdkondlikule juhtimisele. Seegi on

ju selgelt meeskonnatöö vajalikkuse märk. Täpsustan, et liiklusvaldkond toimetas juba 2014. aasta jaanuarist valdkondlikult ja hiljutisel nõupidamisel tõdeti, et on hakkama saadud. Tulemused on märkimisväärsed. Ka eelarvestamise protsess oli juba 2013. aasta lõpul valdkondlik.

Valdkondlikule juhtimisele ülemineku võtsime ette kahel põhjusel. Esiteks - regiooniti käitusime klientide ja partneritega erinevalt. Kusagil tegi pindamist hooldevaldkond, kusagil ehitusvaldkond; lahendused, mida kasutati, olid üle Eesti erinevad, aga ettevõtjad, kellega toime tasime, on ju üle Eesti samad. Me olime nagu neli kuningriiki, keda ei olnud võimalik isegi võrrelda. Teiseks, teedevõrgud olid regiooniti ju suuruselt erinevad. Siin on küsimus ressursside kasutamises ja efektiivsemas juhtimises. Rõhutan seda, et regioonid ei olnud halvasti juhitud. Aga see aeg on lihtsalt ümber. Liigume edasi. Juhtimistasandeid on vähem ja selle tulemusel peaks minema juhtimine selgemaks, läbipaistvamaks.

Suurim risk ongi siin tegelikult see, et me valdkondade vahelised teemad hästi juhitud saame. Peame juhtkonna tasemel olema sedavõrd targad, et suudame orkestreerida horisontaali, mitte vertikaali.

Siiski on Maanteeametis ikkagi justkui kaks erinevat poolt - liiklusvaldkond ühel ja teedehitus ning -hoole teisel poolel. Kas sellisest kahestumisest, mille kunagine asutuste ühendamine tekitas, on võimalik üle saada?

Meie ühine nimetaja, ühine „müts“ on liiklusohutus. Taristu, infrastruktuur selleks, et inimene saaks liikuda punktist A punkti B ja tehes seda mis iganes liikumisvahendiga, peab see olema ohutu. Autojuhtide ettevalmistamisest ristmike planeerimiseni ja kõik muu, mis sinna vahele käib, peab olema ohutu liiklemise missiooni teenistuses. Me ei ehita teid teede pärast. Me ehitame neid selleks, et inimene saaks neid ohutult ja efektiivselt kasutada.

Meie strateegia, mis on elav dokument, toob selle ka välja. Kõik valdkonnad on liiklusohutuse eest vastutavad. Kui on üks eesmärk, siis ei saa ju kahestumist olla. Kõigil on ohutusse oma panus - kuidas kujundada liiklussõlme, kuidas projekteerida teid, kuidas remontida, kuidas hooldada jne. Ka teedeinseneril on siin oma oluline ja tõsine panus. Eesmärk ei saa olla monument ja lindilõikamine.

Meil on tööl väga head spetsialistid, väga head insenerid. Nende loovust tuleks paremini rakendada. Kui suudame motiveerida inseneri välja mõtlema lahendusi, mis on kõikide tehniliste näitajatega kooskõlas olles ka liiklusohutud, siis olukord paraneb. Selles osas vaataksin ma taaskord otsa juhtidele.

Spetsialistile on oluline eneseteostuse võimalus. Juhtide asi on luua selleks parim keskkond. Ühel nõupidamisel ütles keegi vägagi eneseirooniliselt, aga õigesti: „Kui neid seal all ei ole, siis ei ole meil siin üleval midagi teha.“ Väldime siiski seda võimalikku revolutsioonilist olukorda, kus ülemised enam ei saa ja alumised enam ei taha.

Mida peaksid Maanteeameti koostööpartnerid valdkondlikule juhtimisele üleminekust teadma? Palju see neid puudutab?

Lseenesest muutus kui niisugune ei peaks igapäevatöö mõttes meie koostööpartneritele ühtki keerukat muutust kaasa tooma.

Laiemas mõttes aga on minu märksõna tänasel päeval „järelevalve“, teenuste osutamise kvaliteedi järelevalve. Ma ei räägi lepingutest, vaid suhtlemisest. Meie partnerid peavad olema valmis meiega rääkima. Me ei peaks olema kinni lepingulistest terminites, vaid rääkima inimeste vajadustest lähtuvas selges keeles. Me oskame elulised vajadused keerata sellistesse juriidilistesse terminitesse, millele oskame veel juurde lisada ka rahanumbri - selline lähenemine ei ole otstarbekas. Inimlik lähenemine on see, et alustame inimeste vajadustest. Mitte normidest. Norm ei ole vajadus. Vajaduse defineerime koos partneritega ja sealt edasi võib tegelikult kujuneda kokkuleppeline norm. Seda võiksid meie partnerid meilt oodata ja seda ootame meie ka partneritelt. Viime oma koostöö kvaliteedi hoopis teisele tasandile. Lihtne on lepingus näpuga järke ajada, aga kui palju sellest inimene kasu saab? Sellest alustame.

Jõudu meile kõigile.

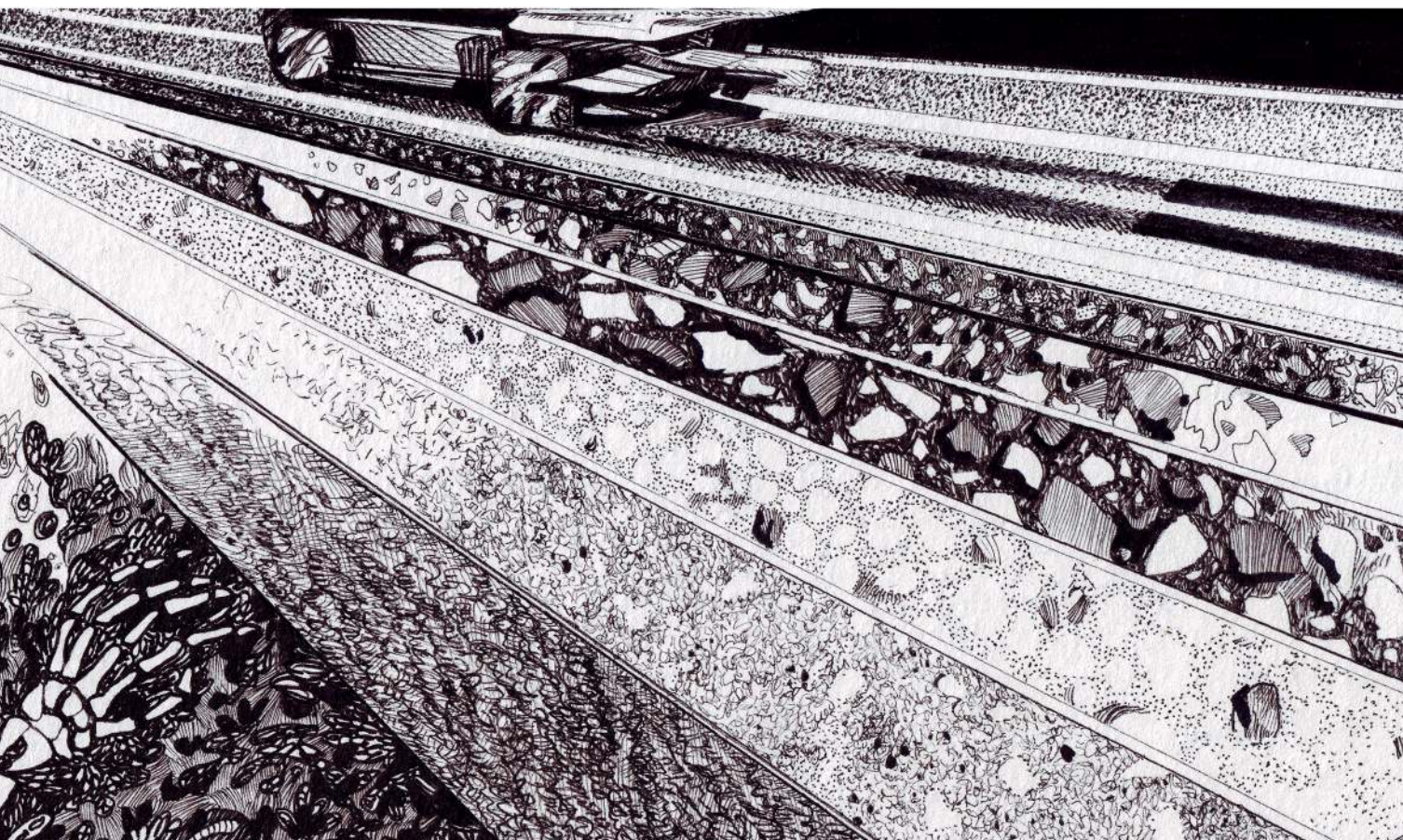
Foto: Terje Lepp



ME EI EHITA TEID TEEDE PÄRAST.
ME EHITAME NEID SELLEKS,
ET INIMENE SAAKS NEID OHUTULT
JA EFEKTIIVSELT KASUTADA.

MAANTEEAMETI VALDKONDLIK STRUKTUUR ALATES 1. JAANUARIST 2015

- Kõigis regioonides kaovad regioonijuhtide ametikohad.
- 2015. aastast luuakse teedevõrgu valdkond, kuhu luuakse lisaks olemasolevale teedevõrgu osakonnale teemaa osakond, mille alla koondatakse üle organisatsiooni kõik maade ostmise ja korraldamisega, tehovõrkude seadustamisega tegelevad ning karjääriridega seotud spetsialistid. Teedevõrgu valdkonnas on alates 01.01.2015 kokku 43 teenistukohta.
- Uuest aastast ühendatakse vastavate regioonide ehituse ja planeeringute osakonnad ühtseks vastava regiooni ehitusosakonnaks vastavas regioonis.
- Alates 01.11.2014 reguleerib planeeringute menetlemisega seotud tegevusi keskuse planeeringute osakonna koosseisu kuuluv planeeringute menetlemise talitus, kuhu on koondatud regioonide vastava valdkonna spetsialistid.
- Ehitusvaldkonda on üle viidud seni hooldevaldkonda kuulunud sillainseneeria spetsiifika ning vastava tegevusega seotud teenistuskohad.
- Ehitusvaldkonda on üle viidud samuti ka seni hooldevaldkonda kuulunud senine säilitusremondi spetsiifika ja vastava tegevusega seotud teenistuskohad.
- Ehitusvaldkonna koosseisus on alates 01.01.2015 kokku 82 teenistukohta.
- Hooldevaldkonnas tsentraliseeritakse regioonidest järelevalve alane tegevus konsolideeritud järelevalve osakonda, asukohaga keskuse struktuuris.
- Hooldeosakondadest viiakse ehitusosakondade koosseisu sildade ja säilitusremondiga tegelevad teenistuskohad. Hooldevaldkonna alt viiakse ära samuti ka teedevõrgu osakond, mille tegevust koordineerib edaspidi teedevõrgu valdkond ja selle juht.
- Hooldevaldkonna teenistukohtade arv on kokku 76 alates 01.01.2015.
- Struktuuris on muutunud läbivalt mitmete peaspetsialisti ametinimetust kandvate teenistukohtade nimetused, mis täpsustavad teenistuskoha spetsiifikat. Peamiselt on muudetud teenistukohtade nimetusi ehitusvaldkonnas, teedevõrgu valdkonnas, finants- ja haldusosakonna finantstalituses ning maanteeinfo-keskuses.



Illustratsioon: Kaia Otstak

TAASKASUTATAVATE MATERJALIDE KASUTAMINE TEEDEEHITUSES

TEEDEKLASTRI JA JÄÄTMETE TAASKASUTUSKLASTRI KONVERENTS

MARTTI NAABER, Teelehe peatoimetaja

Teedeehitus on enim materjali nõudev ehitusvaldkond - Eesti Ehitusmaterjalide Tootjate Liidu andmetel leiab hinnanguliselt 70 - 80% kaevandatud liivast ja kruusast ning üle poole lubjakivikillustikust kasutust just teede ehitamisel^{1,2}. Kaevandatavad ehitusmaavarad ei ole aga lõputud ning samal ajal, kui üht asja pidevalt väheneb, siis teist asja aina suureneb, nimelt jääke.

Praeguseks on Narva tuhaväljadele kogunenud 280 miljonit tonni põlevkivituhka. Paekivisõelmeid on Eesti karjäärides ca 10 miljonit tonni. Ja Eestis on ca 3 kuni 4 miljonit m² ehitisi ja struktuure, mis vajaksid lammutamist - lammutamine annab umbes 900 kg ehitusjäätmegi ühe m² kohta.

Euroopa Liidu jäätmedirektiivi kohaselt tuleb aastaks 2020 70% ehitus- ja lammutusprahist korduvkasutada, ringlusse võtta või muul moel (nt täitematerjalina) taaskasutada. Eesti Keskkonnanõukogu strateegias aastani 2030 on toodud ühe eesmärgina välja maavarade keskkonnasõbralik kaevandamine ning maapõueressursi efektiivne kasutamine minimaalsete kadude ja minimaalsete jäätmega; ressursi efektiivne kasutamine tähendab kaevanda-

misväärse maavara võimalikult täielikku väljamist ning kaasnevate maavarade ärakasutamist.

Ühe võimalusena saaks jäätmegi ja jääke kasutada teedeehituses. Hetkel lubatakse taaskasutatud materjali kasutada väiksemate teede killustikalustes. Selleks, et kasutada seda ka nt suurematel teedel ja/või suuremates mahtudes, tuleb kõigepealt tõestada taaskasutatud materjali vastavust kvaliteedinõuetele ning selleks tuleb seda otseloomulikult testida ja uurida, mida tänasel päeval ka tehakse.

Selleks, et propageerida ehitus- ja lammutusjäätmegi taaskasutamist ja rääkida lahti taaskasutatavate materjalide kasutusvõimalused nii ehituses kui teedeehituses, korraldas Teedeklastri ja Jäätmegi Taaskasutusklaster 9. ja 10. oktoobril 2014 rahvusvahelise konverentsi, kus võtsid sõna nii Eesti kui ka välismaa eksperdid (Martin Car Austriast, Christian John Engelsen Norrast ja Ville Niutanen Soomest).

Taaskasutatavate materjalide poole pealt oli fookus põlevkivituhal (Arina Koroljova ja Andres Brakmann), purustatud betoonil (Ott Talvik), peakivisõelmetel (Sven Sillamäe) ja põlevkivi aherainel (Marek Truu).

¹ Kaevandamise jääkmaterjalide kasutusvõimaluste uuring

² Ehitusmaavarade riiklik arengukava 2011-2020

Põlevkivituhk OSAMAT projekti näitel

ANDRES BRAKMANN, Ramboll Eesti AS infrastruktuuri osakonna juhataja

Põlevkivi kaevandamisel ja kasutamisel elektritootmisel on Eestis pikk ajalugu. Hinnanguliselt kaevandatakse meil 11 mln tonni põlevkivi aastas, mille käigus tekib ka palju paekivi aherainet (5 mln tonni), sest põlevkivi kihid asuvad vaheldumisi paekivi kihtidega. Aherainet on seni valdavalt ladustatud „mägedesse“ ning kasutatud piiratud koguses. Põlevkivi põletamisel elektritootmise eesmärgil tekib tuhk (ca 5 mln tonni aastas), mida ladustatakse tuhaväljadele.

Selgitamaks välja, kuidas kasutada elektritootmise kõrvalprodukte tee-ehituses, sõlmisid Eesti Energia ja Euroopa Komisjon 2010. aasta augustis LIFE+ programmi raames uurimistööde lepingu. Partneriteks selle töö läbiviimisel on Maanteeamet, Nordecon ja Ramboll. Töö käigus teostati laboriuuringud, rajati katselõigud (kaks lõiku pikkusega 1,0 - 1,6 km) ja teostatakse katselõikude seiret. Eesmärgiks on katsetada nii aluse stabiliseerimist kui ka turba mass-stabiliseerimist.

Laboriuuringute tarbeks võeti Eesti Elektriijaamast ja Balti Elektriijaamast neljast erinevast kohast tuhaproovid, millest valmistati erinevad proovikehad. Need proovikehad, mille survetugevus oli 28 päeva vanuselt $\geq 2,0$ MPa ja survetugevuse langus peale 12 sulatus-külmumistsükli läbimist väiksem kui 30 protsenti, hinnati kihtstabiliseerimisel kasutamiseks sobivaks. Laborikatsete tulemusel andsid kõige paremad tulemused elektrifiltri tuhad.

Narva-Mustjõe teelõigule rajati kokku 7 katselõiku pikkusega 100 - 450 meetrit. Kolme aastase jälgimise tulemusel saab öelda, et:

1. Tuha kasutamine stabiliseeritud kihi ehitamisel parandab tee kandevõimet;
2. Stabiliseeritud kihi tugevnemine jätkub pika aja jooksul ning kihi tugevus üks aasta peale rajamist on oluliselt suurem kui laboris valmistatud 28 päeva vanustel proovikehadel. Kihi suur tugevus põhjustab aga põikpragusid;
3. Enam tähelepanu pöörata lahendustele, kus sideainena kasutatakse ainult tuhka;
4. Parandamist vajab tehnoloogiline pool (nt sideaine ja vee segamine väljaspool ehitusobjekti, mis tagaks ühtlasema kvaliteedi ja kiirema tööprotsessi) ning õige veesisalduse määramine ja tihendatuse kontroll.

Purustatud betoon³

MARTTI NAABER, Teelehe peatoimetaja

Kas ehitus- ja lammutusjäätmete (mitte) kasutamise kohta teedeehituses kehtib printsiip, üldine hoiak: „Kui tegemist on jäätmega, siis ei saa olla tegemist materjaliga“?

Euroopas läbiviidud uuringute (katselõigud Rootsisis ja Norras suure liikluskagedusega teedel) tulemuste põhjal on järeldatud, et purustatud betoonist materjali kihi jäikus ja stabiilsus on konstruktsioonis samaväärne, tihti paremgi kui looduslikul kivimaterjalil. Kihi jäikus suureneb aja jooksul tänu tsemendi sisaldusele ja karboniseerumisprotsessile ning purunemiskindlus on piisav, et kasutada materjali teelustes.

Võrreldes mõne teise Euroopa riigiga on Eestis nõuded teedeehituses kasutatavale materjalile mõnevõrra kõrgemad, sest juhendmaterjalides olevad nõuded on traditsiooniliselt koostatud looduslikku, mitte taaskasutatud täitematerjali silmas pidades - sellest tulenevalt on ka taaskasutatud betoonitaitematerjali kasutusvõimalused meie pinnal küllaltki piiratud.

Eeskujuks eelmainitud uuringud ning teiste riikide juhendmaterjalid hakati purustatud betoonitaitematerjali uurima Tallinna Tehnikaülikoolis 2010. aastal. Aasta hiljem, st septembri- ja oktoobrikuus 2011 (pärast kõnelusi Maanteeametiga) ehitatigi Maardu-Raasiku maanteele Kostivere sillast asula lõpuni 425-meetrine katselõik, milles kasutati materjalina purustatud betooni.

Alates katselõigu valmimisest kuni tänase päevani on see olnud ka pideva seire all, sh on toimunud perioodilised kandevõime mõõtmised (kasutades seadmeid nagu FWD, Inspector, HMP LFG). 2012. aasta juunis paigaldati lõigule ka mõõtejaam Percostation, mis võimaldab dielektrilise läbitavuse kaudu jälgida aluse niiskuse sisaldust.

Seniste tulemuste põhjal võib öelda, et purustatud betoonitaitematerjali omadused on piisavalt head, et kasutada seda madala liikluskõormusega teedel, mida täna siis ka lubatakse - lisaks ka jalg- ja jalgrattateede ning sõiduautodele kavandatud parklate ehituses.

³ Ülevaade on koostatud Ott Talviku ettekande „Võimalused taaskasutatavate täitematerjalide kasutamiseks teedeehituses, praktilised näited Eestist“ põhjal.

Paekivisõelmed

SVEN SILLAMÄE, Tallinna Tehnikakõrgkooli lektor

Pestud paekivisõelmeid on Tallinna Tehnikakõrgkoolis (TTK) uuritud alates 2010. aastast, kui töö tellis toona Tallinna Kommunaalamet. Teemat arendati edasi Maanteeameti kohalike mineraalmaterjalide uuringusarjas (2011) ning aastal 2012 võeti Keskkonnainvesteeringute Keskuse (KIK) tellimisel ette „Kaevandamise jääkmaterjalide kasutusvõimaluste uuring“, mille käigus vaadeldi ka paekivikillustiku tootmisest üle jäävate paekivisõelmete kasutusvõimalusi teedeehituses. Uuring lõppes 2014. aastal ja kokkuvõtteks koostati mahukas aruanne, mis katab geoloogia ning paekivisõelmete omaduste ja käitumise osa.

Paekivisõelmete puhul oligi peamine fookus nende pikaajalisel käitumisel (KIK-i uuring). On teada, et sõelmete omadused muutuvad nii ehitamise käigus kui ka teatud tingimustes eksploatatsioonis. Eesmärk oli teada saada, kuivõrd suured need muutused on, mida need kaasa toovad ning kuidas nendest üle saada. Uuringu käigus vaadeldi aastakümneid tagasi ehitatud teid, katsetati pestud paekivisõelmeid sisaldavaid teekonstruktsioone TTK teekonstruktsioonide laboris ning tehti mitmeid üksikuid laborikatseteid.

Pestud ja pesemata paekivisõelmete omadusi mõjutavad nii veesisaldus kui ka dünaamiline koormus. Seetõttu kehtivad antud materjali kasutamisele ka teatavad piirangud. Kvartslüüva lisamine muudab materjali oluliselt stabiilsemaks, mis võimaldab sellele laiemat kasutusvaldkonda. Kuigi Eesti ehitajad on taolist praktikat kasutanud juba kaua aega, siis alles nüüd saime teada, mis kasu see tegelikult kaasa toob.

Täna on olnud küsimuseks, et kas pestud paekivisõelmeid („paeliiva“) saaks turvaliselt kasutada teede all aktiivsoonis. Siiaamaani on antud materjali lubatud kasutada vaid kohtades, kus ei esine dünaamilisi koormusi. Uuringu tulemused näitavad, et kvartslüüva lisamisel paranevad „paeliiva“ omadused (niiskuskäitumine ja purunemine dünaamilise koormuse all) hüppeliselt. Sellest tulenevalt on uuringu meeskond seisukohal, et pae- ja kvartslüüva segu vahekorras 1:1 (konservatiivse lähenemise korral) võib maanteede aktiivsoonides kasutada.

KRUUSATEEDE TOLMUTÕRJE MEETODID

URMAS KONSAP, Ramboll Eesti AS-i vaneminsener

Kruusateede peamiseks probleemiks on liikluse poolt tekitatav tolm, mis tekitab suurt meelehäarmi nii teede ääres elavatele inimestele ja majapidamistele kui ka teekasutajatele, -omanikele ja -hooldajatele. Mitmetest uuringutest võib leida erinevaid hinnanguid selle kohta, kui palju kruusmaterjali kruusateedelt tolmuna ära sõidetakse. Nt Richard Ambrose ja Arvi Priki poolt koostatud 1962. aasta juhendis „Eesti NSV maanteed katteid“, mis muuhulgas käsitleb kruusateede hoolet ja tolmutõrjet, on toodud välja, et kui liikluse intensiivsus on 100 autot/ööp, siis on kruusatee aastane kulumine neli millimeetrit - see tähendab, et kuue meetri laiuse tee puhul kaob selle pealt igal aastal kruusmaterjali ligikaudu 43 tonni km kohta. Colorado Ülikooli ja Larimer'i maakonna teedeosakonnaga koostöös läbi viidud uuringu ja mõõtmise tulemused (aastal 1993) annavad veelgi suurema mahu - aastast kaob kruusateedelt tolmuna ära 1 tonn kruusmaterjali 1 miili tee ja iga teel sõitva auto kohta päevas. See tähendab, et kui kruusatee liiklusintensiivsus on 100 autot/ööp, siis läheb ühe km pikkuselt teelõigult kaduma 63 tonni materjali aastas.

Vastavalt Euroopa Nõukogu Direktiivile 1999/30/EC (22. aprill 1999) ei tohi inimasustusi läbivate kruusateede keskmine ööpäevane PM₁₀ kontsentratsioon ületada 50 µg/m³ üle seitsme päeva aastas. PM₁₀ tähistab peeneid tahkeid osakesi (kokkuvõttes tolm) läbimõõduga alla 10 mikromeetri (µm). Perioodil 2005 kuni 2007 viisid rootslased erinevate teadusasutuste ja Rootsi Maanteeameti koostöös läbi põhjaliku uuringu tolmutõrje materjalide meetodite kohta - antud uuringus selgitasid nad PM₁₀ osakeste mõõtmise teel välja, et kruusatee tolm PM₁₀ kontsentratsioon väheneb sõltuvalt kruusatee kaugusest lineaarselt kiiresti, mõõdetud osised ei levi enamasti teest kaugemale kui 45 meetrit ning EN direktiivis toodud PM₁₀ kontsentratsiooni piirnormati ületamise risk on liiklusintensiivsuse AKÖL <125 autot/ööp² juures väike.

Seisuga 1. jaanuar 2014 moodustavad kruusa- ja pinnaseteed Eesti riigimaanteed võrgust 32,8% ehk 5411 kilomeetrit. Maanteeamet on viimastel aastatel suurendanud bituumeniga töödeldud katete kilometraaži üle 200 km aastas. Perioodilise hoolduse raames teostati 2013. aastal väikese liiklussagedusega elamute

Käesoleval aastal viis Ramboll Eesti AS Maanteeameti tellimusel läbi uuringu¹ kruusateede tolmutõrje meetodite kohta, mille peamiseks eesmärgiks oli anda ülevaade Eesti ja välismaa kruusateede tolmutõrje meetodite ja katsetuste kogemustest ning leida Eesti jaoks kruusateede tolmutõrjeks riigi seisukohalt kulutõhusaid lahendusi. Alljärgnevalt toob töö koostaja Urmas Konsap välja selle peamised tähelepanekud ja tulemused.

ja majapidamiste läheduses olevatel kruusateede lõikudel tolmutõrjet ligikaudu 667,1 km ulatuses. Tolmutõrjeks kasutati kaltsiumkloriidi, mida kulus kokku ligikaudu 600 tonni.

Kaltsiumkloriid on kõige levinum traditsiooniline tolmutõrje materjal. Samal ajal on mitmetes riikides katsetatud ja üritatud leida aga alternatiivseid tolmutõrje meetodeid ja materjale, sh puidu- ja toidutööstuse jääkidel, taimeõlidel või bituumenemulsioonidel põhinevaid tolmutõrje ja pinnase stabiliseerimise materjale.

Näiteks Saaremaal ja Raplamaal testiti vastavalt 2001. ja 2005. aastal tselluloositööstuse tootmisjäägi ligniini põhjal valmistatud tolmutõrjematerjali Dustex. Kulumiskihi töötlemisel antud materjaliga moodustus kruusatele ligikaudu 5 cm paksune stabiliseeritud kruuskatte kiht, mis pidas Raplamaal ilma täiendava remondita liiklusele vastu kaks aastat. Pärast teostati antud lõigule pindamine. Saaremaa katselõiguga nii hästi ei läinud, kuna külmaergete tõttu hakkas teelõik lagunema juba esimesel kevadel. Katsetulemustest võis järeldada, et vaatamata selle meetodi suhteliselt kõrgele maksumusele on Dustex sobiv materjal eelkõige mineraalmaterjali stabilisaatorina.

Soomes (kus on palju metsa) on tolmutõrje materjalidena katsetatud muuhulgas puukoore lahust, millesse on emulgeeritud bituumenit 30% kaalust ja saepuru pulbrit. Antud materjalidega tehtud katsete tulemusi võrreldi kaltsiumkloriidiga töödeldud teelõiguga, millest selgus, et kaltsiumkloriidiga tehtud katselõik oli teistest lõikudest parim. Mahukas energiakulu saepuru jahvatamisel mõjutas oluliselt saepuru pulbri hinda. Saepuru pulbriga tehtud parimal katselõigul olid ehituskulud võrreldes tavapärase kaltsiumkloriidi kasutatud lõigul neli korda suuremad. Puukoore ja bituumeni kontsentrati on parem kasutada pinnaste stabiliseerimisel, sest siis on kontsentrati paremini kaitstud leostumise eest.

Soomes, Rootsis ja Ameerika Ühendriikides läbi viidud erinevate tolmutõrje materjalide katsetuste peamised järeldused:

1. Kõige tõhusamad kasutuses olevad tolmutõrje materjalid on

¹Tegemist on teadus- ja arendustöö „Kruusateede tolmutõrje meetodid“ esimese etapiga. Töö teises etapis, järgmisel aastal, viiakse läbi erinevate tolmutõrje materjalide ja meetodite katsetused kruusateedel.

²See tähendab, et aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus on väiksem kui 125 autot ööpäevas.

kaltsium- ja magneesiumkloriidi lahused ning lignosulfonaat (metsatööstuses tekkiv lahus, mis sisaldab ligniini), seda muidugi juhul, kui neid kasutada õigete meetodite ja kulunormidega.

2. Kui Ameerika kogemused näitavad, et magneesiumkloriidi tõhusus on kaltsiumkloriidi omast parem ca 20%, siis Rootsis tehtud uuringute tulemusena on kaltsiumkloriidiga tolmutõrje magneesiumkloriidi omast pisut efektiivsem.

3. Vees hästi lahustuva lignosulfonaadi peamine probleem on selle võime leostuda kruuskattest tugeva vihma toimel välja, mis sageli tingib vajaduse lisada tolmutõrje materjali juba töödeldud kattes. Selle materjali kasutamise eeliseks on mittekorrodeeruv toime rauale.

4. Bituumenemulsioonide toime ei ole olnud ootuspärane - nende kasutamine on kallid, töödeldud pind ei talu koormust ja augud tekivad kiiresti.

5. Taimeõlide kasutamine on näidanud, et need kuivavad aeglaselt, neil on piiratud mõjuaeg, need võivad tekitada ebameeldivat lõhna, kruusakihit võib liigselt pehmeneda, kuid samas on need bioloogiliselt lagunevad ega põhjusta roostet.

6. Alternatiivseid puidu- ja toidutööstuse jääkidel, taimeõlidel või bituumenemulsioonidel põhinevaid tolmutõrje ja pinnase stabiliseerimise materjale (DustStop, DustGuard, Dustex, EBS pinnase stabilisaator ja paljud teised) kasutatakse vähesel määral projekti põhiste kaevanduste veoteedel, karjäärides, loodusparkides, erateedel ja muudes sarnastes kohtades. Alternatiivsete tolmutõrje materjalide kasutamine on suhteliselt kulukas, kuid piirkondades, kus vastavaid materjale toodetakse, võib nende kasutamine olla põhjendatud.

7. Efektiivse tolmutõrje saavutamise eelduseks on optimaalse terakoostisega kulumiskihhi, sh õiges vahekorras peenmaterjali olemasolu. Tolmutõrjematerjali tõhusust mõjutab peenmaterjali (<0,063 mm) sisaldus kruuskatte kulumiskihhis, sest tolmutõrje-

materjal seob antud materjali. Peenmaterjali tõttu paraneb tolmu sidumine teekatte pinnaga ja sellega takistatakse võimalikku tolmutõrjematerjali leostumist. Sellepärast on soovitatav määrata erinevate tolmutõrjematerjalide jaoks optimaalne peenmaterjali osakaal.

8. Tolmutõrje materjali tõhusus sõltub oluliselt materjali vees lahustumise võimest ja leostumise määrast.

9. Vaatamata erinevates maades läbi viidud rohketele uuringutele alternatiivsete tolmutõrje materjalide kasutusele võtmise osas on kaltsiumkloriid jäänud avalikel kruusateedel traditsiooniliseks kruusateede tolmutõrje materjaliks.

10. Rootslaste hinnangul on AKÖL>125 puhul Rootsis kuluefektiivsem ehitada teed tolmuva kattega kui kulutada raha kruusateede korrashoiule, et tagada aktsepteeritav seisundi tase sõltuvat lenduvast tolmust ja sõidu mugavusest.

Tulenevalt teiste maade kruusateede tolmutõrje uuringute ja katsete tulemustest on kavas Eesti tingimustes testida ja hinnata järgmisi tolmutõrje materjale ja meetodeid: nii granuleeritud kui lahuselise kaltsium- ja magneesiumkloriidi; Jõgeval, Scanola Baltic AS tehases toodetavat toor rapsiõli; tallõli keedujääki, mis on Kehra tselluloositööstuse Horizon Pulp & Paper Ltd jääkprodukt; EBS pinnase stabilisaatorit; bituumenemulsiooni ning ühe- ja pooleteistkordset pindamist.

Katselõigud on plaanis valmis teha järgmise aasta kevadel ja siis kahe aasta jooksul hinnata nende seisukorda ja võrrelda tulemusi referentslõiguga, milleks saab olema kaltsiumkloriidiga töödeldud teelõik.

Vikbron (The Vik Bridge), 1888. aastal ehitatud puitsild Rootsis.
Foto: Per-Anders Fjellström



PUITSILDADE OLUKORD EESTIS JA PÕHJAMAADE KOGEMUSED

ASFALDIPÄEVAL TUTVUSTATI TEEDEKLASTRI PUITSILDADE UURINGUT

KRISTINA TRAKS, vabakutseline ajakirjanik

Põhjamaades on kasutatud puitu sillaehitusmaterjalina juba ammu ajast ja kuna Eesti ilmastikutingimused on üsna sarnased Skandinaavia oludele, otsitakse võimalusi, kuidas sealseid kogemusi antud vallas ka siinmail rohkem ära kasutada. Seda enam, et viimasel aastakümnel on Eestis hakatud puitu juba rohkem ja julgemalt sillaehitusmaterjalina kasutama.

Tänavu septembris sõlmisid Eesti Asfaldiliit ja SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut lepingu uuringu läbiviimiseks teemal „Põhjamaades kasutatud puitsildade lahendused ja erinevate konstruktiivsete lahenduste vastupidavuse teadusanalüüs koos kasutusettepanekutega Eestis“. Kuigi uuring ei ole veel lõplikult valmis (st lõpparuannet ei ole veel esitatud), tutvustas SP (Rootsi tehnilise uurimise instituudi) ekspert Per-Anders Fjellström Eesti Asfaldiliidu 42. Asfaldipäeval töö esialgseid tulemusi.

Eestis rajatud puitsildade puhul on uurinud vaatluse all viie maakonna sillad. Töö käigus selgitatakse välja nende konstruktsioonid, kirjeldatakse kasutatuid lahendusi, antakse ülevaade teostatud remondist ning fikseeritakse võimalike kahjustuste hetkeseisud. Kõik see dokumenteeritakse fotomaterjaliga.

Per-Anders Fjellströmi sõnul on Eesti puitsillad heas seisukorras, kuid hooldevaldkonnas on meil veel arenguruumi. „Just silla hooldamine on puitsilla võimalikult pikaajalise säilimise juures võtmesõna. See on igal pool sama, olgu nii Rootsis kui ka Eestis. On väga oluline, et igal silal oleks hoolduskava, sest kui silda üldse mitte hooldada, tekivad probleemid,“ ütles Fjellström. „Põhiline on see, et puitu tuleb hoida kuivana, sest muidu see mädaneb lihtsalt ära.“

Puitsild ei pruugi vastu pidada ehk probleemid võivad tekkida siis, kui puit on kehvasti kaitstud ning viletsasti viimistletud (näiteks on kasutatud värve, mis ei ole ilmastikukindlad), kui silla дренаaz on puudulik või kui kasutatakse kuusepuitu silla pealisehituses, töö Fjellström välja. Üldiselt peetakse kuiva konstruktsiooniga kuusepuidust valmistatud silla kasutuseaks 80 aastat ja lihtsa poolavatud konstruktsioo-

niga männipuidust silla kasutuseaks 40 aastat.

Loomulikult on puidust sildadel ka eelseid: nad on esteetiliselt ilusad, nende rajamine on odavam, sest konstruktsioon on kergem ja ehitamiseaeg seega lühem.

Puitsildade uuringu üheks eesmärgiks on suurenda ka puidu kui kohaliku ehitusmaterjali osatähtsust sildade ehitusel juba projekteerimise lähteülesannetes. „Puit on lihtne ja hea materjal,“ sõnas Fjellström. Ja tema sõnades ei ole mõtet kahelda, sest Rootsist on palju näiteid, kus puitsillad on edukalt vastu pidanud mitte ainult aastakümneid, vaid koguni aastasadu. Näiteks Lejonströmi puusild on ehitatud aastal 1737, kuid dendrooloogilised testid näitavad, et puud, millest sild on tehtud, hakkasid kasvama ajavahemikus 1513 - 1562. See sild on siiani kasutuses.

Järuska puitsild Ida-Virumaal (ehitatud aastal 2012)



Lisaks ülevaatele Eesti puitsildadest ja nende seisukorrast kogutaksegi uuringu käigus kokku ka Põhjamaade know-how puitsildade rajamisel ja hooldamisel, seda koos kirjelduseks vajaliku fotomaterjaliga. SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut on kaasatud uuringumeeskonda, sest SP ekspertidel on pikaajaline puitsildade alaste uuringute kogemus ja mahukas andmebaas, kus leidub andmeid 200 Põhjamaades asuva puitsilla kohta.

Töö käigus tuuakse veel välja väikesete auto- ja kergliiklusteede puitsildade elukaare kulud võrreldes alternatiivsete (komposiitsild, terastorusild, raudbetoon-sild) sildade lahendustega, toimub erine-

vate puitsilla konstruktsioonide libedustõrjevahendite kasutamise mõju uurimine ning lisaks veel normdokumentatsiooni (muuhulgas varutegurid) kaardistamine ja võrdlus Põhjamaadega.

Uuring valmib veebruaris ning selle tulemusel peaks selguma, millised on iga sillakonstruktsiooni eelised ja puudused, millised lahendused arvestades erinevaid teeliike sobivad Eesti oludesse ja millised mitte. Selle uuringu abil loodetakse leida uusi ja innovaatilisi lahendusi puitsildade ehituses ning Teedeklastriisse kuuluvad ettevõtted saaksid sellelt põhjalt tegeleda edasi tootearendusega ja suurendada nõnda ka oma konkurentsi- ja ekspordivõimet.



JUST SILLA HOOLDAMINE ON PUISSILLA VÕIMALIKULT PIKAAJALISE SÄILIMISE JUURES VÕTMESÕNA.



Merirahu puidust jalgteesild Tallinnas (ehitatud aastal 2000)



Dala-Floda, 1922. aastal ehitatud puitsild Rootsis

Traktorite konvoi (osa sellest), mis veab poole tuhande tonnist varustust tuhande kilomeetri kaugusel olevale välilaagritele



JÄÄSÕIT ANTARKTIKAS

DOUGLAS FOX, vabakutseline teadus- ja keskkonnakirjanik

Mie veok ukerdab läbi märja lume, vältides mõlemal pool olevat vöö-sügavuste rattarööbaste labürinti. Juht jälgib bambuspostide otsas laisalt võbelevate punasest purjeriidedest lippude rida. Lõpuks jõuame peatuseni ühe väikesel sildil kõrval: miilitähis 11. Ümber meie laiub igas suunas valge lumine tasandik. Läheduses seisab kuningpingviin, liikumatult nagu mustvalge keeglikurikas.

„Ta on olnud seal juba mitu nädalat,” ütleb meie juht. „Oskar”, nagu teda siin hüütakse, on oma talvesulgi sulgides seisnud pikalt päikese ja keerleva lume keskel. Selleks, et siin seistes elada üle sellist monotoonsust, peab ta olema kas ääretult intelligentne - hõivatuna sisemise mõtisklusega elust ja universumist - või siis äärmiselt rumal.

On 2013. aasta 11. jaanuar, Antarktika suve tipp, neli kuud katkematut päevalgust. Aher tee venib üle McMurdo jääpanga, 100 meetrise läbimõõduga jääliustiku, all 600 meetrit ookeanivett. Meie ajutine

kodu jääb Rossi saarele, siit mõned miilid põhja poole. Saarel töötavas Ameerika uurimisbaasis, McMurdo jaamas, elab suvel kuni 1000 hinge. Sel hommikul sõidame McMurдост lennuväljale - ujuva jää sektioonile, mida jälgitakse hoolikalt ning mis usutavasti kannab startivate ja maanduvate suuskadele monteeritud Hercules transportlennukite 50 000 kilogrammist kaalu.

See suvi on oma suurepärase päevadega olnud eriti mahe, lubades väljas liikuda ka kerges džempris. Soojad ilmad ei ole aga nii head, kui need tunduvad. Siin, maailma kõige külmemas kohas, tähendab isegi vähene ilma soojenemine suuri probleeme.

Hiljuti tormas tuuletorm üle siit mõned miilid lõuna pool asuva Blacki saare, puistates musta vulkaanilist tolmu suuremale osale jääpangast. See tolm imab sooja päikesevalgust, kiirendades nii suvist sula.

Lõrtsised lennurajad aeglustavad Hercules transportlennukeid sedavõrd, et need ei

suuda õhku tõusta. Ja siin, 11nda miilitähise juures ei saa meie veok samuti liialt pehmeks muutunud tee tõttu edasi liikuda. Nii veedamegi oma aega koos pingviin Oscariga paigal istudes, oodates, et Flying Carpet (Lendav Vaip) aitaks läbida meil ülejäänud teelõiku. Tegemist on Antarktika teesõidu värskeima innovatsiooniga, mis leiutati paar nädalat varem just sarnaste teeolude tõttu.

Antarktika traditsioonilised maanteeõidukid on vangistatud väiksesse maailma. Suurem osa Rossi saarest peidab end sadade meetrite sügavusel jääkihi all; McMurdo jaam paikneb poolsaare otsas tillukesel maalapikesel, kus maapinna topograafia takistab jääll kaugemale liikumast, jättes saare viljatud vulkaanimäed paljaks. Vaid mõned kilomeetrid pikk tolmuste mudateede võrgustik lookleb ühetaolisel korrapäratul maastikul läbi ühikate, kaubahoovide, teaduslaborite ja varustusangaaride.

Pikemad teed viivad lennuväljale ja mit-



Tüüpiline McMurdo jääsõiduk



Monstrumveok Delta

messe teise kohta siin jääpangal. Need teed on iga 30 meetri tagant ääristatud punasest purjeriidest lippudega, moodustades nähtavuse vähenemise korral sõidukijuhtidele „päästerõnga”.

Lumetormide ajal on sageli võimatu otse üles vaadata ning näha lapikest sinist taevast enda pea kohal - need tormid ei ole sageli tekkinud mitte lumesajust, vaid hoopis juba mahasadanud lumest, mida jää pinnalt keerutavad üles tugevad, mõne meetri paksused valged läbipaistmatud tuuled. Kui sõidukijuht ei näe enam järgmist punast lippu, tuleb oodata, kuni nähtavus paraneb. Mõnikord võtab see aega 30 minutit, teinekord 30 tundi.

McMurdist kaugemale sõites muutub asi veelgi eksootilisemaks. Kaugetesse välilaagritesse veetakse kütust ja moona roomiktraktorite keldudel. 2013. aasta jaanuaris kulus traktorite konvoil 500 000 kilogrammise varustuse vedamiseks üle 1000 kilomeetrise jäätee tervelt kaks

nädalat. Teine koorem veeti South Pole jaama, teekonna pikkuseks oli rohkem kui 1400 kilomeetrit. Selline transpordiviis võib tunda metsikult ebaefektiivsena, sest lõppude lõpuks põletab selline traktorite konvoi ju 1 liitri kütust iga 1 liitri South Pole jaama tarnitud kütuse kohta, kuid kaubalennuk põletaks tegelikkuses iga kohaleviidud kütuseliitri kohta lausa 3 liitrit!

South Pole tee ei ole tegelikult tee - see on vaid GPS kontrollpunktide jada. Jääl olevaid ohtlikke piirkondi kontrollitakse jääd läbistava radariga, selleks, et leida üles õrna lumekooriku all peituvad liustikulõhed, mis võiksid traktori alla neelata. Sellised praod lõhatakse ning lükatakse lund täis. Jääl sõitmine on reeglina üpris ohutu ja isegi igav, kuid annab siiski palju lugusid, mida kodustele hiljem rääkida.

Pooletunnise ootamise jooksul 11 miilil ei ole Oscar silmagi pilgutanud. Saabub veel üks veok, selle järel tuleb monstrumveok

Delta, mille rehvid ulatuvad inimese lõuani. Aeg sõita Lendava Vaibaga!

Kõik kolm sõidukit veerevad lumele laotatud korvpalliplatsi mõõtu mustast kardast plastikust linalle. Tühikäigul traktor mõiratab liikvele ning tagurdab, et haakida lina oma veokonksu otsa. Traktor paiskub järsult edasi ning plastivaip hakkab libisema ja juba me liuglemegi sujuvalt edasi.

TEEHOOLDUSTEHNOLGOOGIA EESTI MOODI: JÕULE LISANDUB TARKUS

Kaasaegse elu märksõnaks on nutikus: targad ja võrku ühendatud seadmed lubavad teha paremaid ning säästlikumaid otsuseid. Eestis juba üle kümne aasta lumesahku tootnud Meiren Engineering OÜ on suunanud oma pilgu intelligentsete transpordisüsteemide poole. Mida need endast kujutavad, sellest kõneleb Teelehele firma tootearenduse peadisainer ja juhatuse liige Raoul Renser.

Mis on ühist lund lükkaval sahal ja nutikusel? Esialgu tundub, et suurt polegi. Ent kui teemasse süveneda, selgub, et Meiren on uuenduslike sahkadega pälvinud korduvalt auhindu nii kodumaal kui võõrsil. Raoul Renseri sõnul soovib ettevõtte muuta lumesahad intelligentsemaks: „Esimeseks sammuks on lähiajal valmiv intelligentne saha-auto juhtpult, mis abistab autojuhti saha ja teiste seadmetega töötamisel. Juhtpult sisaldab nii traditsioonilist juht-

Foto: Anu Sildnik



SVEN PAULUS, vabakutseline ajakirjanik

kangi ehk joysticki kui ka moodsat puutetundlikku ekraani, mille abil saab juht sahkade parameetrid lihtsasti endale sobivaks muuta.“

Lähitulevikus on Meireni inseneridel plaanis „õpetada“ lumesahk vastavalt ilmastikuoludele ise sobivaid tööparameetreid valida. Siin võib rääkida näiteks terade survest maapinnale ja lisatera



survest. „Kõik see on vajalik, et tagada optimaalselt puhas tööjalg minimaalse kütuse- ja terade kulumisega. Nende meetodite kohta oleme esitanud ka patenditaotlused,“ ütleb Renser.

Tänavu kevadel pärjati Meirenit uue generatsiooni lumesaha MSPN väljatöötamise eest. Tegu on külgnihutusega maanteeahaga, millele firma samuti patenti taotleb. „Eesmärk on tagada ühe teehooldusautoga maksimaalselt lai puhastatav ala. See omakorda tähendab üha kumuleeruvat säästu, alates kütuseliitritest ja töötundidest ning lõpetades näiteks saha teradega,“ lausub ettevõtja.

Antud lumesaha mudeli teeb unikaalseks asjaolu, et kui kiirteel on autol ees lai 4,6 meetrine sahk ja lisaks veel külgsahk, siis laial esisahal ja külgsahal osa puhastatavast alast kattuvad. Kui esisaha aga nihutada MSPN mehhanismiga veel ligi 70 cm vasakule (külgsahk on paremal), saab ilma liigse ülekatteta võimalikult laia puhastusjälje, mis on oluline just neljarealistel kiirteedel. Samas mahasõitudel saab selle süsteemiga aga saha veidi paremale nihutada tagada seda, et pöördel on auto lumesahaga samas „jäljes“. Väiksemate sahkade korral abistab esisaha külgnihutus näiteks väiksemate ringteede puhastamisel. „Põhjamaades on esisaha külgnihutus hetkel juba küllaltki nõutud omadus,“ lausub Renser. Märkimisväärne on asjaolu, et suurem osa ettevõtte toodangust lähebki Eestist välja, peamiselt Põhjamaadesse, aga ka Islandile ja Saksamaale.

Põhimõtteliselt saaks MSPN mehhanismiga sahkasid tööle panna Eestiski. Külgnihutust annab kasutada ka ringteede, kurvilise

tee ja samuti teepervede mugavamaks puhastamiseks (näiteks ka bussipeatuse taskud), sest see võimaldab vältida tülikat auto manööverdämist. „Samas nõuab see lisafunktsioon ühte lisa hüdrolappi ja lüliti selle juhtimiseks. Meie uues juhtpuldil on see juba sisse integreeritud ja kasutamine on mugav,“ märgib Renser. Muide, veebruaris valmib Meirenil koostöös SCANIA-ga demoauto, mis hakkab tutvustama kõiki insenerifirma loodud uudseid lahendusi.

Intelligentsete transpordisüsteemide lähitulevikku vaadates toob Renser rea näiteid, kus saab targasti läheneda. „Me soovime panna lumesaha mõõtma puhastatud teepinna kvaliteeti ja edastama seda infot üle interneti teehooldaja või tellija töölaualale. Sahk peab suutma tuvastada ka kiilasjää ja andma puisturile infot soolakoguse suurendamise kohta. Ka saab seda infot tulevikus saata naviseadmetesse, et autojuhte konkreetsel teelõigul libedusest hoiatada. Lisaks annab lumesahk autojuhile infot, kui terad on liiga kulunud ja need tuleb vahetada,“ loetleb peadisainer. Seega paistab, et teehooldusega seonduv on valdkond, kus võib piltlikult öeldes leiutada täiesti uue, senisest säästlikuma n-ö jalgratta, mida (au)hinnatakse ja kasutatakse Saksamaal, Islandil, Hollandis ja mujalgi.

Maantee lumesahk MSPN. Foto: Meiren Engineering OÜ.



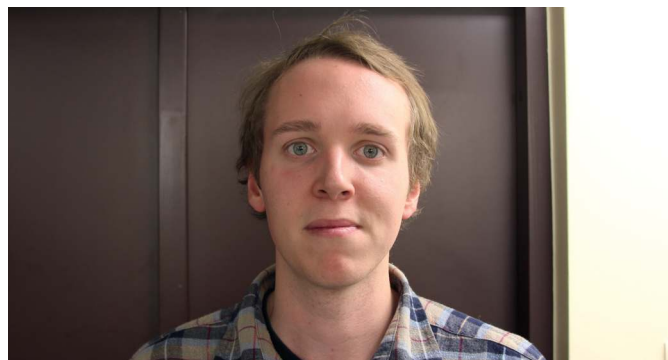
DSR (*Dynamic Shear Rheometer*) seade. Foto: Martti Naaber.



ÜLE-EELMINE SAJAND TEEDEEHITUSES UUED SUUNAD BITUUMENI OMADUSTE MÄÄRAMISES

H. C. Bowen leiutas aastal 1888 eelkäija penetratsioonikatsele, mis on Eesti teedeehitajatele teadatuntud kui bituumeni margi määramise katse. Eesmärgiks oli teada saada, kui sügavale bituumenisse nõel kindla aja jooksul ja teatud koormuse mõjul vajub. Penetratsiooni järgi on tõepoolest võimalik bituumeneid klassifitseerida, kuid kahjuks ei saa katse tulemuse järgi kindlalt ennustada, kuidas bituumen tee peal realselt käituma hakkab. Kas tõesti ei ole 126 aastat hiljem mingisugust paremat viisi bituumeni omaduste hindamiseks?

Maanteeameti tellitud bituumenuuringu jaoks teaduskirjandust uurides leidsime Tallinna Tehnikaülikoolis sellise süsteemi nagu USA *Performace Grade* (PG). Selles kasutatakse bituumeni klassifitseerimiseks põhiliselt kahte seadet: *Dynamic Shear Rheometer* (DSR) ja *Bending Beam Rheometer* (BBR). Esimese abil määratakse



KRISTJAN LILL, TTÜ Teede ja liikluse teadus- ja katselaboratooriumi tehnik

maksimaalne ja teise abil minimaalne teekatte temperatuur, mille juures kate toimib ilma defektideta. Käesolevalt räägin lähemalt DSR seadmest, sest oma enda lõputöö raames, milles uurin bituumeni reoloogiat¹, on mulle antud võimalus antud seadmega katsetusi läbi viia.

¹Reoloogia on füüsika haru, mis tegeleb voolamisnähtuste uurimisega.



DSR seadme abil on mul plaanis määrata Eestis peamiselt kasutatavate bituumenite PG klassifitseerimise maksimaalne temperatuur ja lisaks teha erinevaid bituumeni väsimist iseloomustavaid katseid. Rääkides lähemalt DSR seadmest, siis oma võimaluste tõttu võib seda nimetada materjalide reoloogiat uuriva teadlase unistuseks.

Bituumen asetatakse kahe ümmarguse plaadi vahele, millest üks on võimeline ostsilleerima (võnkuma). Võimalik on määrata, millise amplituudi, sageduse ja temperatuuriga materjali koormatakse, samal ajal pidevalt tulemusi registreerides. Kõiki neid parameetreid saab vajadusel katse ajal jooksvalt muuta. Kui ei ole huvi kõike ise seadistada, siis osade PG katsete jaoks on seadme tarkvaras kaasas juba etteantud mallid, kus tuleb sisestada minimaalselt infot ja masin viib katse omal käel algusest lõpuni läbi.

Tulemuste poolest on bituumeni uurijate jaoks olulisemad G^* (kompleksmoodul), mis iseloomustab jäikust, ja faasinurk δ , mille abil on võimalik mõista bituumeni viskoosset ja elastset käitumist. Näiteks bituumeni PG margi hindamise juures peab lähtebituumeni ja RTFOT (*Rolling Thin Film Oven Test*) vanandatud bituumeni puhul $G^*/\sin\delta$ olema vastavalt suurem kui 1,0 kPa ja suurem kui 2,2 kPa.

Väsimuskatsete juures jälgitakse tavaliselt, mitu tsüklit peab siideaine kuni purunemiseni vastu. Purunemine väljendub selles, et bituumenisse tekivad praod ja G^* hakkab järsult langema. Enda

lõputöö raames on mul plaanis kontrollida, kui kaua peavad bituumenid vastu, kontrollides neid erinevatel temperatuuridel, mis jäävad 0°C ümber.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et *Dynamic Shear Rheometer* võiks olla üks seadmetest, millega edaspidi määrata Eestis bituumeni omadusi, kuna sellega saab oluliselt paremini imiteerida tee peal toimuvaid tegelikke protsesse. Kuna DSR seadmel on väga palju võimalusi, siis tuleb jätkata testimist, et leida meile kõige paremini sobivad katsed.

Käesolevalt soovin tänada Tallinna Tehnikaülikooli polümeerimaterjalide instituuti, kellel DSR seade olemas on ja kes on lubanud mul seda bituumeni reologia uurimiseks kasutada.

MEEDIA ROLL LAPSE LIIKLUSKÄITUMISE KUJUNDAMISEL

TIINA HIIOB, TLÜ Kommunikatsiooni Instituudi reklaamiteooria lektor

Lapse tuba. Isa istub väikesel pingil, hoiab käes mängurooli ja põristab suuga. Ta mängib autosõitu. Ema ja väike tütar vaatavad pealt. Naeratavad. Korruga nagu põrkaks isa koos autoga vastu takistust. Isa nägu on muutunud - selles peegeldub õud. Õhus lendavad mängulitrid kui klaasitükid. Kõik toimub aegluubis. Ema ja tütar sööstavad isa selja taha ning põimivad oma käed üle isa rinna, sõrmed haakuvad kui turvavöö klambrid. Isa vappub saadud löögist, kuid kätest moodustunud turvavöö suudab teda kallistuses kinni hoida. Kõik naeratavad ja mängutoa atmosfäär taastub.

Antud lugu on põgus kirjeldus ühest reklaamiklipist (vt QR koodi), mis manitseb autos turvavööd kasutama. Tegemist on vägagi meeleoluka videoga, mis üldjuhul vaatajaid ükskõikseks ei jäta, sõltumata soost, vanusest, rollist. See rõhutab erinevaid aspekte nagu ootamatu ohu realistlikkus, vastutus enese ja teiste eest, inimestevaheline hoolivus, käegakatsutav võimalus säästa ennast ja teisi. Kusjuures eriti panustatakse loo jutustamisel lapsele. Miks? Sest lapsed on olulised sõnumikandjad.

Kui rääkida meedia toimest laste (liiklus)käitumisele, vajab kõigepealt kinnitust eeldus ise: kas meedia üldse mõjutab inimeste käitumist? Erinevatele uuringutele toetudes võib väita, et mõjutab küll. Meediapsühholoogia valdkonnas on enim uuritud ala just meedia toime inimeste antisotsiaalsele käitumisele¹ ehk on uuritud, kuid võrd soodustab meedia mittesoovitud hoiakuid või käitumist ühiskonnas ning kas meedia n-ö negatiivne (ühiskonnas mittesoovitud käitumist demonstreeriv) sisu omab samaväärset toimet kui positiivne. Selged vastused paraku puuduvad, sest antud kahe vastandliku aspekti osas on arvestatavalt erinevad uuringumahud - rohkem tuntakse huvi negatiivse meediasisu toime vastu. Miks seda aspekti rohkem uuritakse, on tõenäoliselt sellepärast, et avalikkus muretseb rohkem meedia negatiivsete tagajärgede pärast, kui et on suunatud võimalusele rakendada vastujõuna meedia positiivset toimet.

Siinkohal on hea kirjeldada ka üht eksperimenti²: üliõpilastel (3 katsegruppi) lasti mängida erinevaid videomänge, nii vägivaldse, neutraalse kui ka nn prosotsiaalse (ühiskonnas soovitud või aktsepteeritud käitumine) sisuga. Peale mängimist paluti neil teha koostööd puslede lahendamisel. Üliõpilased, kes olid mänginud prosotsiaalse sisuga mängu, demonstreerisid suuremat valmisolekut teha koostööd ning teisi aidata. Need, kes olid mänginud vägivaldse sisuga mängu, olid vähem koostööaltid.

Võib väita, et meedia roll meie maailmapildi kujunemisel on suurem, kui arvata või karta oskame, kusjuures mööda ei ole võimalik vaadata meedia toimest just lastele. EU Kids Online'i 25-s riigis läbi viidud küsitluse järgi on Eesti lapsed pideva internetikasutuse poolest kolmandal kohal, kusjuures 82 protsendi Eesti laste

jaoks ei möödunud 2009. aastal päevagi vähemalt korra küberruumi sisenemata³. Televisoor, (nuti)telefon, (tahvel)arvuti vms - erinevate info- ja kommunikatsiooniseadmete vahendusel viibib tänapäeva nooruk meediaruumis sõltuvalt vanusest üks kuni viis tundi päevas (kui meediat kasutatakse ka õppetegevuses, siis veelgi rohkem).

Võib küsida, et mida lapsed meedia vahendusel jälgivad, mis neid köidab ja mis moodustab nende tänase n-ö mitteformaalse õppekeskkonna? Peamiselt on see seotud ikka meelelahutusega - mängud, muusika, lühifilmid, omavaheline suhtlus, sh ka kõitva meediasisu jagamine. Meelelahutuses peituvad nii ohud kui võimalused. Keskendudes liikluskäitumisele võib ohtudena tuua esile riskikäitumise jälgendamise, nt kõikvõimalikud trikid liiklusvahenditega valimata selleks ohutut aega ja/või kohta. Meedias levivad videod peadpöörivatest saltodest jalgratastel kuni parkuurimiseni linnaruumis - see kõik ootab vaid osavat jäljendajat. Ja pangem tähele, et kui sportlikud trikiratturid kannavad veel kiivrit, siis isehakanud ei pea selle kandmist kuigi trendikaks - meedia kujundab ju ka moodi. Filmide, arvutimängude jne tõttu on muutunud populaarseks kiirendusvõistlused (mis on eriti atraktiivsed, kui need toimuvad mittelegaalselt), tagaajamised liikluses, kõikvõimalikud reaalse teostatud ning illusoorse trikid. Lapsi ei pea ilmtingimata alahindama, kartes, et nad ei tee vahet tegelikkusel ja näivusel, kuid samas meenub ka üks uudis algkoolipoisist, kes jäi isa autoga sõites liikluses hätta ja kui politsei uuris, et miks poiss üldse arvas, et ta juhtimisega hakkama saab, tuli vastuseks, et on piisavalt rallimängu „Need for Speed“ mängitud.

Meediasisuga seotud positiivsed võimalused on jäänud aga vaeslapperolli. Tundub, et aktsepteeritav ning oodatud käitumine ei ole piisavalt meelelahutuslik, põnev ega huvitav, see ei paku närvi pinget. Väikelaste liiklusalane arvutimäng „Sii-Sinna Läbi Linna“ võib paista huvitav, kuid lubab lähemal uurimisel siiski arvata, et see ammendab end ruttu ega paku emotsionaalset pinget ja konkureerivad mängud (olgu teema mis tahes) võtavad tähelepanu tõenäoliselt kiiresti üle. Haridusliku-meelelahutusliku sisuga meedia, sh mängud on iseenesest suure potentsiaaliga valdkond,

¹ Giles, D.C. (2010). Psychology of the media. Basingstoke: Palgrave.

² Gentile et al. (2009). The Effects of Prosocial Video Games on Prosocial Behaviors. Pers Soc Psychol Bull, 35: 752-763.

³ Eesti Inimarengu Aruanne 2012/2013



*„Tere, emme!
Me joonistasime täna koolis pilte ja
mina joonistasin sind. On ju ilus?
Tead, ma tõin sulle helkuri ka,
et saaksid koju tagasi tulla.“*

aga kuna konkureeritakse puhta kommertsiga, siis seda enam oleks nende loomiseks vaja kaasata professionaale ning panustada ressurse. Tallinna Ülikoolis arendatakse uut õppekava - tõsimängud ehk Serious Games -, kus peamiseks eesmärgiks ongi pakkuda võimalust õppida ning kujundada prosotsiaalset käitumist läbi meelelahutusliku meediasisu. Kas õnnestub tulevikus luua ka mõni tegelikult kõitev liikluskasvatustliku sisuga, kuid atraktiivne mäng?

Ei peaks alahindama ka sotsiaalreklaamide kasutamist laste suunamisel kas otse või kaudselt. Ja lapsed võivad omakorda olla erakordselt tõhusaks surverühmaks ka täiskasvanute käitumise suunamisel. Lapsesuud võetakse kuulda. Kui laps ütleb vanemale, et ta turvavöö kinni paneks või kui laps kingib helkuri, siis on vanemal keeruline sellest soovist mööda vaadata.

Meie kodumaised seriaalid on samuti head sotsiaalse sõnumi kandjad - millist eeskuju lapsed seal näevad? Või võiksid näha? Kes peaksid olema liikluskäitumist suunavateks veenvateks kõneisikuteks?

Meenutades nüüd alguses kirjeldatud sotsiaalreklaami - lapsel on seal võtmeroll. Meenutada võib ka palju tähelepanu pälvinud Maanteeameti helkurikampaaniat aastast 2008. Sellised reklaamid kõnetavad kõiki, lapsest lapsevanemani, kuid mõjustavaks elemendiks on just laps. Ja kui oodatud käitumise omandab ka vaid laps, on homme ainult parem. Jätta noorukid vaid pahathti kahtlase väärtsuga eeskuju näitavasse kommertsmeedia meelevalda oleks lühinägelik. Tuleb pakkuda professionaalset alternatiivi kaasates meie oma meediatööstust. On võimatu panustada liiga palju prosotsiaalse meediasisu loomisele - konkurents on aga paraku kõva.



„Liiklusohutusalane video: *Embrace Life - always wear your seat belt*



**Liiklemine 24h tasuta.
Liiklemine omal
vastutusel.
Liiklemisel võivad olla
elule ja tervisele
rasked tagajärjed.
Liiklemisel nõustud
tingimustega märgi
tagaküljel.**

VASTUTUS LIIKLUSKESKKONNA OHUTUSE EEST ON HÄGUNE

Käesoleva analüüsi autoreid on pikemat aega häirinud Eesti-maa teedel levima hakanud standarditele mittevastavad ja ohtlikud jalgteepiirded, mida nende algmaterjalist tulenevalt nimetatakse torupiireteks. Probleem sai käesoleval suvel tõstatatud sotsiaalmeedias^{1,2}, ning positiivse arenguna toimus MKM-is 5. augustil ka selleteemaline kohtumine (osalesid Tallinna linn, Maanteeamet ja antud artikli autorid). Kohtumise väljundiks oli omavalitsusliitudele ja Maanteeametile saadetud märgukiri. Probleem ise on aga sügavam ja keerulisem kui kahest horisontaalselt torust ja mitmest vertikaalsest postist koosnev torupiire.

¹ Vibo, R. (2014). Aitab ohtlikust torupornost. Raul Vibo blogi, 22. juuli (<http://wipsise.blogspot.com/2014/07/aitab-ohtlikust-torupornost.html>).

² Kendra, A. (2014). Torupiirded - seekord Rapla linnas. Ain Kendra blogi, 2. august (<http://liiklushunt.blogspot.com/2014/08/torupiirded-seekord-rapla-linnas.html>).



AIN KENDRA, Tallinna Tehnikaülikooli teedeinstituudi lektor ja Ramboll Eesti AS-i vanemkonsultant



RAUL VIBO, Ramboll Eesti AS-i juhtiv konsultant ja Ramboll Middle East Ltd projekteerimisjuht

Piirded kui teadustamata oht

Sõidu- ja jalgteede vahel olevad torupiirded on paigaldatud ilmselt heas usus ja arvamises, et need on vajalikud jalakäijate suunamiseks ja võimalike konfliktide ärahoidmiseks. Sealjuures on jäänud aga tähelepanuta võimalikud riskid, mis selliste piirete paigutamise ja liikluskeskkonda kaasnedes võivad ning samas ei ole ilmselt kaalutud ka antud piirete esteetilist ja funktsionaalset sobivust jalgteepiiretena.

Türi vallas Säreveres Pärnu-Rakvere-Sõmeru maantee 75. kilomeetril toimus 23. oktoobril 2013 avarii, kus kaubik sõitis teelt välja jalgteepiirdesse, mis läbistas kaubiku kõrvalistuja kohalt - imekombel keegi vigastada ei saanud³. Tallinnas Järvevana teel 17. juulil 2014 toimunud avarii piltidelt on taaskord näha, et torupiire on sisenenud esiklaasi läbistades auto salongi⁴. Need on avariid, mis on meediast silma jäänud, kuid tänavatel ja maanteedel liigeldes on näha purunenud ja vildakaid torupiirdeid kõikjal.

Tekib küsimus, millist eesmärki need piirded täidavad? Jalakäijat need sõidukite eest ei kaitse. Sõidukit jalakäija eest samuti, sest piirde alt on võimalik lihtsa vaevaga läbi minna või ka üle ronida. Mida ütlevad meile tsinkplektorudest piirded Tallinna tänavatel, kus jalakäijate massi aetakse mööda torudega piiratud koridori nagu arutud karja, küsib Kadri Klementi ajalehes Sirp⁵.

Nõuded ja standardid

Kas need piirded peaksid vastama mingisugustele normatiividele, standarditele? Millist koormust peaksid need taluma? Kuidas peaksid need avarii korral käituma?

Teepiiretele on olemas tootestandard EVS-EN 1317, kuid standardid ei ole kohustuslikud. Maanteeameti tehnilistes töökirjeldustes on viited standardile siiski olemas ja maanteedel seega nõutakse teepiirete vastavust standardile. Suhteliselt uus on standardi kuues osa (EVS-EN 1317-6), mis käsitleb jalgteepiirdeid. Eesti keelde ei ole seda tõlgitud. Kuigi standard puudutab otseselt vaid silla käsipuid, on selles sätestatud funktsionaalsed nõuded jalgteepiiretele universaalsed.

Maanteedeprojekterimisnormide⁶ punkt 7.2.2 (2) ütleb, et piire ja tema osad ei tohi kujuneda täiendava ohu allikaks. Sõiduteega külgneva vaba ruumi vähim laius on sätestatud normi tabelis 2.16 ja käesoleval aastal on Maanteeamet andnud välja juhi- ja passiivse ohutuse tagamiseks teedel sõidukipiirdesüsteemide abil⁷, sätestades sellega ka piirete kasutamise põhimõtted, sealhulgas ohutuse hindamise kiirustele alates 50 km/h (maanteekiirused). Kui on vajadus normis nimetatud vaba ruumi ulatuses kasutada mistahes piirdeid, peavad need olema ohutud kõigile liiklejatele nii ühel kui teisel pool piirdeid.

Linnatänavate standardi EVS 843:2003 punkt 7.7.5 räägib pörkepiirete vajadusest määratlemata piiretele mingeid nõudeid, lisaks löige 8 toob sisse mõiste „kaitseaed“ takistamiseks jalakäijate pääsu sõiduteele selleks mitte ettenähtud kohas. Ka see termin on lahti mõtestamata ja igasugused nõuded puuduvad.

Laiemalt võttes, nii standardite kui juhiste kasutamine on seatud sõltuvusse tellija soovist - kui konkreetse töö lähteülesandes puudub vastav, kasvõi kaudne viide, pole standardite ja juhiste järgimine kohustuslik. Enamgi veel, nõuded on deklaratiivsed, sest puuduvad igasugused rakendusmehhanismid ja sanktsioonid, eriti kohalikele teedele ja tänavatele (mis ei kuulu otseselt Maanteeameti hallatavate riigiteede hulka).

Udu kui peasüüdlane

Kõnealune probleem ei piirdu vaid jalgteepiiretega. Äärmiselt traagiline avarii toimus Sämi sillal, kus veok sõitis remondis oleva silla sambasse. Antud avarii uurimine lõppes lakoonilise kokkuvõttega, et kõik oli kehtivate nõuetega kooskõlas ning süüdi on elu kaotanud veokijuht⁸.

Siinkohal ei ole tegemist ainult liiklusohutusalase küsimusega, vaid ka tööohutusega. Ajaliselt „vedas“ töövõtjal - kui töömehed oleksid enne samba otsa jõudnud ...

Asjaolu, et täislastis raskeveok sai sõita täiskiirusel ehitusobjektile, viitab sellele, et nõuded ei ole piisavad. Täna kasutati hoiatusmärke, foore ja liivahunnikut - vajalik oleks olnud ka füüsiline kiiruse piira-

mine ja objektile sisenemise tõkestamine. Udu on Eestis normaalne ilmastikunähtus, millega tuleb arvestada nii alalise ja kui ajutise liikluskorralduse kavandamisel.

Kas, kes ja kuidas vastutab?

Piirete teemat uurima hakates oleme jõudnud huvitavate faktideni. Vastutus liikluskeskkonna ohutuse eest on hägune, et mitte öelda puudub täielikult. Teeseadus⁹ tervikuna teeb murelikuks, sest tee omaniku vastutus ohutute liiklemistingimuste tagamisel piirdub seisundinõuete¹⁰ täitmisega, mis lähemal uurimisel piirduvad piltlikult öeldes vaid tee katte puhtusega. Sedagi ainult riigimaanteedel.

Teeseaduse §10 lg 4 kohaselt piirdub tee omaniku vastutus tee seisundi hoidmisega seadusega kehtestatud nõuetele vastavuses. Ohutuse parendamist see ei käsitle ja tee omanikul puudub kohustus tee ohutust parendada.

Teeseaduse §36 lg 3 sätestab, et mitmele omanikule kuuluvate teede ristumiskohal vastutab iga omanik ohutuks liiklemiseks vajaliku tee seisundi eest talle kuuluva kinnisasja ulatuses. Selline vastutuse määratlus on absurdne, sest liiklus on dünaamiline, mitte staatiline ja toimub muuhulgas ühelt kinnistult teisele. Pealegi ei sõltu ohutus mitte ainult tee seisundist, vaid peamiselt selle liikluskorralduslikust lahendusest, mis ei piirdu ühe kinnistuga.

Liiklejal on võimalik nõuda teeseaduse §37 lg 6 alusel tee omanikult hüvitist tekitatud kahju eest, kui tee on kasutuskõlbmatu või seisundinõudeid ei ole täidetud. Mis siis, kui liikleja on tee kasutuskõlbmatuse tõttu läinud manalateele? Jällegi ei vastuta tee omanik tee keskkonna kui terviku ohutuse eest.

Kuna teeseaduses on fundamentaalne probleem ohutusvastutuse sätestamisega, siis vaatame ehitusseadust¹¹. Selle § 3 lg 1 ütleb, et ehitise peab olema projekteeritud ja ehitatud hea ehitustava ning ehitamist ja ehitusprojekti käsitlevate õigusaktide kohaselt ega või tekitada ohtu inimese elule, tervisele või varale või keskkonnale. Selle sätte alusel on jõustunud ka üks riigikohtu lahend¹², mis käsitleb ebastandardse lahenduse kasutamist suitsutoru-

³ Teepiire tungis läbi kaubiku, väidetavalt juhi kõrval istunud mees pääses eluga (2013). Delfi, 24. oktoober (http://www.delfi.ee/news/paevauudised/110_112/foto-teepiire-tungis-labi-kaubiku-vaidetavalt-juhi-korval-istunud-mees-paases-eluga?id=66966858).

⁴ Liiklusõnnetus Järvevana teel (2014). Postimees, 17. juuli (<http://tallinncity.postimees.ee/galerii/38205/liiklusonnetus-jarvevana-teel/3211071>).

⁵ Klementi, K. (2011). Tänav - avalik ruum või liiklusteru. Sirp, 11. märts (<http://www.sirp.ee/s1-artiklid/arhitektuur/taenav-avalik-ruum-voi-liiklusteru>).

⁶ Tee projekteerimise normid (1999). Riigi Teataja, RT I, 23.07.2014, 5 (<https://www.riigiteataja.ee/akt/123072014005>).

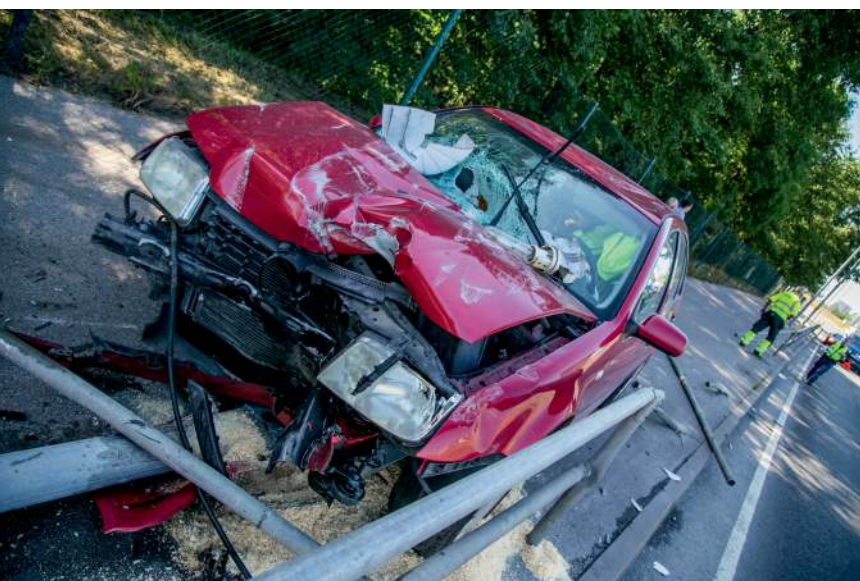
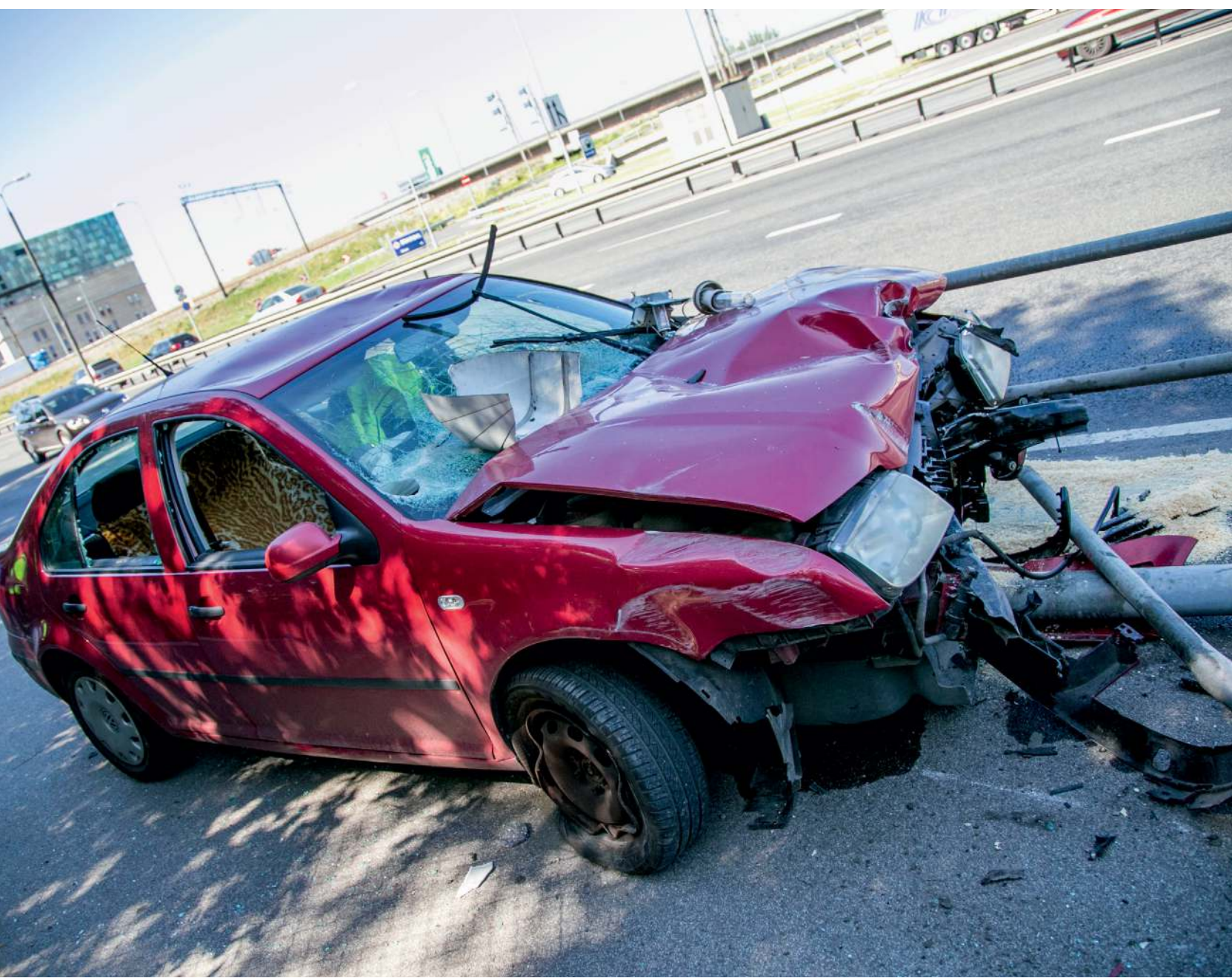
⁷ Juhis passiivse ohutuse tagamiseks teedel sõidukipiirdesüsteemide abil (2014). Maanteeamet (http://www.mnt.ee/public/Juhis_passiivse_ohutuse_tagamiseks_teedel_soidukipiirdesusteemide_abil.pdf).

⁸ Teder, M. (2014). Sillalt alla sõitnud veoki juht hukkus. Virumaa teataja, 9. mai (<http://www.virumaateataja.ee/2788342/sillalt-alla-soitnud-veoki-juht-hukkus>).

⁹ Teeseadus (1999). Riigi Teataja, RT I, 29.06.2014, 78 (<https://www.riigiteataja.ee/akt/129062014078>).

¹⁰ Tee seisundinõuded (2002). Riigi Teataja, RT I, 11.08.2011, 2 (<https://www.riigiteataja.ee/akt/111082011002>).

¹¹ Ehitusseadus (2002). Riigi Teataja, RT I, 04.07.2013, 8 (<https://www.riigiteataja.ee/akt/104072013008>).



Liiklusõnnetus Järvevana teel (17. juuli 2014). Fotod: Martin Ilustrumm.

na. Kohus leidis, et kuigi standardid on vabatahtlikud, siis tuleb neid võtta kui head tava. Kuna ehitaja ei lähtunud standardist, siis eiras ta ehitamise head tava ning tagajärjeks oli realiseerunud oht inimese elule, tervisele ja varale.

Ehitusseadus on üldseadus, mis raken- dub ka teedele kui rajatistele. Karistus- seadustiku¹³ § 408 sätestab paraku vastutuse vaid ehitusettevõtjale ning see ei laiene omanikule. Seega võib järeldada, et vastutus ohutuse eest langeb ehitajale ja tootjale, kes peaksid muret tundma mittestandardsete ja ohtlike toodete tarnimise ja paigaldamise pärast.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et tee omanik, olgu selleks MKM, valla- või linnavalitsus, ei vastuta sisuliselt liiklusohutuse eest. Lisame siia veel asjaolu, et avalike teede puhul ei ole ka rakendatud elementaarset võimude lahususe printsiipi - kõik tee projekteerimise, ehitamise ja hoiuga seonduvad otsused teeb tee omanik.

Eesmärgiks kõigi liiklejate ohutus

Skandinaaviamaadest alguse saanud ja levinud nullvisiooni kohaselt ei peaks mitte keegi liikluses hukkuma ega raskelt viga saama. Levinud on eksiarvamus, et tegemist on ebareaalse eesmärgiga. Visioon ei ole aga sama, mis eesmärk. See on ideaal ja suunab mõtteviisi, kuidas me peaksime professionaalidena tegutsema. See mõtteviis peab rakenduma igale keti lülile, ainult siis on võimalik saavutada kestvaid edu. Eesmärk on alati teha paremini. „Mitte keegi“ tähendab, et kui me loome keskkonda ühele liiklejate rühmale, siis me peame arvestama ka teistega. Keegi ei liikle absoluutses isolatsioonis, ka ükski piire ei loo isolatsiooni, pigem illusiooni. Lahendades üht probleemi kipume looma uusi ja tõsisemaid.

Kõige lihtsam on vastutus alati liikleja kaela lükata - tema ei valinud ohutut sõidukiirust, kasutas ebaõigeid juhtimisvõtteid jne. Kuid igal juhtumil on rohkem osapooli ja rajatis (tee, tänav ja juurdekuuluvad lisad) peab olema kujundatud viisil, mis inimliku eksimise võimalusi vähendab ning tagajärgi leevendab, mitte ei võimenda.

Tootestandardite kohustuslikkus

Me ei kujuta ette, et teedel ja tänavatel

võiks kasutada suvalisi kattermärgiseid või liiklusmärke. Peame elementaarseks, et need vastavad määrusele¹⁴ ning standarditele (kuigi esineb ka kõikvõimalikku isetegevust). Märkide ja teekattermärgiste osas on regulatsioon selgem ka tänu liiklusseadusele¹⁵, mille osaks on ka märkide ja teekattermärgiste õiguslik tähendus ning mõju.

Teeseaduse §10 lg 2 kohaselt kehtestab valdkonna eest vastutav minister¹⁶ tee ohutusrajatiste, liiklusmärkide, fooride, piirete, tähispostide ja teemärgistuse kohta ning riigimaantee, kohaliku tee ja talitee seisundi kohta esitatavad nõuded. Reaalsus on see, et tänaseni ei ole sellekohaseid nõudeid kehtestatud. Antud normivolituse alusel on kehtestatud kolm määrust, millest ükski ei käsitlenud seaduses mainitud tee elementide nõudeid. Kui riigimaantee osas on mingisugunegi isevoolne süsteem, siis kohalike teede osas see puudub.

Kiiremas korras tuleb koostada ja kehtestada vastavad nõuded koos vastutuse määratlemisega viisil, mis kehtib ühtsena kõigil avalikult kasutatavatel teedel. Standardikohaste toodete kasutamisest ükski ei piisa - ka häid asju on võimalik valesti kasutada.

Liiklusohutuse auditeerimine

Ohutut teed ei saa luua pelgalt projekteerimismõnides ja standardites sõrmega järge vedades. Arenenud riikides (Ühendkuningriigid, Holland, Skandinaaviamaad) on sellest aru saanud ning seetõttu on juurutatud liiklusohutuse auditeerimine kohustusliku protseduurina eranditult kõikides teeprojektides, kui muudetakse olemasolevat või luuakse uut liikluskeskkonda. Lisaks on tavapärase ka liiklusmõju uuring maakasutusprojektide (planeeringute, arendusprojektide) korral.

Eestis on liiklusohutuse auditeerimine täna kohustuslik vaid üleeuroopalistel teedel (teeseaduse §25 lg 2'2). Liiklusohutuse auditeerimine on nagu helkur jalakäijale või turvavöö autos sõitjale. See on kõige odavam viis kindlustada, et me teeme õiget asja. Paraku võtab meie ametnikkond seda kui tülikat protseduuri, mis vaid takistab progressi. Seda nii ministriumini tasandil, kus on treitud kohati arusaamatu sisuga vastuoluline

määrus¹⁷, millega püütakse auditeerimise vajadust veelgi pisendada, ning ka Maanteeametis, kus on meil „soovitatud“ auditi hinnanguid muuta ja märkusi isegi auditist eemaldada. Teistes riikides on selline käitumine üheselt keelatud - audiitormeeskond peab olema sõltumatu ning nende mõjutamine mistahes kujul on taunitav. Teame ka seda, et Maanteeamet on tee omanikuna kasutanud jõuliselt oma õigust liiklusohutuse auditite järeldusi ja ettepanekuid ignoreerida, kusjuures ilma sisuliste põhjendusteta.

Liiklusohutuse auditeerimine praktikas on meil lapsekingades. Nii sellealane ettevalmistus, juhendid, kogemused kui ka praktika jäävad kaugele maha arenenud riikide praktikast. Praktikast ei saagi tekkida, kui tellimus sisuliselt puudub.

Tee omaniku jaoks on liiklusohutuse auditi tellimise juures ilmselt tülkaim selle teenuse hankimine. Siinkohal on üheks lahenduseks raamlepingud, mis võimaldavad operatiivselt sõltumatuid audiitoreid kaasata erinevatesse projektidesse just õigel ajal. Teine võimalus on tellida auditid projekteerimise või ehitushanke koosseisus, kuivõrd direktiiv ega ka meie seadus seda ei välista. Tingimuseks on see, et audiitormeeskond ei tohi osaleda projektilahenduse koostamises. Siin jäävad siiski teatavad ohud, et firmasine audiitormeeskond ei pruugi olla täielikult sõltumatu äriatel kaalutlustel - projekti korrigeerimine võib tähendada olulist lisakulu projekteerijale.

Liiklusohutuse auditeerimine annab suurima efekti eelprojekti faasis, kus on võimalik mõjutada terviklikke liikluskemii valikuid, sealhulgas ka maavajadust. Ekslikult arvatakse, et kui liiklusohutuse audiitor asja kallale lubada, siis muutuvad projektid kallimaks. Tegelikult on üldjuhul vastupidine. Reeglina soovib kogunud audiitor konflikte vähendada. Konfliktide vähendamine tähendab ristmike, peale- ja mahasõitude vähendamist hierarhilise teedevõrgu abil, ehk väiksemat ehitusmaksumust. Probleem on selles, et projekti koostamisel on mängus palju erinevate osapoolte huve ning nii maaomanike ärihuvides kui ka sujuva kooskõlastusprotsessi eesmärgil minnakse tihti odava populismi teed, millel on negatiivne mõju ehitusmaksumusele, kahjuks ka lahenduse funktsionaalsusele. Üks markantsemad näiteid on Vao rist-

¹² 3-1-1-7-10 Riigikohtu kriminaalkolleegiumi 17. märtsi 2010. a kohtuotsus Vahtang Mikaja süüdistuses KarS § 408 lg 1 järgi (2010). Riigi Teataja, RT III 2010, 14, 98 (<https://www.riigiteataja.ee/akt/13289614>).

¹³ Karistusseadustik (2001). Riigi Teataja, RT I, 21.06.2014, 28 (<https://www.riigiteataja.ee/akt/121062014028>).

¹⁴ Liiklusmärkide ja teemärgiste tähendused ning nõuded fooridele (2011). Riigi Teataja, RT I, 03.03.2011, 6 (<https://www.riigiteataja.ee/akt/103032011006>).

¹⁵ Liiklusseadus (2010). Riigi Teataja, RT I, 08.10.2014, 10 (<https://www.riigiteataja.ee/akt/108102014010>).

¹⁶ Alates 01.07.2014 kõigis seadustes asendatud konkreetse ministri nimetus "valdkonna eest vastutava ministriga".

¹⁷ Liiklusohutuse auditeerimise tingimused ja nõuded auditi tegemisele (2012). Riigi Teataja, RT I, 02.02.2012, 3 (<https://www.riigiteataja.ee/akt/102022012003>).

mik, kus lisaks liiklusohutuse põhimõtetele mindi vastuollu ka normidega (maanteeede projekteerimismääruste punkt 5.2.1 (3) järgi kiirusmuuterajalt ja rambilt peale- ja maha sõite ette ei nähta), kuid neid leiab palju ka linnasisestest lahendustest.

Ka piirete puhul võib soodsamaks, esteetilisemaks ja ohutumaks lahenduseks olla piirde ära jätmine või asendamine millegi praktilisemaga, nagu haljastus, eraldusriba, äärekivi, pollarid (piirdetulp) vms.

Riskide juhtimine

Kõiki nüansse mistahes rajatiste projekteerimiseks ja ehitamiseks ei ole mõistlik määruste ja normidena kirja panna. Õigupoolest ei ole see võimalik, sest maailm on pidevas muutumises. Teedele on tulemas isejuhtivad autod. Levivad kõikvõimalikud uued personaalsed liikumisviisid (segway, rulad, rulluisud, e-rattad ja mopeedid, mida kõike tänased reglemendid ei jõua katta), ka jalgratast alles leiutatakse. Transpordisüsteem peab olema adaptiivne, samas maandama riske.

Just professionaalne riskide hindamine ja maandamine on see lähenemisviis, mis võimaldab tegeleda sisuliste probleemidega ning võtta vastutuse olukorra eest. Inimlikult on võimatu aktsepteerida ametnike resümeeid raskete tagajärgedega avariile: „Kõik vastas nõuetele”. See on küüniline vastutuse maharaputamine. Õige vastus oleks, et me ei osanud riske õigesti hinnata. Nii alaliste kui ajutiste liikluslahenduste puhul on liiklusohutuse auditeerimine see viis, kuidas riske hinnata ja leevendada. Eeldusel, et seda tehakse professionaalselt ja erapooletult.

Kokkuvõtvalt on selge vajadus ohutusvastutuse selgemaks lahtikirjutamiseks seadusandluses. Ehitusseaduse põhimõtte heast tavast peab jõudma ka avalikele teedele ning tee omanikul (nii Maanteeamet riigiteedel, kohalik omavalitsus kui ka eratee omanik) peab olema väga selge huvi seista kõikide liiklejate ohutuse eest ilma kompromissideta.

Liiklusõnnetus Sämi sillal (8. mai 2014). Foto: Marianne Loorents / Virumaa Teataja / Scanpix.





LIIKLUSOHUTUSE AUDITEERIMINE MAANTEEAMETI PILGU LÄBI

MARTEN LEITEN, Maanteeameti planeeringute menetlemise talituse projektijuht talituse juhataja ülesannetes

Maanteeamet koostab liiklusohutuse auditi igale üleeuroopalisel TEN-T võrgustikku kuuluva maantee projektile, kui kavandatava tegevusega kaasneb oluline mõju liiklusvoole. Audit tehakse järgmistel tee projekteerimise etappidel: 1) eelprojekt; 2) tehniline projekt; 3) vahetult enne tee liiklusele avamist; ja 4) pärast tee avamist liiklusele.

Auditeerimise tellib Maanteeamet sisse töövõtulepinguga, kusjuures auditeerimise aruande peab allkirjastama auditeerija pädevustunnistust omav isik, kelleks saab läbi töökogemuse ja koolituse. Koolituse lõpus sooritab audiitori kandidaat eksami, mille läbimisel väljastab Maanteeamet auditeerija pädevustunnistuse.

Liiklusohutuse audiitori ülesanne on kasutada oma kogemusi, teadmisi ja oskusi, et hinnata auditeeritava projekti tehniliste lahenduste ohutust ja liikluskeemi potentsiaalseid ohte, ning esitada vajadusel ettepanekuid liiklusõnnetuste tekkimiste võimaluste ja tagajärgede vähendamiseks.

Auditi läbiviimiseks annab Maanteeamet ette projekteeritava tee üksikute elementide kontroll-lehed, millest üks on näiteks Maailma Teede Assotsiatsiooni koostatud „Tee ohutuse auditi juhend uue tee projekti ohutuse kontrollimiseks“. Kontroll-lehed on eesti keelde tõlgituna üleval ka Maanteeameti koduleheküljel.

Liiklusohutuse audit vormistatakse aruandena, mis esitatakse Maanteeametile, kus kontrollitakse seejärel aruande vastavust lähteülesandele ja selle vastavusel edastatakse liiklusohutuse seisukohalt asjakohased soovitusel projekti muutmiseks projekteerijale.

Liiklusohutuse auditi aruandele koostab projekteerija omapoolse vastuse, probleemidega mittenõustumise korral esitab projekteerija Maanteeametile eriarvamuse. Probleemide kohta, mida Maanteeamet peab väheoluliseks või auditi lähteülesandest välja jäävaks või kui audiitori soovitusel ei ole sobivad arvestades majanduslikke või keskkonnapaitselisi piiranguid, esitab Maanteeamet motiveeritud vastused auditeerijale ja säilitab need koos auditi aruandega.



LIIKLUSTALGUD TÕID KORRAKAITSJATELE PEA 3000 ETTEPANEKUT

HELEN ULDRICH, Politsei- ja Piirivalveameti pressiesindaja

Teist aastat järjest korraldas politsei liiklustalgud, et inimestelt saadud ettepanekute alusel tagada ühe ööpäeva jooksul järelevalvet seal, kus inimesed seda kõige enam ootavad.

10. - 17. novembrini ootasid korrakaitsjad nädala jooksul inimeste tähelepanekuid liikluses enim muret tekitavate ohtude kohta ning ettepanekuid, kus muuta liikluskorraldust või tagada järelevalvet. PPA Facebooki lehel olnud rakenduse kaudu jõudis politseini ca 3000 ettepanekut, mille alusel planeerisid korrakaitsjad liiklustalgute päeval, 21. novembril, ööpäevase järelevalveplaani üle Eesti. Võimalikult paljude inimestelt laekunud ettepanekutega tegelemiseks kaasasid politseinikud talgutele ka vabatahtlikke.

Politsei- ja Piirivalveameti politseimajor Veiko Kommusaare sõnul on talgute peamine idee istutada inimeste enda mõteteisse idee, et „mida mina saan teha ära oma käitumise ja hoiakute muutmisega, et liiklemine oleks turvaline“. Kommusaar ütleb: „Politseini jõuab inimeste tähelepanekuid probleemide kohta liikluses iga päev. See näitab, et liiklejad hoolivad enda ning teiste turvalisusest. Liiklustalgute idee on anda liiklejatele endile võimalus midagi muuta ja paremaks teha. Liikluses osaleme kõik ning seetõttu on oluline käituda hoolivalt ja tähelepanelikult, et tagada iga osapoole turvatunne.“

Kommusaar lisab, et selle aasta talgud said hea avastardi, mida tõestab üle ootuste suur ettepanekute hulk. „Meil on siiralt hea meel, et nii paljud soovivad turvalisuse tagamisel kaasa lüüa. Kui igaüks meist teeb juba ühe sammu muutuse poole, ei anna parem



liiklusturvalisus ennast kaua oodata. Igapäevaseks käitumisreegliks peavad saada pealtnäha lihtsad asjad, mida me kõik saame teha. Näiteks ei ole mingit vajadust ega mõtet ületada kiirust, kui võidetud sekund võib maksta kellegi füüsilise vigastuse või elu, rääkimata hilisematest kuludest nii inimesele endale kui ühiskonnale tervikuna. On igati mõistlik, et me aina enam suhtleksime liikluses teiste liiklejatega ning arvestaks teineteisega. Liigne üleolevus enda hetkelise võidu nimel pole seda kõike lihtsalt väärt.“

3000-st laekunud ettepanekust ligi kolmandik tehti Harjumaal, kokku 1952, millest omakorda Tallinnas 1488. Tartumaal tegid inimesed 337, Virumaal 156 ning Pärnumaal 146 ettepanekut.

Sarnaselt eelmise aastaga tegi ka tänavu inimestele enim muret juhtide sõidukiirus (804 ettepanekut), fooritulede ja liiklusmärkide eiramine (652) ning nii jalakäijate kui ka autojuhtide hoolimatu käitumine ülekäigurajal (299 ettepanekut). Üle 600 ettepaneku laekus ka liikluskorralduse parandamiseks.

Mullu tegid inimesed liiklustalguteks 540 ettepanekut, kõige enam Harjumaal. Eelmise aasta liiklustalgute jooksul olid politseinikud inimeste ettepanekute alusel väljas 451 kohas üle Eesti. Mõned teadetes viidatud teemad ja paigad katusid, mõnes kohas käidi päeva jooksul mitu korda. Kuna suurem osa inimeste teadetest puudutas päevast aega, siis oli ka talgutööd kõige enam ajavahemikul kella seitsmest hommikul kuni kella kaheksani õhtul.

Kõige enam liiklustalgute tööd tehti eelmisel aastal Tallinnas ja Harjumaal, kus kogunes üle 350-ne ettepaneku. Sadakond teadet oli Tartumaalt ja Jõgevamaalt. Aegade lõikes jaotus suurem osa ettepanekuid ajavahemikule kella seitsmest hommikul kuni kella kümneni õhtul.

Eelmise aasta talgupäeval kandsid politseinikud päeva jooksul ette enam kui 900-st inimestega eksimuste tõttu peetud vestlusest. Protokolle koostati suuremate kiiruseületamiste korral, turvavöö kasutamata jätmise tõttu, ülekäigurajale sõitmise eest, ent avastati ka joores juh-

te ning üks suure ülekaaluga raskeveok. Selliste rikkumistega seoses lisandus talgute statistikasse üle Eesti kokku veidi alla 200 väärtomaterjali. Kokku sekus politsei liiklejate käitumisse enam kui tuhandel juhul.

„Liiklustalgute eesmärk ei võimalikult paljude liiklejate karistamine, vaid juhtida nende tähelepanu võimalikele ohtudele, mida hooletu liiklemine endaga kaasa võib tuua. Olgugi, et politsei korraldab liiklustalguid kord aastas ning planeerib järelevalvet inimestelt saadud ettepanekute alusel ühel ööpäeval, kasutavad korrakaitsjad tehtud tähelepanekuid igapäevase liiklusjärelevalve planeerimisel,“ ütleb politseimajor Veiko Kommusaar.

Foto: Laura Oks / Postimees / Scanpix

TALLINNA TERRITOORIUMILE JÄÄVAD RIIGIMAANTEED - TALLINNA VÕI RIIGI OMAD?

UWE GNADENTEICH, Postimehe ajakirjanik

Vahpeal tundus, et vaidlus selle üle, kellele kuuluvad suurte maanteede need osad, mis asuvad mõne linna territooriumil, jääb kestma igavesti. Seda eelkõige just Tallinna puhul, sest pealinnas on selliseid vaieldavaid teid kümneid kilomeetreid. Mõni väike omavalitsus saaks ilmselt kergemini oma ainsa suurema tee riigi kaela sokutada.

See, miks näiteks Pärnu maantee algab Tallinna piirilt ja mitte Viru ringilt, jääbki teed kasutavale kodanikule arusaamatuks. See tähendab, et kodanikul pole sellega probleemi, tema jaoks on üks maantee kõik ja küll kindlustus klaarib, kui teeaugud autole tõsisema trauma põhjustavad.

Riigi ja kohaliku omavalitsuse jaoks on see aga paras peavalu, sest teede hooldusele ja remondile kuluvad päris suured summad ja kellele seda raha ikka ülearu on. Linna (antud juhul siis Tallinna, sest mõni väikelinn võib riigiga kergemini kokkuleppele saada) seisukoht on selge: miks peame meie maksma läbi linna kulgeva transiidi eest, mis põhjustab meile ainult kulusid. Rasked veokid vaid lõhuvad teed, kasu pole kohalikul omavalitsusel sellest aga midagi. Riigi, see tähendab majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi poolt kostis veel eelmise valitsuse ajal aga juttu, et pangu Tallinn oma televisioon kinni, küll siis jätkub raha ka teeremondiks.

Tõsi, praeguse valitsusega on Tallinna linnasadel paremad suhted ning praeguse majandus- ja taristuministri Urve Palo aadressil ei olda kiitusega kitsid. Ministeeriumiga olevat võimalik täiesti tõsiselt ja sisuliselt arutada seda, millised objektid on esmatähtsad ja kuidas nende jaoks eraldatavat raha kõige paremini kulutada. Nii loodetakse ka riigimaanteede remondi osas mingit kokkulepet.

Lootuseks on põhjust ka seetõttu, et valitsu-

ses on veel üks sotsiaaldemokraadist minister, kellele Tallinna territooriumile jäävad riigimaanteed on väga südamelähedased. See oli umbes poolteist aastat tagasi, kui tänane justiitsminister Andres Anvelt rusikaga vastu rinda tagus ning kinnitas, et Tallinna auklike tänavate põhjuseks on ennekõike riigi tegetmatajätmine linnades maanteede hoolduse rahastamisel. „Tallinna puhul algavad aga maanteed sadamast, mitte linna piirist. Kui riik võtaks - nagu on õiglane - enda peale maanteede korrashoiu täies pikkuses, saaks linn oma raha kasutada kõrvaltänavate remondiks. Linna ja riigi vägikaikaveo peamised kannatajad on Tallinna inimesed ja küllalised,“ kuulutas Anvelt 2013. aasta mais.

Tallinna linnavalitsuse andmetel on linna territooriumile jäävaid riigimaanteede otsi kokku üle saja kilomeetri. Kogu selle kilometraaži hooldus ja remont on kui põhjatu auk, kuhu võib lõpmatuseni raha sisse topida. Selleks ajaks, kui kõigile maanteedele on kapitaalremondiga ring peale tehtud, on esimene ots juba ammu lagunenu ja kisen dab uue kapitaalremondi järele. Seda enam oleks mõistlik, kui riik ja omavalitsus seda koos teeksid.

Ja kui riik peaks näiteks Pärnu maantee remondi täies ulatuses oma rahakoti peale võtma, siis jääb ikkagi osa sellest linna kanda. Sellepärast, et Pärnu maantee jaguneb ju Järvel kaheks ning osa Pärnu poole suunduvat liiklusest kulgeb nii mööda Pärnu maanteed



kui Vabaduse puiesteed, kuni teed linna piiril jälle kokku lähevad. Kusujuures suur koormus langeb mõlemale, riigimaantee aga saaks neist olla ainult üks. Kumb just, see on kokkuleppe küsimus.

Keskerakondlik Tallinna linn ja IRLi valitsuse all olev Viimsi vald suutsid kokku leppida Viimsisse viiva Ranna tee remondi kulude jagamise osas, sest teed kasutavad mõlema omavalitsuse elanikud. IRLi käes olnud majandusministeerium ja keskerakondlik Tallinna linn aga riigimaanteede osas kok-

kuleppele ei saanud. Võib-olla õnnestub see praeguse valitsusega. Aga võib-olla ka mitte. Kuna Tallinn tahab riigimaanteede hulka kanda üle saja kilomeetri linnatänavaid, siis võtab ministeerium endale vastamiseks aega ning lubab vastuse anda hiljemalt 1. mail 2015. Aga vahepeal on ju valimised.

TEEDEMEES JA ENDINE
TEELEHE PEATOIMETAJA

ENNO VAHTER:

15.11.1935 - 28.09.2014



Enno Vahter 1967

//

„... astusin ehitusteaduskonda autoteede erialale, mis andis ettevalmistuse tee-ehituseks, teehooldeks ja sillaehituseks. Vaimusilmas kujutasin ette, et see eriala on romantiline.“

september, 2013



1936



1937



1939



1960



MAANTEEAMET

Luba endale mugavust.

Juhilubade vahetus . i. g sõiduki oma. ikuvahetus . üüd Maa. teeameti e-tee. i. duses!

Vaata lähemalt:
www.eteenindus.mnt.ee



Püüliite jääk		Üksiti	Seltsimees	Kõrgõzstani rahaühik	Vallutus	Kaardimäng		VASTUS	Kelvin	Ridikül	Sumeri linn	Üürimis-müük	Endine-	Kirjutus-vahend	Er, sie,	
Hoiu-põrsas						Kompro-miss Sidesõna		<input type="checkbox"/>								
Jook								<input type="checkbox"/>	Sigudik Merelind							
Moes			Suurnik, äriboss Rahumeelne aatom					<input type="checkbox"/>			Kosmose-jaam Tuhaanum					Email
.... Hermeliin				Särav tulemus Ehk				<input type="checkbox"/>					Togo domeen Peenra-maafirma			
... Margna Ebakindla jalgealuse omadus						Noot Kosinu ja laulatatu		<input type="checkbox"/>		Iraani rahaühik Ese						
Meie Matsi kavalereesinimega								<input type="checkbox"/>	Pipi sõbranna Eesti sõudja							
Jood		Nõutus Kõigiti						<input type="checkbox"/>			Balloonisuu Lamamis-diivan					
Hakk-kotlet						... Levin Red Dead Revolver		<input type="checkbox"/>				Endine automark Eesti maletaja				
Egoisti naba				Lõhilane Sööda-taim				<input type="checkbox"/>		Kingitus Linda kivi					Uraan Majasilm	
Rehningi pidamine Üks Eesti eurolauludest Likvideerub või paneb end kinni						Neti-aadress Eesti kettamees		<input type="checkbox"/>	Kirumis-sõna Kiire luure-purjekas				Arkansas Emise-latter			Ühing
India osariik						Otsa-esine Rhode Island		<input type="checkbox"/>				Nina all, jalus Isa vend				
Umbes		Tüüp nagu Rambo Prantsuse F-1 piloot						<input type="checkbox"/>								
Läti				Rändur Krossirada Lätis				<input type="checkbox"/>							Liiter Torbik	
Olend						Kiplingi romaan Lill		<input type="checkbox"/>			Titatarve Saksa keisri-dünastia					
Maiustus						Silmus Näitleja (e+n)		<input type="checkbox"/>		Aine Suuvalge						
United States			Pere-stroika-politiika Läti linn					<input type="checkbox"/>				Glasgow Ülikool Kuninga-tool				Voolu-tugevuse mõõtühik
Sauna-kauss					Nemad "Psycho" kurjam			<input type="checkbox"/>	Karu Tagapõhi				Tema Ekstrakt			
Väavel		Ravi-asutus Pauk						<input type="checkbox"/>								
Hingavale								<input type="checkbox"/>	Hõng Bänd ... Speed-wagon						Fosfor Samuti	
Saksa keele artikkel				Tuigerda Energia				<input type="checkbox"/>		Tilluke väits Titaan						
Joonis Aasta							Popstaar Raadius							Argoon		
Käabus				Suitsu-kilud												

