



MAANTEEAMET

Aastaraamat 2015

Peadirektori pöördumine

Head aastaraamatu lugejad!

Turvalise ja toimiva liikluskeskkonna kujundamine on üks Maanteeameti strateegia missioonidest. Ohutu liikluskeskkonna loomine ja liiklusohutuse parandamine on ja jääb meie tegevusi ühendavaks sihiks.

Teeme kokkuvõtteid Maanteeameti 97. tegevusaastast.



Priit Sauk

Järjekordselt tõdeme, et aeg lausa lendab ja ka möödunud 2015. aastat võib pidada Maanteeametile igati tõiseks ja tulemuslikuks.

Maanteeameti organisatsioon on olnud tugev ja toiminud järjepidevalt, vaatamata aasta jooksul tippjuhtkonnas toimunud oluliste muudatuste mõningasele viibimisele.

Jaauuaris 2015 alustas peadirektori asetäitjana hoolde alal tööd Tarmo Mõttus. Alates septembrist on Maanteeametil uus peadirektor ja novembrist uus peadirektori asetäitja liiklusohutuse ja ühistranspordi alal Meelis Telliskivi.

Kindlasti on kõigil uutel tippjuhtidel värskeid ideid Maanteeameti tuleviku kujundamiseks. 2016. aasta nimetangi uue meeskonna kokkukasvamise ja uute eesmärkide seadmise aastaks.

Lõppenud 2015. aastast tahaksin esile tuua kogu organisatsiooni pühendunud tööd koos eesmärgiga keskenduda üha enam klienditeeninduse taseme tõstmisele ja e-teenuste osakaalu kasvatamisele. Mõlemad eesmärgid on suures plaanis täidetud. Klienditeeninduse osas pälvis Maanteeamet avaliku sektori 2015. aasta parima e-teenuse tiitli. Aasta lõpuks saavutasime e-teenuste kasutamise osakaaluks 44%.

Liiklusõnnetuses hukkunute arv ja inimkannatanutega õnnetuste hulk teeb meile jätkuvalt muret ning mõistame, et uude liiklusohutusprogrammi sätestatud tegevused tuleb koos partnerite abiga järjepidevalt ellu viia. Nullvisioonile omane mõtteviis peab olema arusaadav ja teadlikult omaks võetud kõigi meie partnerite poolt – projekteerijast kuni klienditeenindajani.

Põhivaldkondade tublist tööst tooksin esile ehitusvaldkonna töötajate pingutused, kes suutsid mahuliselt teostada planeeritud oluliselt enam teede rekonstrueerimis- ja ehitustöid. Bituumeni hinna odavnemine ja konkurentsi suurenemine teede- ja



Tarmo Möttus, Priit Sauk, Kaupo Sirk, Meelis Telliskivi

infraehituse turul töid soodsamad pakkumised ja võimaldasid täiendavate hangete kasutusele võtmist.

Suhtumise muutust on märgata ka töövõtjate poolt, kes on mõistnud, et Maanteeamet tähtsustab ehituskvaliteeti ja soovib seeläbi tõsta teede vastupidavust ning pikaajalisust. Materjalide kvaliteedi ja oma nõudlikkuse osas Maanteeamet järeleandmisi ei tee.

Minu eesmärgiks on luua Maanteeametist uuendusmeelne ja hästi toimiv organisatsioon, kus töötavad lojaalsed, pühendunud ja õnnelikud töötajad.

Hooldevaldkond uuendas 2015. aastal üheksat hooldelepingut eesmärgiga tagada liiklejatele paremad liiklustingimused ja teehooldenõuetele vastavalt hooldatud teed nii suvel kui talvel.

Tugivaldkonnad teevad igapäevaselt tänuväärset tööd, luues väärtust läbi põhivaldkondade töö efektiivsusele kaasaaitamise, personalipoliitika elluviimise, IT-süsteemide loomise ja toimimise tagamise, aga ka kaas-aegsete klienditeenindus- ja töötingimuste loomise.

Maanteeameti korraldatavate riigihangete hulk on muljetavaldav – ca 350 hanget aastas. Oleme loonud läbipaistva ja hästi toimiva riigihangete korraldamise protsessi ja hangete põhjaliku ettevalmistuse, mis on taganud vaidlustuste olulise vähenemise.

Tilk tõrva meie meepotti on korruptsioon.

Möödunud aasta jääb märgiliselt ajalukku ka murrangulise suhtumise muutumisega korruptsiooni sallimatuks kuulutamisel Maanteeametis. Juba eelmine juhtkond alustas tegevusi meie süsteemist korruptsiooniohu lõplikuks väljajuurimiseks

ja see päädis aasta lõpus ebaausate teenindajate ja eksamineerijate ametist kõrvaldamisega. Ka üks juhtum aastas on palju, kahjuks oli ebaseaduslik tegevus süsteemne.

Suhtumise muutmisel on oluline roll kõigil juhtimistasandite juhtidel. Tuleb hinnata protsesside riskikohti ja märgata korruptsiooniohtlike olukordade teket ning viia koheselt süsteemi sisse vajalikud muudatused kuritarvituste vältimiseks.

Alanud strateegia ülevaatuse raames tahan tuua põhiväärtusena sisse mõiste „ausus“ ja loodan saavutada Maanteeameti töötajatega kokkuleppe, et ausus on järgimist vääriv põhiväärtus kõigile meie inimestele.

Maanteeamet tahab tulevikus olla tark tellija. Tähtsamaks saavad ja arendamist vajavad töötajate senisest erinevad kompetentsid. Lisaks inseneriteadmistele muutuvad oluliseks ka juriidika tundmine, finantsplaneerimise oskus, nõudlikkus ja paljud muud vajalikud kompetentsid.

Minu eesmärgiks on luua Maanteeametist uuendusmeelne ja hästi toimiv organisatsioon, kus töötavad lojaalsed, pühendunud ja õnnelikud töötajad. Maailm meie ümber on pidevas muutumises ja need muutused üha kiirenevad. Seega, mistahes organisatsioon peab pidevalt kohanema ja muutuma, vastasel korral ta mandub ja sureb.

Maanteeamet tähtsustab jätkuvalt eeskujulikkust klienditeenindust ja e-teenuste osakaalu suurendamist. Püüame leida efektiivsust oma kõigi protsesside optimeerimises ja muutume seeläbi ka organisatsioonina kompaktsemaks ja kaasaegsemaks.

Täna kõiki Maanteeameti pühendunud töötajaid antud panuse eest ja samuti kõiki koostööpartnereid aktiivse osalemise eest meie eesmärkide täitmisel.

Töökat 2016. aastat!

Priit Sauk
Maanteeameti peadirektor



Sisukord

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Peadirektori pöördumine | 33 | Kiiruskaamerad |
| 4 | Liiklusohutus | 34 | Smart E67 |
| 5 | Teede olem | 35 | Waze |
| 7 | Liiklussagedus | 36 | Liiklusregistri teenused 2015. aastal |
| 8 | Maanteeametist | 38 | Eksamid |
| 10 | Ehitusvaldkond 2015. aastal | 39 | Juhiload |
| 16 | Valik Maanteeameti 2015. aasta olulisemaid objekte | 40 | Ühisreidid |
| 19 | Maanteeamet tunnustab ehitusvaldkonna parimaid | 42 | Sundkindlustamine |
| 20 | Kiirpindamine | 42 | Maaletoojate moodul |
| 21 | Turboringristmikud | 43 | Ühistransport |
| 22 | Omanikujärelevalve | 44 | Nullvisioon kui lähenemisviis liiklusohutusele |
| 23 | Tee uuringud | 45 | Liiklusohutusprogrammi 2016–2025 ettevalmistamine |
| 26 | Keskkonnameetmed | 46 | Liiklusõnnetuste uurimiskomisjonid |
| 28 | Riigiteede hooldus 2015. aastal | 47 | „Kui juhid, siis juhi“ |
| 29 | Maanteeamet tunnustab hooldevaldkonna parimat | 48 | Liiklusohutuse auhinnad 2015 |
| 30 | Teeilmajaamade infosüsteem | 49 | Kui filmiseansist saavad mõttetalgud |
| 31 | Liikluskorralduse juhendid | 50 | Maanteemuuseum |
| 32 | Teekattemärgistuse eemaldamise uued tehnoloogiad | | |



Foto: Politsei- ja Piirivalveamet

Liiklusohutus

2015. aastal juhtus 1391 inimekannatanuga liiklusõnnetust, milles hukkus 67 ja sai vigastada 1756 inimest. Kuigi hukkunute arv vähenes, ei saa laiemal pildil rahul olla, sest inimekannatanuga liiklusõnnetuste ning neis vigastatute arv jäi eelneva aastaga võrreldes samale tasemele. Süsteemsest paranemistrendist saab rääkida alles siis, kui madal tase on püsinud mõne aasta. Kahjuks jäävad möödunud aastat varjutama suure hukkunute, vigastatute ja õnnetuses osalenud sõidukite arvuga liiklusõnnetused.

Hukkunute arv on vähenenud 67-le. See on tänapäevase liiklusalajoo kõige madalam tase. Sellist vähenemist pidasime veel eelmise aasta alguses suhteliselt vähetõenäoliseks. Kui kasutada prognoosi aluseks vaid varasemate aastate tulemusi, oleks kõige tõenäolisemaks tulemuseks 80–83 hukkunut.

Liikluskeskkond, sõidukipark ja liiklejate käitumine on küll pidevalt paranenud, kuid lähiaastatel ei ole neis näitajates toimunud nii järske või ulatuslikke muutusi, millega hukkunute arvu nii ulatuslikku vähenemist selgitada saaks. Ka vigastatutega liiklusõnnetuste ning vigastatute arvu varasemaga sarnane tase viitab võimalusele, et hukkunute arvu vähenemine on juhuslikku laadi ega pruugi kajastada püsivat liiklusohutusalase olukorra muutust.

Eelmisel aastal lõppes seni kehtinud perioodiks 2003–2015 ette nähtud Eesti rahvuslik liiklusohutuse programm (edaspidi RLOP). Seal eeldati, et hukkunute arv ei ületa 75 ja vigastatute arv 1500 inimest aastas (2013–2015 arvude keskmisena). Vaatamata sellele, et hukkunute poolest lõppeesmärk saavutati (aastate 2013–2015 keskmine hukkunute arv on 75,3 inimest), jäi vigastatute arv siiski oluliselt suuremaks, kui oli eesmärgiks seatud.

Rahvuslik liiklusohutuse programmis kavandatud tegevustest said planeeritud mahus ja tähtajaks täidetud ligikaudu pooled. Ülejäänud jäid rakendamata, rakendati planeeritust väiksemas mahus või hiljem. Täpsem ülevaade RLOP-i tulemustest valmib 2016. aasta kevadel.

Hoolimata varasemaga võrreldes oluliselt väiksemast hukkunute arvust, ei saa lõppenud liiklusaasta tulemustega rahule jääda.

- Neljandat aastat ei vähenenud liiklusõnnetustes ja neis vigastada saanute arv.
- IV kvartal paistis negatiivselt silma eelkõige jalakäijatega toimunud liiklusõnnetuste tõttu. Ainuüksi novembris hukkus liikluses 9 jalakäijat. Viimase kümne aasta taustal oli selline hukkunud jalakäijate arv kindlasti ebatavaline.
- Kuigi sõiduautojuhtide osalusel toimus 4 õnnetust 5-st, on veoautod ja bussid läbisõidu ning oma eripära tõttu suurema ohu allikaks kui meie liiklusest enamuse moodustavad sõiduautod. Veoautode ja busside osalusel toimunud liiklusõnnetustes hukkus 18 inimest, mis moodustas 27% kõigist hukkunutega liiklusõnnetustest.
- Riigiteedel toimus 481 (35% kõikidest) inimekannatanutega liiklusõnnetust, milles hukkus 44 (66%) ja sai vigastada 703 (40%) inimest.
- Ligikaudu 60% (kokku 817) inimekannatanutega juhtunud liiklusõnnetustest leidis aset kohalikele omavalitsustele kuuluvatel teedel ja linnatänavatel.
- Tallinnas, Tartus, Pärnus ja Narvas toimus mullu 50% (kokku 691) kõikidest Eestis ja 85% kõikidest kohalikel teedel juhtunud liiklusõnnetustest. Neljas suurlinnas hukkus 19 inimest ja sai vigastada ca 800 inimest. 12 inimest hukkusid Tallinnas.



Teede olem

Eesti riigiteede pikkuseks seisuga 1.01.2016 on 16 597 km, millele lisandub sõltuvalt ilmastikust kuni 87,6 km ajutisi jääteid. Riigiteedest on E-teid¹ kokku 953 km ja TEN-T² teid 1 294 km. Riigiteedest on 1609 km (9,7%) põhimaanteed, 2405 km (14,5%) tugimaanteed, 12 484 km (75,2%) kõrvalmaanteed ja muud riigiteed ning 99 km (0,6%) rambid ja ühenduste.

Riigiteede üldpikkus suurenes võrreldes eelmise aastaga kokku 13 km, eelkõige tulenes see suuremate ehitusobjektide käigus rajatud uutest teedest. Kattega teede pikkus seisuga 01.01.2016 on 11 498 km (69,3%) ja kruusateede pikkus 5099 km (30,7% riigiteede kogupikkusest). Riigiteede tihedus on 367 km territooriumi 1000 km² kohta ja kogu registreeritud teedevõrgu tihedus 1300 km territooriumi 1000 km² kohta. Riigiteedel on 996 silda kogupikkusega 24 593 m.

Ehitusseadustikust lähtuvalt on kõigi avalikult kasutatavate teede andmete kogumiseks, töötlemiseks, säilitamiseks ja avalikustamiseks kasutuses teeregister. See on veebipõhine riiklik andmekogu, mis sisaldab andmeid nii riigimaanteede kui kohalike teede kohta ja see on kõigile avalikult kättesaadav aadressil <http://teeregister.riik.ee>. Teeregistri vastutav töötleja on Maanteeamet ja teeregistrisse andmete esitajad on riigiteede osas Maanteeamet ning kohalike teede osas kohalikud omavalitsused.

Andmete täiendamine ja uute andmete lisamine teeregistrisse toimub jooksvalt teetööde vastuvõtudokumentide ja täiendavate inventeerimiste alusel. Koostöös Maa-ametiga on kasutusel Eesti topograafia andmekogul (ETAK) põhinevad teede kihid. Teeregistri andmete visualiseerimiseks kaardil on Maa-ameti geoportaalis Maanteeameti X GIS kaardirakendus, kus saab vaadelda nii riigimaanteede kui kohalike teede andmeid.

Riigiteede katete seisukord

Alates 1995. aastast on riigiteedel mõõdetud teekatete taset (IRI – *International Roughness Index*)³ ja inventeeritud teekatetel esinevaid defekte. Alates 1996. aastast on mõõdetud tee konstruktsiooni kandevõimet (FWD – *Falling Weight Deflectometer*) ja 2001. aastast teekatete roopa sügavust. Uuendusena alustati alates 2011. aastast teekatete tekstuuri (makro- ja mega-

¹ E-tee on ÜRO majandus- ja sotsiaalnõukogu poolt nimetatud maantee (ehitusseadustikus „Euroopa teedevõrgu maantee”).

² TEN-T tee on Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruses (EÜ) nr 1315/2013 nimetatud Eesti territooriumil asuv tee (ehitusseadustikus „üleeuroopalise teedevõrgu tee”).

³ IRI (*International Roughness Index*) on rahvusvaheliselt heaks kiidetud sõidumugavust iseloomustav väärtus, mis arvutatakse standardse sõiduki kere vertikaalsuunaliste võngete summana 100 m lõigule (ühik – mm/m). Tee on seda tasasem, mida väiksem on IRI-väärtus.

tekstuur) mõõtmist koos teekatte tasasuse mõõtmisega ja selleks on kasutusel uus täpsem laserseade. Alates 2014. aastast mõõdetakse teekatte roopa sügavust samuti uue laserseadmega, mis võimaldab mõõtmistööd teha kogu sõiduraja laiuse ulatuses. Teekatte seisukorra andmed on üks osa teeregistri andmebaasist ja kõigile avalikult kätte-saadavad.

Teedel liiklemise mugavust näitab teekatte tasasus. Tasasuse muutumise graafikud näitavad pikas perspektiivis paranemist kõigi riigiteede liikide osas. Suurema liiklusega teedel on ebatasased katted ümber ehitatud ja nendel teedel teostatakse kulumisroobastest tingitud taastusremonti. Väiksema liiklusega teede tasasuse parandamisega ei ole veel jõutud piisavalt tegeleda. Kattega riigiteede võrgu keskmine IRI koguväärtus on aastatel 2008–2015 paranenud teekatete ehituseks, remondiks ja hoolduseks ette nähtud rahaliste vahendite taseme säilimise ja remondiprojektide otstarbeka planeerimise tulemusena. Kui põhimaanteed keskmise tasasusega võib rahule jääda, siis tugi- ja kõrvalmaanteed keskmise tasasuse (IRI) näitaja on siiani liialt suur ja paranemine soovitud aeglasem. Teekasutaja jaoks tähendab see teedel liikudes väiksemat sõidumugavust ja suuremaid kulutusi. Kõrvaloleval joonisel on toodud teekatete tasasuse näitajad ning pindamis-, ehitus- ja remonditööde mahud aastate lõikes teeliikide järgi.

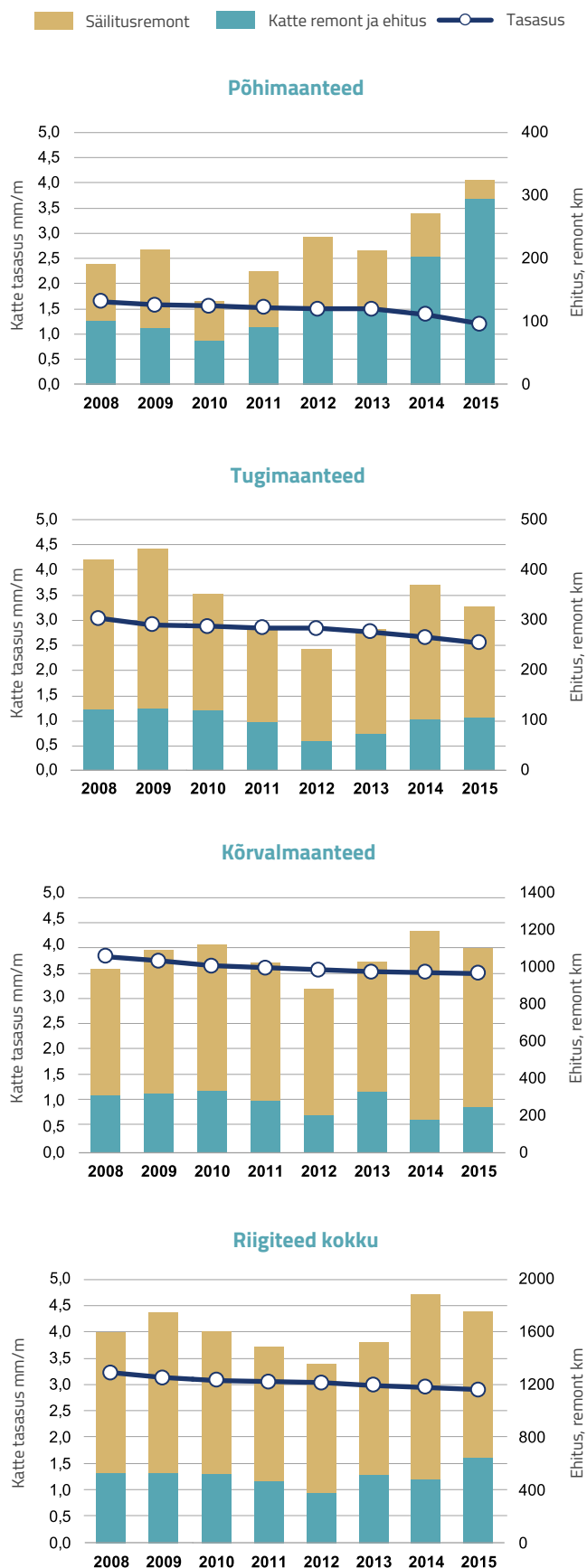
Teekatte seisukorra analüüsimiseks (pingerida, remondi-vajadus, tasuvusarvutused jm) kasutatakse kahte arvutitarkvara: EPMS ja HDM-4. EPMS on spetsiaalselt Eestis välja töötatud tarkvara teekatte seisukorra analüüsimiseks ja HDM-4 on rahvusvaheliselt tunnustatud tarkvara tasuvus-analüüside tegemiseks.

Teehoiukava erinevate teehoiutööde nimekirjade koostamiseks teostatakse vastavalt teehoiukava lisades toodud valikupõhimõtetele tarkvaraga EPMS järgmisi analüüse:

- kattega teede säilitusremondi analüüs;
- kattega teede taastusremondi analüüs;
- kattega teede rekonstrueerimise analüüs;
- kruusateedele katete ehitamise analüüs.

Erinevate analüüside juures kasutatakse erinevaid teede seisukorda ja teid iseloomustavaid näitajaid (vastavalt juhenditele) ning analüüside tulemiks on kandidaatobjektide pingeread, mis on aluseks lõplike remondinimekirjade koostamiseks.

Aastatel 2008–2013 tehtud katte ehitus-, remondi- ja pindamistööd ning sellest tulenev teekatte tasasuse muutumine



Liiklussagedus

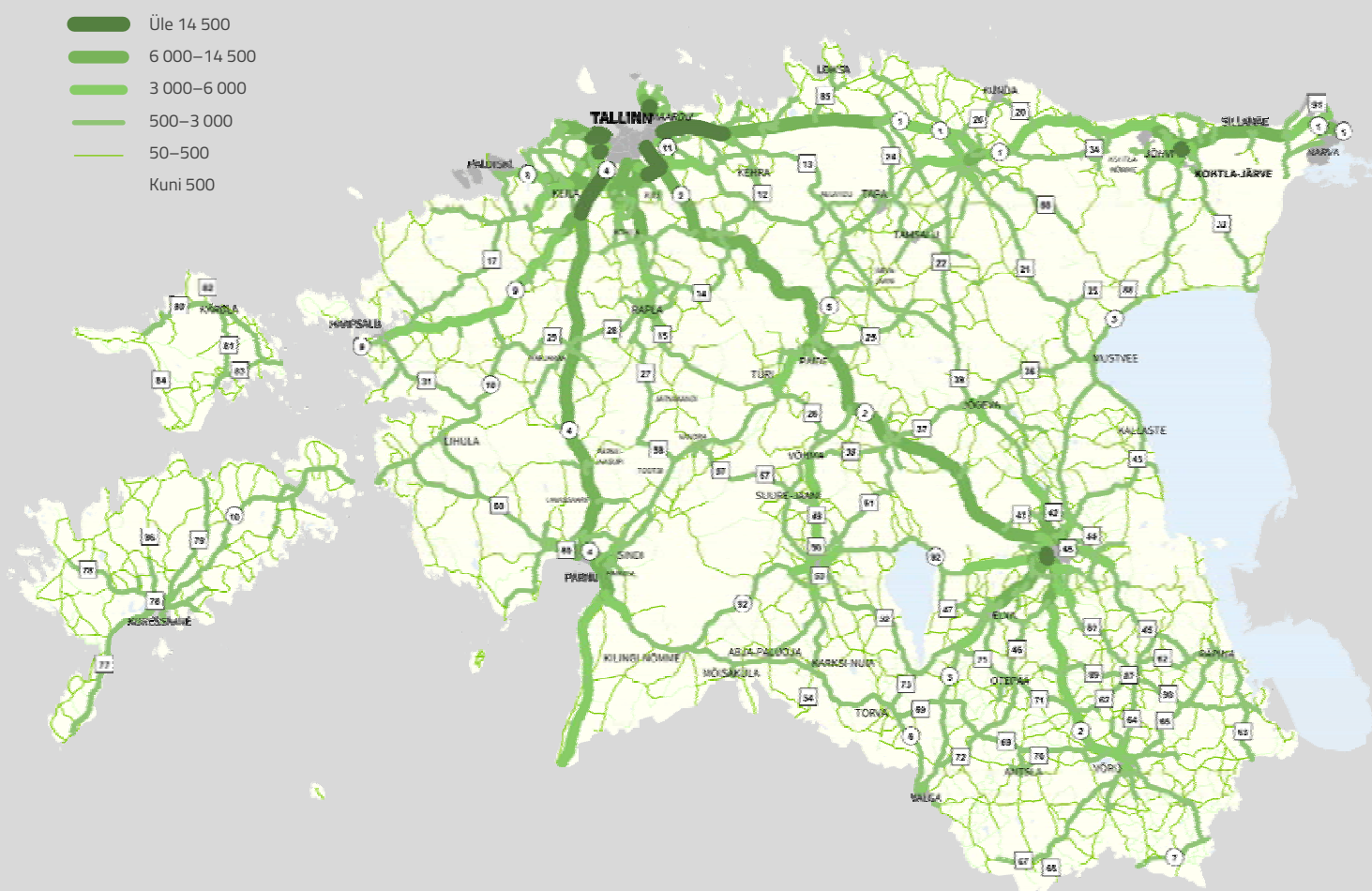
Muutused Eesti majanduses kajastuvad otseselt ka liiklusloenduse tulemustes. Kui aastatel 1998–2007 toimus pidev liiklussageduse kasv, mis ulatus põhi- ja tugimaanteedel keskeltläbi 6–10%-ni aastas, siis aastatel 2008–2010 vähenes liiklussagedus oluliselt. Aastatel 2011–2012 püsis liiklussagedus võrreldes 2010. aastaga samal tasemel ning alates 2013. aastast on see taas kasvama hakanud: 2013. aastal oli kasv 2,0% ja 2014. aastal eelnevaga võrreldes 4,1%. 2015. aastal kasvas liiklussagedus 2014. aastaga võrreldes veelgi enam ehk 5,9%, peamine kasvu põhjus oli kütusehindade suur langus 13,9%.

Suurima liiklusega teelõik asub jätkuvalt Tallinna linna piiril Tallinn–Pärnu–Ikla maanteel (km 13,0–13,7), kus möödeti aasta keskmiseks liiklussageduseks 31 345 autot ööpäevas.

2015. aastal ehitati kaks uut püsiloenduspunkti, kus tehakse liiklusloendust ööpäevaringselt, ja kümme uut perioodilist loenduspunkti, kus tehakse liiklusloendust kaks korda aastas. Ühe loenduse pikkus on üks kuu.

Liiklusloenduse infosüsteemis on 2015. aasta lõpu seisuga kokku 93 püsiloenduspunkti ning 44 perioodilist loenduspunkti.

Aasta keskmine liiklussagedus autot/ööpäevas



Maanteeametist

Maanteeamet on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi valitsemisalas tegutsev riigiasutus, kellel on juhtimisfunktsioon ning kes teostab riiklikku järelevalvet, kohaldab riiklikku sundi ja osutab avalikke teenuseid seaduses ette nähtud alustel ja ulatuses.

Maanteeameti põhiülesanded on:

- teehoiu korraldamine ja tingimuste loomine ohutuks liiklemiseks riigimaanteedel;
- liiklusohutuse suurendamine ja liiklusvahendite keskkonnakahjulikkuse vähendamine;
- teeliikluse ja ühistranspordi korraldamine;
- riikliku järelevalve korraldamine ameti tegevusvaldkonda reguleerivatest õigusaktidest tulenevate nõuete täitmise üle ja riikliku sunni kohaldamine;
- riikliku teeregistri, liiklusregistri ja ühistranspordiregistri ning statsionaarse automaatse kiirusmõõtesüsteemi pidamine;
- osalemine oma tegevusvaldkondi reguleerivate õigusaktide väljatöötamisel ja nende õigusaktide muutmiseks ettepanekute tegemine, samuti osalemine ameti tegevusvaldkonna eestikeelse terminoloogia korrastamises;
- osalemine oma tegevusvaldkonnaga seotud poliitikate, strateegiate ja arengukavade väljatöötamisel ning rahvusvaheliste projektide ettevalmistamisel ja läbiviimisel;
- riigi poliitika ja arengukavade elluviimine ameti tegevusvaldkonnas.

Maanteeameti põhitegevus jaotub ehitus-, hoolde-, liiklus- ja teedevõrgu valdkonnaks, mida juhivad peadirektori asetäitjad ja valdkonnajuhid, põhivaldkondade tegevust toetavad tugiteenused.

Maanteeametit ja ühtlasi riigiteede hoidu rahastatakse vastavalt liiklusseadusele. Maanteeameti poolt kogutavatest tuludest moodustavad valdava enamuse riigilõivud, mille mahuks oli 2015. aastal planeeritud 26,6 miljonit eurot. Kulude ja investeeringute rahastamise peamiseks allikateks on riigi tulud ning välisvahendid. 2015. aastal oli riigi tuludest rahastamise maht 194 miljonit eurot. Välisvahenditest rahastati 76 miljoni euro eest projekte. Kokku on Maanteeameti planeeritud eelarve maht 2015. aastal 270 miljonit eurot.

Valdava osa eelarve mahust moodustavad Teehoiukava realiseerimiseks eraldatud vahendid (89%). Need vahendid on suunatud toimiva ja ohutu teedevõrgu infrastruktuuri säilitamisele ning arendamisele. Säilitamise juurde kuuluvad lisaks jooksvatele hooldetöödele olemasoleva infrastruktuuri remondimeetmete kulud. Arendamise alla kuuluvad lisaks teede ehitusele kruusateede katte alla viimise programmi, müratõkete rajamise ning liiklusohutlike kohtade ümberehituseks ette nähtud summad. Viimastega seondub liiklusvaldkonna üks prioriteete – vastvalminud liiklusohutusstrateegia elluviimine. Valdava osa liiklusvaldkonna kulubaasist moodustavad Maanteeameti teenindusbüroode kulud. Viimastel aastatel on Maanteeamet investeerinud tugevalt e-teenindusse, et saavutada suuremat efektiivsust ja paremat teenuste kvaliteeti. Selle suunaga jätkati ka 2015. aastal.

Maanteeameti kassapõhise riigieelarve täitmine 2015. aastal

	Eelarve 2015 (tuh €)	Eelarve täitmine	Täitmise %
Tööjõukulud	14 425	13 573	94%
Majandamiskulud	57 836	57 544	99%
Tegevuskulud, kokku	72 261	71 117	98%
Liikmemaksud	82	79	97%
Kohalike teede andmete inventeerimine	689	6	1%
Investeeringud			
Tehnoloogilised arendused	1 073	648	60%
Hooned	165	72	43%
Maade ost	2 000	1 603	80%
IT arendused	2 268	1 983	87%
Inventar	142	98	69%
Riigimaanteede koondprojekt ja riiklik kaasfinantseerimine	115 443	113 573	98%
Investeeringud riigieelarvest, kokku	121 091	117 978	97%
THK investeeringud - välisvahendid	75 731	59 609	79%
IT Investeeringud - välisvahendid	204	163	80%
Investeeringud välisvahenditest, kokku	75 934	59 773	79%
Rahalised vahendid, kokku	270 057	248 952	92%



Ehitusvaldkond 2015. aastal

Ehitusvaldkond jätkas 2014. aastal fookusesse seatud nn kvaliteediprogrammi realiseerimist ja seda uues formaadis täielikult valdkondlikul juhtimisel. Usume, et oleme ühtlustanud kogu valdkonna „käekirja“ ja kohtleme kõiki töövõtjaid võrdselt.

Pikemas perspektiivis loodame saavutada mõistliku hinnaga pakkumiste taseme, millega on võimalik tagada tellija poolt kirjeldatud kvaliteet. Võrdsustame oma nägemuse kvaliteeti planeeritud tee elueaga ja seega julgen väita, et viimase kümne aasta jooksul ei ole töövõtjad kvaliteeti piisavalt panustanud ning keerulise ilmastikuga talvedel (2015/2016) tulevad kõik puudused välja.

Valdkondlik juhtimine on muutnud oluliselt ka planeeringute osakonna tööd, mis ühtse osakonnana kujundab sarnast käekirja kõikidel riigimaanteedega seotud planeeringutel. Uuele meeskonnale on olnud suur väljakutse ühtse teenindustaseme hoidmine kolmandate osapoolte projektide menetlemisel ning Maanteeametiseste optimaalsete tööprotsesside väljatöötamisel. Kaugel ei ole ka uued e-teenused kolmandatele osapooltele, mis on teede valdkonnas täiesti uus tase.

Mul on hea meel kolleegide üle, kes Maanteeameti töötajate 2015. aasta rahuolu-uuringu põhjal usuvad ehitusvaldkonna pikaajalistesse eesmärkidesse ja annavad igapäevaselt suure panuse heade tulemuste realiseerimiseks.

Loodan ehitusettevõtete mõistavale suhtumisele meie järelevalve tõhustamisel ja soovin koos teiega muuta negatiivset kuvandit maksumaksjate silmis. Koos on võimalik muuta trende ning saavutatud positiivsete tulemustega on kõigil võimalik tulevikus müüa oma klientidele usaldust ja ettevõtte häid tooteid.

Motiveeritud meeskond ja tõhus planeerimine tagavad tulemuse. 2015. aastal suutis Maanteeamet esmakordselt tekitada enne jõule n-ö positiivse kriisi riigikassas ja kasutada kogu planeeritud riigi raha. Tuleb tunnistada, et see õnnestus pigem täpse planeerimisega kui sisulise tulemusega riigi maanteedel, sest töövõtjad ei kasutanud neile võimaldatud 2015. aasta lepingumahte mahuks, mida Maanteeamet neilt

ootas (riigieelarves oli õigeaegselt tehtud vastavad korrektsioonid). Tulevikus ootame siiski töövõtjalt suuremat tahet kasutada projektimahtude realiseerimiseks jooksva aastal eraldatud rahalisi vahendeid. Edaspidi võib riik kasutamata vahendid suunata teiste eesmärkide saavutamiseks ja kannatavaks osapoolteks jäävad meie kliendid ehk teeliiklejad ning väiksemate rahaliste võimaluste juures on pakkujate turul veelgi kitsam olukord. Parandamisruumi jagub siiski kõikidele osapooltele ja Maanteeamet peab varem alustama Ühtekuuluvusfondi vahenditest rahastatavate projektide ettevalmistust ning arvestada tuleb kõikide riskidega ettevalmistusperioodil. Kõikide suuremate ehitusobjektide planeerimisel on puudujääke nii tellija, projekteerijate, auditee-



rijate kui ka ekspertide töös, mistõttu on viibinud ka planeeritud ehitushanked.

Vaatamata tagasilöökidest ehitusobjektide projekteerimisel on Maanteeamet täna Eestis kõige kiirem Ühtekuuluvusfondi vahendite realiseerija ja tänu lihtsale ning läbipaistvale

Kui ajutine liikluskorraldus on loogiline ja turvaline, saab teedesektoris positiivset arvamust lihtsamalt kujundada.

hankeprotsessile on saanud endale erandlikke õigusi koostöös TJA-ga. Hangete läbipaistvus tagab lisaks kiirele lepingusse jõudmisele ka olulise bürokraatia kuluva tööaja kokkuhoiu ning meie tegevus võiks olla näidiseks riigi-reformi kujundamisel.

2015. aastal suutsime tänu suurenenud konkurentsile ja bituumeni hinnaindeksi vähenemisele panustada tõsisemalt kogu teedevõrgu säilitamise meetmetesse. 2015.

aasta suurem maht võimaldas meil teeremondi defitsiiti mõnevõrra vähendada ja Maanteeameti juhtkonna hinnangul on edaspidi võimalik rohkem panustada teedevõrgu arendusse. See võimaldab meil omakorda rohkem panustada liiklusohutuse parendamisse, millest tulenevalt loodame pikas perspektiivis oma tegevusega vähendada hukkunute arvu.

2015. aastal oli üheks eesmärgiks tagada liiklejatele ehitustööde ajal paremad sõidutingimused. Julgen kinnitada, et ehitusvaldkond panustas hanketingimusi koostades põhjalikult eesmärgi täitmisel ja nõudis nii ehitajatelt kui ka omaniku-järelevalvel igapäevaselt korralikku tähistust. Rahuoluuuringu järgi ei näidanud liiklejate hinnang siiski Maanteeameti positiivset arengut nimetatud eesmärgi täitmisel ja oleme tagantjärei ka põhjuseid analüüsinud. Ilmselt ehmatas liiklejaid varasemate aastatega võrreldes suurem töömaht riigimaanteedel, mis pigem suurendas rahuolematust, sõltumata meie enda lisapanusest igasse objektis. Lisaks tuleb tunnustada Maanteeameti regioonide erinevat käitumismudelit ajutiste liikluskorraldusskeemide kooskõlastamisel,

ehitajate ja omanikujärelevalve firmade puudulikke teadmisi igapäevase ohutu liikluskorralduse tagamisel ning kindlasti ka töövõtjate kokkuvõtte ajutise liikluskorralduse planeerimisel ja teostamisel. Puuduliku ajutise liikluskorraldusega jätkamine ei ole Maanteeameti poolt aktsepteeritav ja loodame kõikidelt osapooltelt vastutuse võtmist liiklusohutuse tagamisel. Kui ajutine liikluskorraldus on loogiline ja turvaline, saab teedesektoris positiivset arvamust lihtsamalt kujundada.

Oluliseks tulevikku suunatud tegevuseks oli vabariigi valituse poolt antud ülesanne analüüsida omanikujärelevalve tõhusust koos ettepanekutega edasisteks muudatusteks. Analüüsile eelnes riigikontrolli audit, milles toodi esile madalakvaliteedilist järelevalvet omanikujärelevalve teenust pakkuvate firmade poolt ja nende vastutuse puudumist. Maanteeamet ei saa rahul olla kvaliteediga, mida viimase viie aasta jooksul on pakutud. Viimase kolme aasta tegevused koostöös teenusepakkujate juhtkondadega näitavad siiski kvaliteedi iga-aastasest paranemist. Mõnede järelevalveinseneride tegevusega võib Maanteeamet juba rahule jääda ja positiivne trend tekitab lootust süsteemi jätkusuutlikkusele. Järelevalve-

inseneride kvaliteet on siiski väga kõikum ja Maanteeameti tellija esindajatel on ülesanne 2016. aastal oma projektides anda rohkem usaldust vastutustundlikele järelevalveinseneridele ja välistada need, kelle tegevuses on esinenud olulisi puuduseid igapäevases töös, kel puuduvad vajalikud teadmised ja kelle suhtes puudub vastastikune usaldus. Loodame koos omanikujärelevalvet tegevate firmade esindajatega leppida 2016. aastaks kokku uued eesmärgid ning soovime muuta igaaastaselt ehitusprotsessi avatumaks, mis tooks turule uusi vastutustundlikke järelevalveinsenere.

Maanteeameti teedevõrgu säilitamiseks on vaja kontrolli alla saada ülekaalulised veokid. Lisaks metsavedajatele on tõsiseks probleemiks ehitusobjektide teedeehitusmaterjalide vedu. Oleme püüdnud seda probleemi mitu aastat omanikujärelevalve lepingute kaudu igapäevase objekti kontrolliga lahendada, kuid kahjuks ei ole meie teenusepakkujad soovinud tõsiselt selle probleemiga tegeleda. Uuel teedeehituse hooajal võtame tellijate poolt täiendava kontrolli alla nii visuaalse kui dokumentaalse pistelise kontrolli ning kavatseme tõsiselt sanktsioneerida nii raskekaalulisi vedukeid kasutavaid peatöövõtjaid kui ka omanikujärelevalve firmasid, kes jätavad oma lepingulised kohustused täitmata. Lisaks kõikide materjalide saatelehtede kontrollile püüame teha ka koostööd politseiga riigimaanteedel sõitvate raskeveokite kaalumisel. Kui olukord ei muutu, pöörame teedele tekitatud kahjud ettevõtete kahjudeks, mis peaks avaldama positiivset mõju kogu teedevõrgu säilimisele. Loodame kogu teedeehitussektori ühist positiivset panustamist teedevõrgu „tervise“ hoidmisse ja liiklusohutusse (ülekaaluline raskeveok on ohtlik) ning võib-olla õnnestub hoopis kõikide kahjusid vältida.

Ehitusvaldkond tegeles ka kogu teedevõrgu pikaajalise planeerimisega ja püüdis objektide planeerimisel säilitada reaalset hoiakut Maanteeameti rahastamisel. Maanteeametil on olemas esmane nägemus tulevastest kiirusrežiimidest meie rahvusvahelistel põhimaanteedel ja ehitusobjektidest kuni aastani 2030. Loodame hoida stabiilset rahastust ja pikendada kehtivat teehoiukava kuni aastani 2027.



Loodame vabariigi valitsuse soovile tagada teedele pikaajaline stabiilne rahastamine, mis tagaks vähemalt lähiaastate mahus investeeringute realiseerimise võimaluse ehitusturu poolt ning võimaldaks Maanteeametil tegeleda vajalike planeeringute, õigeaegsete projekteerimiste ja maade võõrandamisega. Lisaks annab pikaajaline plaan võimaluse kõrgkoolidel läbimõeldult muuta oma õppekavasid tööandjate nõuetele vastavaks ja alustada uute üliõpilaste koolitamist nõutaval tasemel insenerideks.

2016. aastal on plaanis alustada ka riigi innovatsiooni programmiga. N-ö innohanked on hea võimalus kõikidel teedeehitusega seotud inseneridel panustada kohalike materjalide vääristamisse ning leida lahendusi ehitusprotsessi optimeerimiseks ja läbipaistavaks muutmiseks; samuti luua uusi tooteid ehitajate töö riskide maandamiseks, mida on võimalik ehitajatel kasutada eksportturgudel konkurents

püsimiseks. Lisaks pakume võimalusi IT-firmadel kaasa aidata oma lahenduste ja toodete väljatöötamisele, mille kasutusvõimalused on nii Eestis kui välisesturudel. Ma loodan, et riigipoolne panus kõikide teesinseneride innovatsiooni-soone avamiseks võimaldab tulevikus olla konkurentsivõimeline nii Eesti turul kui ka pakkuda teenuseid välisesturudel.

Loodame, et Eesti teedeehitusturg on varasematest aastatest õppinud ega tekita suuri vaidlusi lepingute täitmisel. Väiksem hulk vaidlusi võimaldab Maanteeameti töötajatel panustada senisest enam järgnevate aastate projektide ja hangete ettevalmistamisse ning alustada rohkem riigi poolt rahastatavaid innohankeid teedeinseneride arendamiseks.

Head ehitusaastat!

Kaupo Sirk
peadirektori asetäitja ehituse ja arengu alal

Teehoiukava investeringute tekkepõhine täitmine 2015 (sh välisvahendid)

Projekti nimetus	Eelarve liik	Eelarve (tuh €)	Tegelik (tuh €)	Täitmise %
Ehitus	Riiklikud vahendid	9 740 €	7 716 €	79%
	Välisvahendid	34 535 €	25 189 €	58%
	Omavahendid		164 €	
	Kokku	53 229 €	33 068 €	62%
Rekonstrueerimine	Riiklikud vahendid	30 834 €	26 109 €	85%
	Välisvahendid	39 605 €	28 996 €	74%
	Omavahendid		373 €	
	Kokku	70 206 €	55 479 €	79%
Kattega teede säilitusremont	Riiklikud vahendid	18 376 €	17 259 €	94%
	Kokku	18 376 €	17 259 €	94%
Kattega teede taastusremont	Riiklikud vahendid	27 447 €	28 647 €	104%
	Omavahendid		145 €	
	Kokku	27 447 €	28 792 €	105%
Liiklusohlike kohtade ümberehitus	Riiklikud vahendid	6 716 €	6 440 €	96%
	Omavahendid		21 €	
	Kokku	6 716 €	6 461 €	96%
Projekteerimine	Riiklikud vahendid	3 141K €	2 423 €	77%
	Omavahendid		9 €	
	Kokku	3 141 €	2 432 €	77%
Kruusateede säilitusremont	Riiklikud vahendid	7 353 €	9 033 €	123%
	Kokku	7 353 €	9 033 €	123%
Sildade taastusremont	Riiklikud vahendid	8 162 €	6 171 €	76%
	Omavahendid		4 €	
	Kokku	8 162 €	6 176 €	76%
Teed tolmuwabaks	Riiklikud vahendid	5 214 €	6 511 €	125%
	Omavahendid		3 €	
	Kokku	5 214 €	6 515 €	125%
Müratõkked	Riiklikud vahendid	624 €	473 €	76%
	Omavahendid		150 €	
	Kokku	624 €	623 €	100%
Kokku		182 092 €	165 837 €	91%

Teehoiukava mahud 2015

Tööde tüüp	THK 2014–2020 mahud	Tööde tegelik maht
Kattega teede säilitusremont (pindamine)	1200–1500 km	1127 km
Kruusateede säilitusremont	400 km	362 km
Kattega teede taastusremont	150–200 km	281 km
Ehitus ja rekonstrueerimine	120 km	209 km
Katete ehitus kruusateedele	50 km	179 km
Sildade rekonstrueerimine	35	43
Liiklusohlikud kohad	45	85

Maanteeameti 2015. aastal vastuvõetud ehitus- ja rekonstrueerimistööd

Tee nr	Tee nimetus	Algus km	Lõpp km	Pikkus km	Maksumus (tuht €)	Sisu, märkused	Evalalik	Eteg	IRI enne mm/m	IRI vajalik mm/m	IRI tegelik mm/m	Tee klass	AKÖL20 autot/ööp
1	Tallinn-Narva	30,80	65,01	16,15	6 346	Kodasoo-Läsna lõigu rekonstrueerimine							
2	Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa	181,95	184,09	2,14	4 369	Tartu läänepoolse ümbersõidu I ehitusala							
2	Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa	188,55	191,50	2,95	10 375	Tartu läänepoolse ümbersõidu V ehitusala							
3	Jõhvi-Tartu-Valga	109,60	118,97	9,37	2 648	Igavere-Kobratu lõigu rekonstrueerimine	225	372	2,96	1,3	0,72	III	3425
3	Jõhvi-Tartu-Valga	146,67	159,40	12,50	5 073	Aiamaa-Elva lõigu rekonstrueerimine	243	x	2,74	1,1	0,78	III	8370
5	Pärnu-Rakvere-Sõmeru	48,53	61,81	13,28	3 666	Põusa-Rae lõigu rekonstrueerimine	215	367	3,37	1,5	0,88	III	1573
5	Pärnu-Rakvere-Sõmeru	74,70	78,70	4,00	3 228	Särevere silla ehitus ja Särevere-Türi lõigu rekonstrueerimine	235	333	3,97	1,1	1,07	III	6 375
5	Pärnu-Rakvere-Sõmeru	110,80	120,70	9,90	3 026	Roosna-Alliku-Ahula lõigu rekonstrueerimine	229	373	3,9	1,5	0,65	III	2 188
8	Tallinn-Paldiski	18,74	46,91	28,10	12 861	Keila sildade ehitus ja Kiia-Paldiski lõigu rekonstrueerimine	250	405	1,72	1,1	0,83	III	8021
9	Ääsmäe-Haapsalu-Rohuküla	0,00	18,39	18,39	3 739	Ääsmäe-Riisipere lõigu rekonstrueerimise	230	515	1,35	1,3	0,79	III	7702
10	Risti-Virtsu-Kuivastu-Kuressaare	21,44	29,22	7,78	2 792	Üdruma-Laiküla lõigu rekonstrueerimine	212	304	3,83	1,1	0,58	III	2725
11	Tallinna ringtee	11,35	16,02	4,67	18 195	Kurna viadukti ja Tallinna ringteele 2+2 maantee ehitus	291	461	2,50	1,1	0,78	I	13 930
12	Kose-Jägala	10,92	26,66	15,74	3 384	Nõmra-Jägala lõigu rekonstrueerimine	208	335	4,07	1,5	0,71	IV	1281
13	Jägala-Käravete	0,00	6,29	6,29	1 149	Koogi-Jägala lõigu rekonstrueerimine ja Kohtlase silla remont	260	332	1,42	1,3	0,81	IV	3205
15	Tallinn-Rapla-Türi	15,60	23,90	8,30	2 306	Lokuti-Tagadi lõigu rekonstrueerimine	225	451	2,81	1,1	0,77	III	10389
21	Rakvere-Luige	53,65	62,20	8,55	2 804	Avinurme-Ulvi lõigu rekonstrueerimine	183	254	4,49	1,5	0,66	IV	1107
39	Tartu-Jõgeva-Aravete	46,71	55,20	8,49	2 799	Õuna-Vaimastvere lõigu rekonstrueerimine	219	349	3,31	1,3	1,04	III	2755
41	Kärevere-Kärkna	0,03	4,98	4,94	1 616	Kärevere-Õvi lõigu rekonstrueerimine	218	330	4,24	1,5	0,78	IV	891
67	Võru-Mõniste-Valga	67,48	77,21	9,73	2 659	Koiküla-Valga lõigu rekonstrueerimine	186	200	4,61	1,5	0,81	IV	1175
68	Mõniste-Ape	0,00	8,90	8,90	3 190	Mõniste-vabariigi piir lõigu rekonstrueerimine	180	222	2,29-6,99	2,0	x	V	425
92	Tartu-Viljandi-Kilingi-Nõmme	0,00	2,51	2,51	2 172	Tartu-Märja lõigu ehitus ja rekonstrueerimine	216	294	3,01	1,3	0,72	III	7920
11300	Lagedi-Aruküla-Peningi	2,31	4,83	2,51	740	Lagedi-Kulli lõigu rekonstrueerimine	202	268	3,91	1,3	x	IV	1926
22132	Ülenurme-Külitse	0,34	6,20	3,32	1 412	Ülenurme-Külitse tee lõiguti rekonstrueerimine	211	x	2,66	1,3	0,72	IV	1953
Kokku:					208,52	100 549							

Märkused

1. x - andmed puuduvad.
2. E - teekonstruktiooni kandevõime. Mõõtmisel tuleb kasutada langeva koormusega seadet (Falling Weight Deflectometer – FWD), mille põhisadeks on langev raskus, koormusplaat ning jõu- ja vajumisanurid koos elektroonilise mõõteplokiga. Katendi üldise elastsusmooduli arvutus tuleb teostada vastavalt A. Aaviku doktoritöös „Teekatendite tugevuse hindamise meetodilised alused Eesti teekatendite hoü süsteemis (EPMS)“ 2003. a välja töötatud meetodkale.
3. IRI - teekatte tasasus iseloomustava näitajana kasutatakse IRI/IRI_a-arvu (International Roughness Index), mis on rahvusvaheliselt heaks kiidetud sõidumugavust iseloomustav väärtus ning mis arvutatakse standardse sõiduki kere vertikaalsuunaliste võngete summana etteantud teelõigule (20 m pikkuste teelõikude keskmisena), mõõtmiseks on mm/m.
4. IRIvajalik - kätte pealiskihi tasasusnõue vastavalt "Asfaldist katendikihtide ehitamise juhis" kinnitatud MA peadirektori 23.12.2015. a käskkirjaga nr 0314.
5. AKÖL20 - aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus 20 aasta pärast.

Suuremad sildade ja viaduktide ehitus- ja remonditööd

Silla nimi (nr)	Maksumus (tuh €)	Tulemus
Nehatu (1 ja 5)	4 542	Kandevõime 2400kN + gabariit 2x14m + eluiga 100a
Kroodi (1200)	1 382	Kandevõime 2400kN + gabariit 8m + eluiga 100a
Otiveski (102)	432	Kandevõime 1200kN + gabariit 9m + eluiga 100a
Mustvee (490)	636	Kandevõime 1200kN + gabariit 8m + eluiga 100a
Vasula (572)	343	Kandevõime 1200kN + gabariit 8m + eluiga 100a
Lüganuse (418)	594	Kandevõime 1200kN + gabariit 8m
Roodu (419)	300	Kandevõime 1200kN + gabariit 8m
Moe (157)	351	Kandevõime 1200kN + gabariit 8m
Särevere (220)	571	Kandevõime 2400kN + gabariit 9m + eluiga 100a
Keila (22 ja 1249)	1 530	Kandevõime 2400kN + gabariit 2x8m + eluiga 100a
Sangaste (982)	392	Kandevõime 2400kN + gabariit 8m + eluiga 100a
Koikse (283)	358	Kandevõime 2400kN + gabariit 10m
Umbsaare raudteeviadukt (883)	227	Remonttööd silla seisukorra säilitamiseks



Valik Maanteeameti 2015. aasta olulisemaid objekte

PÕHJA REGIOON



Kurna liiklussõlme ehitus

Asukoht: Tee 11 Tallinna ringtee km 11,35–16,02
Projekteerija: Teede Tehnokeskus AS
Töövõtja: AS Ehitusfirma Rand ja Tuulberg, OÜ RTS Infraehitus
Järelevalve: AS Telora-E
Kogumaksumus: 18,4 miljonit eurot



Kurna liiklussõlm oli Maanteeameti 2015. aasta üks suurimaid objekte, mille valmimisega jätkus Tallinna ringtee väljaehitamine kaasaegseks, I klassi tingimustele vastavaks maanteeks. Liiklussõlme ehitusega on loodud ka head logistilised võimalused uute ettevõtete arendamiseks liiklussõlme lähipiirkonda ja ohutud liikumisvõimalused kergliiklejatele.

Lisaks Tallinna ringtee väljaehitamisele valmis ühtlasi ka eritasandiline ringteed ületav III klassi Kurna-Tuhala maantee ning loodi jalgteid. Ehitati Kurna kergliiklustee tunnel, jalakäijate viadukt, 1,52 km kergliiklusteid ja 4,25 km kogujateid. Lisaks ehitati 300 m pikkune müratõkkesein ja 5 sadevee basseini. Kokku loodi üle 200 000 m² haljastust ja pandi maha 11 453 istikut.



Keila-Valkse lõigu
rekonstrueerimine

Asukoht: Tee 8 Tallinn-Paldiski km 24,9–29,5
Projekteerija: Teede Tehnokeskus AS (sillad), Roadplan OÜ (teed)
Töövõtja: Nordecon AS
Järelevalve: Sweco Est OÜ
Maksumus: 6,4 miljonit eurot



Tee 8 Tallinn-Paldiski on üks riigi kaheteistkümnest põhimaanteedest ja teenib eesmärki võimaldada kiire ida-lääne suunaline ühendus ning ühendada riigisiseseid asulaid ja linnu. Paldiski linnas asub Eesti üks tähtsaimaid kaubasadamaid, mis on ühendatud üleriigilisse ja rahvusvahelisse teedevõrku Tallinn-Paldiski maantee kaudu.

Tööde eesmärgiks oli uute sildade rajamine üle Keila jõe, ringristmike rajamine ja tee rekonstrueerimine. Kokku rajati üheksa ristmikku, kolm ringristmikku, kaks uut silda, mille käigus lammutati vana sild, rekonstrueeriti 4,6 kilomeetrit maanteed ja ehitati 1,03 kilomeetrit kergliiklusteid.



Keila-Kloogaranna lõigu
rekonstrueerimine

Asukoht: Tee 8 Tallinn-Paldiski km 29,4–37,4
Projekteerija: Teedeprojekt OÜ
Töövõtja: Teede REV-2 AS
Järelevalve: AS Telora-E
Kogumaksumus: 2,8 miljonit eurot



Tööde tulemuseks oli 8,02 km rekonstrueeritud 1+1 sõidurajaga põhimaanteed, rekonstrueeritud 5 riigitee ristmikku ning 6 rekonstrueeritud kohalike teede ristmikku. Samuti uuendati liiklusemärgid ja teemärgiseid, parandati nähtavust metsa ja võsa raiega, rajati möödaskõigulaid ja kanaliseeriti sõidurajektoore ristmikel ning korrastati teelõigule jäävad bussipeatused.



Kloogaranna-Paldiski lõigu
rekonstrueerimine

Asukoht: Tee nr 8 Tallinn-Paldiski km 37,4–46,8
Projekteerija: Teedeprojekt OÜ
Töövõtja: Lemminkäinen Eesti AS
Järelevalve: Ramboll Eesti AS (uus nimi Skepast&Puhkim AS)
Kogumaksumus: 2,9 miljonit eurot



Tööde käigus parandati liiklusohutuse olukorda, rekonstrueerides 9,4 km 1+1 sõidurajaga põhimaanteed, 3 riigimaanteed ristmikku ja 12 kohalike teede ristmikku, uuendades liiklusemärgid ja teekatte märgistust, paigaldas kogu teelõigule tähispostid ning rajades objekti lõpus välisvalgustust.

LÄÄNE REGION



Üdruma-Laikküla lõigu rekonstrueerimine

Asukoht: Tee 10 Risti-Virtsu-Kuivastu-Kuressaare maantee km 21,4–29,3
Projekteerija: T-Model OÜ
Töövõtja: Teede Rev-2 AS
Järelevalve: Infergate Eesti AS
Kogumaksumus: 2,8 miljonit eurot



Objekt asub tiheda liiklusega maanteel ning tulenevalt sellest oli tööde eesmärgiks liiklusohutuse parandamine, sõidumugavuse tõstmine ja ülejäävast freespurust katte ehitus kõrvalmaantele. Algselt oli planeeritud objekt valmis saada kahe aastaga (2015–2016), kuid koostöös töövõtjaga õnnestus liiklejatele paremad sõidutingimused luua oluliselt varem. Teiseks eesmärgiks oli objekti tööde läbimõeldud teostamise ning liikluse võimalikult vähene häirimine ja takistamine. Tee sulgemine remondi ajaks ei olnud mõeldav, lisaks tuli arvestada praamiliiklusest tulenevate iseärasustega. Rõõmustab tehtud töö kvaliteet (keskmine IRI 0,6).



Liiva küla liiklusohutliku ala teetööd

Asukoht: Tee 13114 Kalma-Mustvee km 4,9–4,92
Projekteerija: Stricto Project OÜ
Töövõtja: OÜ Nurme Teedeehitus
Järelevalve: AS Taelri Varahaldus
Kogumaksumus: 0,6 miljonit eurot



Töö eesmärk oli tõsta liiklusohutust riigi põhimaanteel nii kohalike kui Muhu ja Saaremaad külastavate inimeste jaoks. Töödega muudeti Liiva küla sisene liiklus sujuvamaks ja ohutumaks, arvestades praamilt tulevaid autokolonne, ning loodi tänapäevastele nõuetele ja normidele vastav asula liikluskorraldus. Liiklusohutliku teelõigu pikkus oli veidi üle ühe kilomeetri. Teelõigul rekonstrueeriti kaks liiklusohutlikku ristmiku, rajati uued ülekäigurajad, uuendati kõnniteid ja loodi Liiva bussipeatuse juurde 10-kohaline sõiduautode parkla, kuivõrd asulas puudus reguleeritud parkimiskorraldus. Lisaks ehitati ligi 500 m ulatuses sademeveesüsteeme ning kogu teelõigule paigaldati uus asfaldist teekate ja kaasaegne valgustus. Ohutussaaresale paigaldati teisaldatavad märgid, mida saab eriti suurte veoste puhul eest ära ja tagasi tõsta.

LÕUNA REGION



Tartu läänepoolse ümbersõidu viienda ehitusala ehitus

Asukoht: Tee 2 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa km 188,55–191,5
Projekteerija: UAB Kelprojekts ja Nordecon AS
Töövõtja: Nordecon AS
Järelevalve: AS Taelri Varahaldus
Kogumaksumus: 10,4 miljonit eurot (ehitus 2014–2015)



Töö eesmärk oli likvideerida kaks ohtlikku ristmiku, rajada jalakäijatele ohutud põhimaantee ületamise võimalused ja tagada põhimaanteel sujuv liiklus, milleks ehitati 2,1 kilomeetrit neljarealist teed. Lemmatsi ja lennujaama vahele ehitati 2,1-kilomeetrine neljarealine lõik. Tõrvandi olemasoleva ristmiku asemele ehitati eritasandiline riste, mis koosneb ühest raudtee- ja ühest maanteeviaduktist. Lennujaama viiva lihtristmiku asemele ehitati eritasandiline ristmik ning jalakäijate ja jalgratturite tunnel. Lisaks 3,1-kilomeetrisele põhimaanteele ehitati kogu objekti ulatuses välja veel 2 kilomeetrit kõrval- ja juurdepääsuteid, 0,4-kilomeetrine ühendustee Tamme tänavaga, 0,6-kilomeetrine lõik Tõrvandi ja Ülenurme vahele, 0,3-kilomeetrine ühendustee Lennuvälja teega ja sama pikk ühendustee Tehnopargi teega. Samuti ehitati 2,3 km jalg- ja jalgrattateid.



Aiamaa-Elva lõigu rekonstrueerimine

Asukoht: Tee 3 Jõhvi-Tartu-Valga km 146,6–159,9
Projekteerija: Tinter-Projekt OÜ ja Roadplan OÜ
Töövõtja: Tref AS, Grk Infra AS
Järelevalve: Sweco EST OÜ
Kogumaksumus: 5,1 miljonit eurot



Töö eesmärk oli teekatte uuendamine, pikiroobaste likvideerimine, kolme suurema ristmiku kanaliseerimine, jalakäijatele ohutuma teeületamise tagamine ja valgustuse rajamine. Tehtud tööde käigus rekonstrueeriti 13,3 km põhimaanteed ja objektist üle jäänud freespurust rajati kruusateedele ca 9 km tolmuvaab katteid. Kolmel suuremal ristmikul rajati ohutussaadred ja valgustus, seeläbi muutusid ristmikud ohutumaks nii jalakäijatele kui sõidukitele, ristmike piirkonnas rajati bussipeatustesse ka jalgteed. Lisaks rajati Vissi külla jalakäijate tunnel, mis aitab inimestel jõuda ohutult külast bussipeatusesse.



Tartu-Märja lõigu ehitus ja rekonstrueerimine

Asukoht: Tee 92 Tartu-Viljandi-Killingi-Nõmme km 0,3–2,4
Projekteerija: Roadplan OÜ
Töövõtja: Nordecon AS
Järelevalve: Sweco EST OÜ
Kogumaksumus: 1,7 miljonit eurot



Töö peamine eesmärk oli ohtlike ristmike ümberehitus, ristmike läbilaskevõime tagamine tiptunnil ning kergliiklustee rajamine Tartu ja Märja aleviku vahele.

Tehtud tööde käigus rekonstrueeriti 2,1 km põhimaanteed. Kuna tegemist on Tartu linna lähialaga, siis liiklusohutuse ja ristmike läbilaskevõime tagamiseks rajati kolm uut ringristmikku ning üks ristmik kanaliseeriti ehk rajati ohutussaad. Antud projekti raames muudeti ohutumaks ka jalakäijate ja jalgratturite liiklemist, rajati Tartu linna piirist Märja alevikuni kergliiklustee ning nüüdsest toimuvad tee ületamised bussipeatustesse üle ohutussaadte. Seeläbi saavad jalakäijad teed ületada ühe sõiduraja kaupa.



Mustvee silla ehitus

IDA REGIOON

Asukoht: Tee 13114 Kalma-Mustvee km 4,90–4,92
Projekteerija: Järelepinge Inseneribüroo OÜ
Töövõtja: Järelepinge Inseneribüroo OÜ
Järelevalve: Toomtsentrum OÜ
Kogumaksumus: 0,6 miljonit eurot



Valminud sild on arhitektuuriselt, esteetiliselt ning ka valgustuse ja turvalisuse poolest Eesti üks ilusamaid betoonehitisi. Silla rajamine ei läinud kergelt, uue silla rajamiseks oli kolm projekti (2008, 2012 ja 2014) ja suurem osa silla ehitustöödest jäid talveperioodi. Silla rajamisel on kasutatud optimaalseid lahendusi, vana ja uus sild on suudetud ühendada üheks. Vanast sillast on säilinud kaldasambad, millest on valminud vaateplatvormid.



Lüganuse ja Roodu sildade rekonstrueerimine

Asukoht: Tee 34 Kiviõli-Varja km 4,35–4,40 (Lüganuse) ja 4,86–4,89 (Roodu)
Projekteerija: Stricto Project OÜ
Töövõtja: Tallinna Teede AS
Järelevalve: Infergate Eesti AS
Maksumus: 0,9 miljonit eurot



Töö eesmärk olid Lüganuse ja Roodu sildade rekonstrueerimine liiklust võimalikult vähe häirides ja liiklusohtriku ristmiku kanaliseerimine. Tööd teostati kiiresti ja korrektselt.



Särevere silla ehitus ja Särevere-Türi lõigu rekonstrueerimine

Asukoht: Tee 5 Pärnu-Rakvere-Sõmeru km 74,70–78,70
Projekteerija: Stricto Project OÜ, Teelahendused OÜ, Tilts Eesti Filiaal OÜ
Töövõtja: Lemminkäinen AS
Järelevalve: Teehoiupartnerid OÜ
Maksumus: 3,9 miljonit eurot



Töö eesmärk oli Särevere uue silla ehitamine, linnalõigu rekonstrueerimine, ringristmiku rajamine ja Särevere mõisa silla rekonstrueerimine.

Türi Vallavalitsus määras Maanteeametile Türi linna ringristmiku ehitamise ja maanteed rekonstrueerimise eest aunimetuse Aasta Tegu 2015.



Kodasoo-Läsna lõigu rekonstrueerimine

Asukoht: Tee 1 Tallinn-Narva km 30,80–65,01
Projekteerija: Selektor Projekt OÜ
Töövõtja: Tallinna Teede AS
Järelevalve: BRP Inseneride OÜ
Maksumus: 6,7 miljonit eurot



Töö eesmärk oli kvaliteetsete teede ning sujuva liikluse tagamine olemasoleva teedevõrgu rekonstrueerimise kaudu. 2+2 sõidurajaga põhimaantee ühte sõidusuunda rekonstrueeriti kokku 16 km ulatuses, mis moodustab 15,2% 2023. aasta lõpuks saavutatavast sihttasemest (105 km). Töö käigus remonditi kaks viadukti, rekonstrueeriti üheksa ristmikku ning rajati Loksa ristmiku valgustus.



Maanteeamet tunnustab ehitusvaldkonna parimaid

2015. aasta parim ehitusobjekt – Tallinna ringtee Kurna liiklussõlme ehitus

Peatöövõtja: AS Ehitusfirma Rand ja Tuulberg, OÜ RTS Infraehitus, projektijuht Lauri Matteus

Peamised alltöövõtjad: OÜ Greengreid, OÜ Roadservice, OÜ Raxoest, AS Elektritsentrum, AS Raunopol, K.U.Mell AS, OÜ Kaurits, Lemminkäinen Eesti AS, AS Telco, OÜ Juliane, Nordecon AS (tee hooldaja)

Järelevalve teostaja: AS Telora-E, projektijuht Mikko Mutso, vastutav teedeinsener Hannes Väljaots, vastutav sillainsener Martin Kärner

Projekteerija: AS Teede Tehnokeskus, projektijuht Aimar Kuningas

Eelprojekti autor: WSP Sweden AB, K-Projekt AS

Tellijä projektijuht: Meelis Laanpere, Maanteeameti põhja regioon

Kurna liiklussõlme projekti käigus rekonstrueeriti Tallinna ringtee 4,4 (4,67 - tabelis) km ohtlik teelõik 2+2 rajaliseks eraldusribaga I klassi maanteeks. Ehitati Kurna eritasandiline sõlm koos 2,7 km pikkuse Kurna-Tuhala lõiguga uuel trassil, 4,25 km kogujateid, 1,52 km kergliiklusteid, kergliikluse tunnel ja viadukt. Keskkonnameetmetena ehitati 300 m müraseina ja 5 sadevee settebasseinii Ülemiste järve valgala kaitseks. Erilise tähelepanu all oli sõlme ja nõlvade arhitektuurne kujundus, haljastus ja valgustus.

Tallinna ringtee liiklussagedus on viimase kümne aastaga kasvanud pea 50%, Kurna lõigul on liiklussagedus 14 600 autot ööpäevas, millest on raskeliikluse osakaal 15%. Tallinna ringtee 2+2 lõik ja foornistmiku likvideerimine võimaldab liiklusõnnetuste ning aja- ja liikluskulude säästu ca 1 miljon eurot aastas. Uued ristmikud ja kogujateed lisavad täiendavaid võimalusi piirkonna tehnoparkide ja logistikaettevõtete arenguks. Kergliiklusteed koos viaduktide ja tunneliga moodustavad piirkonnas toimiva võrgustiku.

Teede ja viaduktide ehitustööd on teostatud kõrge kvaliteediga. Ehitaja, järelevalve ja tellija koostöö oli efektiivne, probleemid lahendati operatiivselt töö käigus. Eraldi väärib väljatoomist töövõtja läbimõeldud ehitusaegne liikluskorraldus minimaalse mõjuga liiklejatele. 18 kuud (aprillist 2014 kuni septembrini 2015) väldanud ehitustööde maksumus oli 18,4 miljonit eurot, millest 85% rahastas Euroopa Liidu Ühtekuuluvusfond.

2015. aasta parim projekteerija – Toner-Projekt OÜ

Valiku põhjuseks oli T21 Rakvere-Luige ja T41 Kärevere-Kärkna tehniliste projektide kõrge kvaliteet.

2015. aasta parim sillaehitusobjekt – Mustvee silla ehitus

Projekteerimis-ehituslepingu töövõtja: OÜ Järelpinge Inseneribüroo, projektijuht: Aivar-Oskar Saar

Alltöövõtja: Tilts Eesti OÜ

Eelprojekti eskiisi autor: Stricto Projekt OÜ

Järelevalve teostaja: Toomtsentrum OÜ, insener Toivo Jürgenson

Tellijä esindajad: Oleg Lužetski ja Priit Veeroja, Maanteeameti lõuna regioon

Mustvee uus sild on 3-avaline, 37 m pikkune ja 12 m laiune kõnniteedega raudbetoonist plaatsild. Silla rajamisel arvestati Mustvee arenguplaanis sisalduva sooviga, et silla alt saaksid läbi sõita väikelaevad. Silla ehitustööd on teostatud kõrge kvaliteediga. Silla arhitektuurne kujundus koos kallasradade ja paadisadama territooriumi ühendusega sobib suurepäraselt linna miljöösse.

Mustvee linn saab silda pidada oma sümboliks.

Ehitustööga alustati augustis 2014, sild avati pidulikult 2. juulil 2015.

Töö maksumus oli 612 000 eurot.

2015. aasta parim asfaltkatete paigaldaja – Tallinna Teede AS

Parimad objektid on T12 Kose-Jägala ning T1 Tallinn-Narva mnt Kodasoo-Kiiu, Vahastu-Kemba ja Valgejõe-Läsna lõikude rekonstrueerimine. Valiku tegemisel arvestati teostatud töö kvaliteeti, lepingu tähtaegade järgimist, liiklejate rahulolu ehitusaegse liikluskorraldusega ning projektijuhtide kompetentsi.

2015. aasta parim pindaja – ÜLE OÜ

Kõik tööd teostati korrektselt, õigeaegselt ja tähtjaks. Liikluskorraldus oli objektidel korrektne.

2015. aasta parim järelevalveinsener – Alvar Kruuse, Teede Projektijuhtimise AS

Parim järelevalveobjekt oli T5 Pärnu-Rakvere-Sõmeru km 170–172 ja Rakvere sissesõidud km 183–184. Alvar Kruuse seisis sirge seljaga ehituse kvaliteedi eest, kõik puudused fikseeriti ja protokolliti. Ta kontrollis asfalditööd suurima põhjalikkusega, kui vaja, ka keskööl. Järelevalve dokumentatsioonis ei esinenud viivitusi ega puudusi.



Foto: OÜ Üle

Kiirpindamine

Koostöös Üle OÜ-ga tehti Pärnu maakonnas 21.07.2015 nn kiirpindamise katsetöö riigitee nr 5 Pärnu-Rakvere-Sõmeru kilomeetritel 42,7–43,2. Katsetöö eesmärk oli veenduda, kui kiiresti on võimalik pindamistöö teostada ning taastada tööle eelnenud liikluskorraldus ja tavapärane sõidukiirus. Liiklussagedus remondilõigul oli 2015. aastal 1135 autot ööpäevas, millest 250 olid autorongid, veoautod ja autobussid.

Töö tehti 450 m pikkusel teelõigul, kus tavaliiklusele oli avatud üks sõidurada ja tööfronti alale tavaliiiklejaid ei lastud. Liiklust korraldati reguleerijate abil ning sõidujoont ja -kiirust dikteeris saateauto kirjaga „järgne mulle“, et tagada tavaliikluse remondilõigu läbimine korrastatult ja reguleeritult.

Tööde käik

Kell 12.30 kehtestati remondiobjektil ajutine liikluskorraldus ning alustati sideaine ja killustiku laotamisega suunal Pärnu-Rakvere. Liiklus oli suunatud ühele teepoolele ja toimus saateauto „järgne mulle“ juhtimisel. Kell 14.00 lõpetati teekatte märgistustööd, markeeritud oli tee telg ja serv. Kell 16.00 oli töö valmis ning lubatud suurim sõidukiirus remondiobjektil tõsteti kuni 70 km/h.

Kasu liiklejale

Teeliiklejad võivad kiirpindamisest kõige rohkem ajas. Suurim kasu tuleneb sellest, et kiirpindamine teostatakse ühe päeva jooksul – hommikul pannakse välja ajutine liikluskorraldus ning õhtuks on algne liikluskorraldus taastatud. Vahepealse aja jooksul on teostatud teekatte säilitusremont. Tavameetodiga pinnates kehtib kiiruspiirang 30 km/h kolm päeva ning kolmandal päeval harjatakse lahtist killustikku. Seejärel on kahel päeval kiiruspiiranguks 50 km/h, misjärel toimub taas lahtise killustiku harjamine. Järgneb üks päev kestev markeerimine.

Katsetöö järelmused:

- niinimetatud kiirpindamine on paslik teha teelõikudel, kus on arvestatav liiklussagedus;
- pindamisel kasutada sideainena bituumenit ja kivimaterjalina mustkillustikku;
- lahtise mustkillustiku teekattelt äraharjamise asemel oleks mõistlik kasutada lahtise killustiku kokkukogumist, et seda kasutada järgmistel objektidel;
- kindlasti kasutada vähemalt ühte saateautot „järgne mulle“, et oleks tagatud tavaliiiklejate pindamisobjektilt läbijuhtimine;
- mõistlik tööfront, mis korraga ette võtta, oleks ca 500 meetrit, mille jõuab kolme- nelja tunniga kvaliteetselt valmis ehitada, kogu päeva jõudlus oleks kuni 5 kilomeetrit;
- korrektselt peab olema läbi mõeldud kogu tööde teostamise käik alates ajutise liikluskorralduse väljapanekust ning selle muutmisest tööde käigus kuni ehitusjärgse liikluskorralduse kehtestamiseni;
- tööd peavad teostama kogemustega spetsialistid, kellel on väga hästi teada oma ülesanded igas töö etapis.



Turboringristmikud

Turboringristmikud on pärit Hollandist ja need arendas välja professor Lambertus (Bertus) G.H. Fortuijn 1996. aastal. Esimene turboringristmik ehitati Hollandis 2000. aastal ja sai koheselt nii populaarseks, et sellele töötati välja eraldi riiklikud kujundamisjuhised. Eesti spetsialistid on olnud seotud Safe Road Design programmiga 2004. aastast.

Tänase seisuga on kogu maailmas ehitatud sadu turboringristmikke ning nende populaarsus on jätkuvalt tõusuteel. Turboringristmikud on kasutuses Inglismaal, Saksamaal, Poolas, Rumeenias, Ameerika Ühendriikides, Kanadas, Lõuna-Aafrika Vabariigis ja mitmetes teisteski riikides. Isegi Arubale on neid viimaste aastate jooksul rajatud.

2015. aastal valmisid Tartus ja Keilas ringristmikud, mis ristiti rahvasuus kiiresti turboringideks. Maailmas suurt populaarsust koguvad, kuid liiklejatelt esialgu veidi harjumist nõudvad lahendused võivad ringil toimuvate liiklusõnnetuste arvu vähendada üle 70%. Ringristmikud jaotuvad ühe- ja kaheajalisteks, lisaks on kasutuses mitmerajalised erilahendused, mille alla liigituvad turboringristmikud.

Suure liikluskõormuse puhul võib üheajaliste ringristmike probleemiks osutuda läbilaskvus. Sellisel juhul osutub vajalikuks rajada üheajaliste ringristmike asemele mitmerajalised ringristmikud. Suurim erinevus tavalise kaheajalise ringristmiku ja turboringristmiku vahel seisneb selles, et viimase puhul ei toimu rajavahetust ringristmikul, vaid see tehakse enne ringile jõudmist. Selleks, et õige raja valik toimuks sujuvalt ja ohutult, on ette nähtud vastavad märgistused juba ringristmikule lähenedes. Liiklusmärke on korduvalt dubleeritud nii sõiduteel, tee ääres kui ka võimalusel tee kohal. Märke on piisavalt, et iga autojuht jõuaks ohutult ja võimalikult varakult õige sõiduraja valida.

Ringristmike tüübi valiku üheks peamiseks teguriks on liiklusvood ristmikul. Kui ringristmikule piisab üheajalisest lahendusest, siis niisama ei hakata kallimat mitmerajalist ringristmikku rajama. Kui liikluskõormus ületab üheajalise ringristmiku läbilaskevõime ning tekivad ummikud, osutub vajalikuks mitmerajalise ringristmiku väljaehitamine.

Turboringristmik võimaldab võrreldes klassikaliste mitmerajaliste ringristmikega suuremat läbilaskvust ja ohutumat lahendust.

Klassikalise mitme sõidurajaga ringristmiku puuduseks on erinevad konfliktid kahel järjestikusel kõrvalteel rada vahetavate sõidukite vahel. Selliste konfliktide tagajärjel aset leidvad õnnetused ei ole tavaliselt tõsised, kuna kiirus on ringristmikel piiratud. Siiski mõjutavad

sellised konfliktid teede läbilaskevõimet negatiivselt. Liiklusohutuse ja liiklusvoogude osas esinevaid puudusi on siiski võimalik vältida, suunates sõidukijuhte marsruuti valima juba enne ristmikule sisenemist. Selle tulemusena ei teki need konfliktid enam ringristmikul.

Klassikalistel mitmerajalistel ringristmikel esinevad tüüpilised probleemid, mida turboringristmike kasutamisega on oluliselt vähendatud. Selleks on näiteks loikamine, mis võimaldab liiga suure kiirusega ringristmikku läbida ning tekitab lisaohute (eriti, kui ristmiku läheduses on jalakäijate ülekäiguukoht). Erinevate uuringute andmetel on turboringristmikel liiklusõnnetuste arv kuni 72% väiksem võrreldes klassikaliste mitmerajaliste ringristmikega.

Jalakäijate jaoks muutub kokkupõrge autoga ohtlikuks, kui sõiduki kiirus on üle 30 km/h. Kriitiliselt ohtlik on kokkupõrge autoga kiirusel üle 50 km/h, kus jalakäija hukkumise tõenäosus on ca 80%. Sõiduautode külgkokkupõrkel muutub olukord ohtlikuks kiirusel 50 km/h ning kriitiliseks kiirusel 70 km/h. Seega peavad liiklusohutuse seisukohalt olema ristmike piirkonnas kiirused võimalikult madalad. Seetõttu rajatakse ringristmikke tihti just linna äärealadele ka liiklust rahustava meetmena. Madalam kiirus aitab suurendada ka ristmiku läbilaskvust. Kuna vanemad ringristmikud on tihti laiade asfaltalade ning väga sujuvate peale- ja mahaõitudega, on ringide läbimise kiirused liiga suured. Turboringristmike lahendus aitab nii visuaalselt kui füüsiliselt kaasa kiiruse alandamisele, mille tulemusena paraneb ohutus ja läbilaskvus.



Omanikujärelevalve

Maanteeamet esitas 2015. aasta lõpuks Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumile analüüsi omanikujärelevalve tegevusest riigimaanteedel objektidel ning ettepanekud edasiseks.

Analüüsiti põhjalikumalt kahteist objekti, mis olid jagatud objektide suuruse, regiooni ja järelevalve teostajate järgi. Analüüsitud objektide põhjal saab väita, et omanikujärelevalve ettevõtted on oma käitumiselt erinevad.

Selgus, et on ettevõtteid, kel esineb kohustuste ja lepingute täitmisel probleeme, kui ka neid, kelle puhul olulisi probleeme ei täheldatud. Üheks peamiseks puuduseks osutus meeskondade alamehitatus, mistõttu oleme 2016. aastaks sisse seadnud kohustuse meeskonnaliikmete minimaalarvuks kaks liiget, kes teineteist vajadusel asendavad.

Kohustuste täitmise informatsiooni hankimine osutus osaliselt puudulikuks, mistõttu planeerime käesoleval aastal teha ulatuslikumat kontrolli omanikujärelevalve tegevuse dokumenteerimisel ja tõestamisel.

Maanteeameti soov on jätkata senist joont. Hetkel ei ole süsteemi suuremaks muutmiseks põhjust, küll aga näeme võimalust selle parendamiseks lepingutingimusi tugevdades. Jätkame ka tööd alapakkumiste elimineerimiseks ja lepingute väärtuse tõstmiseks ning kavatsame hoida tellijapoolset nõudlikkust. Omanikujärelevalve töö hõlbustamiseks tuleb liikuda koostöös ehitussektoriga optimaalsema ehitusprotsessi poole,

mis algab projekteerimise faasis ning kus kõigil tasanditel on olemas selge ja hõlbus kontroll kogu protsessi üle kuni dokumenteerimiseni ja andmete tee registrisse kandmiseni. See võtab oluliselt vähemaks omanikujärelevalve kohustust tegeleda rutiinse mahtude kontrolliga ja annab aega süveneda rohkem sisusse ja tehnilisse teostusse. Ka on üks olulisi eesmärke luua paremad võimalused järelkasvu tekkimiseks.

Edaspidi soovime läbi viia pilootprojekti pikaajalise projekteerimise/ehituse/hoolde *performance based* lepingu näol, et saada vastus, kas see võiks Eesti tingimustes rakenduda. Järgmise viie aasta jooksul tuleb välja valida meie tingimustesse sobivaim kvaliteedikontrolli süsteem, millega edasi liikuda. See peab olema kaalutletud otsus, mis töötab väga pikka aega.



Teeuuringud

Võõbu katselõik põhimaantee nr 2 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa Kose-Mäo teelõigu ehituseks

Põhimaantee 2 Tallinn-Tartu 2+2 trass Kosest Mäoni on planeeritud üle turbaväljade. Kuna soolade sügavus on antud lõigul valdavalt 1–4 m, tekib küsimus, millise sügavuse juures on tänapäeva lahendustehnoloogiat arvestades tehniliselt ja majanduslikult otstarbekas turvast kaevata.

Klassikaline lahendus on senini enamasti kuni 6 m sügavusega soode puhul olnud tealuse turba asendamine kandva pinnasega, kitsamate mullete korral turba laiali surumine ja seejärel asendamine kandva pinnasega. Turvast on paljudel juhtudel mulde alla jäetud ka ilma geotehniliste tugevdusmeetmeteta, kuid enamasti on sellega kaasnenud hilisemad ebatasasused, vajumised ja praod – need defektid suurendavad oluliselt hilisemaid kasutaja- ja hooldekulusid.

Kuna Kose-Mäo teelõigu alla jääb ca 1 mln m³ turvast, tasub Maanteeameti arvates kaaluda selle projekti raames kõiki tänapäevaseid võimalusi väga põhjalikult, leidmaks nii keskkonna kui majanduslikust aspektist kõige säästlikum lahendus, mis püsiks pikaajaliselt ega hakkaks hiljem suurematel kiirustel tuntavalt lainetama. Selleks ehitasime tulevasele trassi alale kuus 30-meetrist katselõiku. Tulemuste analüüsi osas lisatakse neile 6 ja hiljem veel 4 arvutuslikku lahendusvarianti ning

kokku saadakse 10 erinevat konstruktsiooni võrdlusalternatiivi. Maanteeamet investeerib uuringu- ja katsetegevusse ca 0,5% tulevase ehitusprojekti kogumaksumusest. Kui kõik kuus sektsiooni hakkavad efektiivselt tööle, on võimalik need jätta tulevase tee alla, mistõttu saab neid pidada esimesteks meetriteks uue Kose-Võõbu teelõigu muldkeha ehitusest.

Katselõigu ehitamist jälgisid ning hilisemaid vajumite monitooringute

geotehnilisi analüüse teostavad Tallinna Tehnikaülikooli teadlased (täppismõõditused) koostöös Skepast & Puhkim AS-i (endine Ramboll Eesti AS) ekspertidega, kes on kaasanud katseprojekti vastutavaks geotehnikuks Ramboll Finland OY rahvusvaheliste laialdaste kogemustega geotehniku Juha Forsmanni.

Normaalingimustes kestaks katse-lõikudel tulemusteni jõudmine kuni viis aastat, kuid teelõike liivaga üle koormates jõuame tulemusteni aastaga.

Esialgu liigume graafikus, kus Maanteeamet on valmis 2016. aasta lõpuks välja kuulutama hanke Kose-Ardu 2+2 uue teelõigu ehitamiseks. Kose-Võõbu ja Võõbu-Mäo lõikude tee-ehituse ajaraamistik sõltub rahastamisest ehk poliitilisest otsusest.

Neljarealise maantee trass kinnitati 1998. aastal. Tallinn-Tartu maantee projekt on üks kõige läbitöötatumaid projekte Eesti teedeehituse ajaloos. Eelprojekti läbitöötamise maht on pretsedenditu. Alternatiivne lahendus turbaväljadest möödapääsemisele siiski puudub, see eeldaks teekonna pikendamist 5 km võrra. Trass jääks ligikaudu sama pikaks ja kurviliseks kui olemasolev, kulgedes ringiga mööda soo ääri.

Turbalõikude arvutus- ja katsetuste andmeid soovis sisendinfona Rail Balticu tehniliste tingimuste koostamiseks kasutada ka Tehnilise Järelevalve Amet. Seega võib öelda, et Võõbu katselõigu põhjal saadud infot kasutatakse ca 1 miljoni m³ turba küsimuse lahendamiseks Kose-Mäo vahel ning ligikaudu samas ulatuses ka Rail Balticu all. Lisaks suurobjektidele kasutatakse katsetustel saadud infot kõigi tulevaste teelõikude õgvendustel soodes ning sildade peale-sõitute rajamisel pehmete aluspinnaste korral.

Uued viisid bituumenisideainete kvaliteediomaduste määramiseks ja võimalused nende rakendamiseks

2015. aastal valmis Maanteeameti, Tallinna Tehnikaülikooli ja Tallinna Tehnikakõrgkooli koostöö tulemusena uuring, mis oma sisult keskendus keemiliselt ja mehaaniliselt omaduste mõistes ülikeeruka aine bituumeni paremaks mõistmiseks. Uuringu ajendiks olid teedeehitajate ja hooldajate aastate (ja aastakümnete) jooksul tehtud tähelepanekud, et naftabituumenid on aja jooksul oma omadustelt muutunud ning tänapäeval rakendatavad katsemeetodid ja kontrollimehhanismid ei võimalda tuvastada bituumenite kvaliteediga

seonduvate probleemide olemasolu. Ka Maanteeamet on täheldanud, et esmaste bituumeni omadustest tingitud teekatte väsimusilmingute tekkimine võib jääda juba 2–4 eksploatatsiooni-aasta sisse.

Kuna siin regioonis on vastavasisuline kompetents küllaltki piiratud, kaasati uurimisrühma kaks valdkonna absoluutset tippspetsialisti – Wisconsin-Madison ülikooli professor Hussain U. Bahia ning Kanadas asuva Queen's ülikooli professor Simon Hesp. Mõlemad professorid on esinenud ettekannetega Tallinna Tehnikaülikoolis ning jaganud oma kogemusi Eesti teedeehitajate ja tudengitega.

Uuringu tulemusena selgus, et täna Eestis saadaolevad bituumenid erinevad teineteisest märkimisväärselt ning seda just omadustelt, millele hetkel Euroopas ja ka mujal maailmas tähelepanu otseselt ei pöörata – vastupidavus eksploatatsiooni käigus tekkivale vananemisele, vastupidavus väsimuspragude tekkele ning toornafta päritolust ja tootmisprotsesside iseärasustest tingitud liigsele jääginemisele madalatel, talvistel temperatuuridel. Kõik eelpool loetletud, kuid suurema tähelepanuta jäänud omadused on ühed olulisimad tegurid, mis mõjutavad teede eluiga ja teekasutajate sõidumugavust.

Uuringu tulemusi ja kogemusi on tutvustatud Eestis toimunud rahvusvahelisel bituumenikonverentsil, Simon Hespi külastusvisiidi raames toimunud õppepäeval Maanteeameti aasta-konverentsil Tallinna Tehnikaülikoolis ning Rootsi Kuninglikus Tehnika-instituudis (KTH) toimunud asfaltsegude ja bituumenite teaduskonverentsil. Uuringu vastu on huvi tundnud paljud välisriigid, sh Venemaa. Maanteeamet analüüsib uuringu tulemusena tehtud ettepanekute mõju ning on järk-järgult rakendamas uuringuga saadud kogemusi, täpsustades bituumenitele esitatavaid nõudeid Maanteeameti hangetel.

Aheraine killustiku omaduste kaardistamine Eestis ning nõrga kivi vääristamise teadusuuringud

Praeguse põlevkivi kaevandamise mahu juures tekib energiatööstuse kõrvalproduktina ligi 6 miljonit tonni aherainet aastas, millest valdav osa ladestatakse jäätmetena. Ida-Virumaale on aastakümnetega tekkinud hulgaliselt põlevkiviaherainest koosnevaid tehismägesid, kuna aherainet ei ole eriti osatud kasutada.

Aherainest killustiku tootmine toimub aheraine/lubjakivi rikastamise teel, mille käigus vähendatakse väga nõrga põlevkivi ja nõrgemate paefraktsioonide osakaalu. Sõltuvalt tooraine omadustest ja rikastusprotsessi efektiivsusest saadakse protsessi tulemusena enamasti siiski vaid tagasihoidliku tugevuse ja külmakindlusega lubjakivikillustik. Seetõttu on aheraine killustiku kasutamine teedeehituses seni olnud oluliselt raskendatud ja ka piiratud.

Teadustöö seadis eesmärgiks saada ülevaade Ida-Virumaal kasutatava paekillustiku ja aherainest toodetud killustiku omadustest, neid omavahel võrrelda ning uurida võimalusi suhteliselt nõrga paekillustike tugevus- ja külmakindlusomaduste parendamiseks ja sellega kasutusvõimaluste laiendamiseks. Konkreetsemalt uuriti kahe erineva tehnoloogia teoreetilist kasutatavust – jämetäitematerjali immutamist ja stabiliseerimistehnoloogiat. Jämetäitematerjali immutamise eesmärk oli suurendada killustikuterade külmakindlust kivimi pooride sulgemise ja sellega veeimavuse vähendamise kaudu. Stabiliseerimistehnoloogia eesmärk oli aga tekitada tihe tervikkiht, mis takistaks vee pääsu killustiku teradeni ja annaks seeläbi nii teradele kui tervele kihile teatava külmakindluse. Levinuim on kompleksstabiliseerimine, mille käigus olemasolevast kattest saadakse freesimise teel freespuru, sellele lisatakse terastikulise koostise parendamiseks nõuetekohane killustik ja sideainena bituumenemulsioon ja teetsement.



Teostatud uuringu käigus kaardistati Ida-Virumaal kasutatavad aheraine- ja paekillustikud, leiti et need on võrreldavad Eesti paekarjäärde nõrgematest kihtidest pärit materjaliga (täpsemalt vt Teeleht nr 82, lk 32). Tõdeti muuhulgas, et aherainekillustike külmakindlus destilleeritud vees jääb märkimisväärselt alla paekillustike omale.

Uuringus valitud viisil teostatud immutamised ja katsetused ei näidanud kahjuks immutamise positiivset mõju killustike külmakindlusele ning osade immutusvahendite puhul külmakindlus koguni halvenes. Samas, stabiliseerimise teel õnnestus saavutada uuringus väga head tulemused nii kompleks- kui tuhkstabiliseeringutega ja seda nii puhta aheraine, aheraine ja freesipuru segu kui puhta paekillustiku baasil toodetud stabiliseeringutel. Uuringu põhjal võib üsna kindlalt öelda, et kompleksstabi ja tuhkstabi meetodid võimaldavad teetarindites edukalt kasutada ka nõrgast, puuduliku külmakindlusega lähtematerjalist, nt aherainest toodetud killustikku.

Maanteeametil on kavas valminud uuringule tuginedes järgnevas stabiliseeritud katendikihtide ehitamise juhises lubada väiksema liiklussagedusega teedel madalamate nõuetega killustiku kasutamist.

Kompleksstabiliseeritud katendikihtide uuring

Otsisime vastust küsimusele, kas tõesti on kompleksstabiliseerimine kande- võime ja ilmastikukindluse osas niivõrd halb, kui senine praktika on näidanud. Senini ei ole olnud lubatud perspektiivse 8000 AKÖL-i korral freesipuru kasutamine stabiliseeritud aluste valmistamisel. Nende teede alused tehakse Eestis reeglina sideainega sidumata kihtidest ehk rajatakse killustikalused. Samas freesipuru tekib ehituse käigus pidevalt ja mõistlik oleks see ära kasutada.

Kuna kompleksstabiliseeringud on senini ennast alla 8000 AKÖL-i enamasti õigustanud, siis tekkis huvi ära kasutada ülejäävat freesipuru ka suurema liiklussagedusega teedel. Katseliselt oli vaja tõestada, et selline materjal käitub pikaajaliselt liikluskooormuse all vähemalt sama hästi kui uuest materjalist klassikaline killustikalus.

Stabiliseeritud kihid võimaldaksid saavutada suuremaid teede kande- võimeid väiksemate materjalikuludega, peamine sääst tuleneks asfaltkihtide arvelt. Samuti võimaldaks freesipuru

taaskasutamine pöörata rohkem tähelepanu keskkonnasäästlikkusele.

Teadusliku uuringu käigus analüüsiti olemasolevaid laboratoorseid katseandmeid. Lisaks tehti põhjalik ülevaade ja järeldused teaduskirjandusest ning olemasolevatest uuringutest Eestis; võeti proove Eestis varasemalt ehitatud teelõikudelt, kus oli kasutatud KS-kihte, külastati mitmeid ehitatavaid objekte ja tutvuti erinevate probleemidega; küsiti teedeala ekspertide arvamusi; TTK lõputööna vaadeldi stabiliseeritud katendikihtide olukorda Teeregistri analüüsi abil (käsitletud Teelehes nr 81, juuni 2015) ning viimaseks sooritati täismõõduline katsetus TTK raskeliikluse simulaatori katsekastis. Kiirendatud katsetuste eesmärk oli modelleerida Eesti suurimatel maanteedel olevat koormust koos ilmastiku mõjutustega (rakendati ilmastikukoormust 50 külmutussulatustsükli ja puhta ning soolvee lisamise näol). Peale katsettsükli läbimist konstruktsioon lammutati, sooritati täiendavad mõõtmised ja analüüsiti võetud proove.

Uuringu kokkuvõttena leiti, et stabiliseeritud segud sobivad hästi kõrgeklassiliste teede aluste ehitamiseks. Eriti sobilik on just kompleksstabiliseeritud segu, kuna selles kombineeritakse jäikus ja elastsus ehk nii bituumen- kui ka tsementstabiliseeritud aluste positiivsed omadused.

Maanteeametil on kavas järgnevas stabiliseeritud katendikihtide ehitamise juhises lubada kompleksstabiliseeringut kasutada ka suure liiklussagedusega lõikudel, tuginedes teadustööle. Uuringus leidis kinnitust ka see, et suure liiklussagedusega teele on õigustatud killustikaluse ehitamise korral kõrgendatud nõuded kihi ülaosale, mis asub liikluskooormusele, ilmastikumõjudele ning kloriidide lähemal.



Keskkonnameetmed

Müratõkkeseinte ehitus

Müratõkkeid (müraseinad, müravallid ja nende kombinatsioonid) on Eestis rajatud alates 1998. aastast. Selle aja jooksul on suure arengu läbi teinud tooted, tõlgendused õigusaktidest ning teadmised, mis on vajalikud müratõkete projekteerimise protsessis. Müraseinte efektiivsus peab olema selline, et müratasemete alanemine oleks tuntav. Inimene tajub märkimisväärset muudatust alates 6 dB, mis on võrdne liiklusrüüga kaotamisega ca 70% võrra. Müraseinad vähendavad lisaks müratase-metele ka teisi välisõhusaaste komponente.

2015. aastal rajati Maanteeameti korraldatud hangetes viis müratõkkeseina kogupikkusega 1333 m. Müratõkkeseina ehitati Tallinna ringteel Kurna sõlme ehitusprojekti ja Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa maanteel Mõigu-Vaida rekonstrueerimisprojekti raames. Lisaks rajati müratõkkeid Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa maanteel Rae ja Patika külades välisõhus leviva müra vähendamise 2014.–2018. aasta tegevuskava alusel. Investeeringute maht müra leevendavate meetmete ehitusel oli 2015. aastal ühtekokku 881 997 eurot.

Kurna sõlme ehitusel rajatud müratõkkeseinad

Tallinna ringteel Kurna sõlmes rajati kaks müratõkkeseina alumiiniumist paneelidega, kokku 448 m ulatuses. Müratõkete leevendati 11 eluhooneni ulatuvat liiklusrüüga piiratud. Lisaks rajati nelja elamu kaitseks müra tõkestavate omadustega müraaiad

ning pikendati Luige sõlmes paremal pool asetsevat alumiiniumist müraseina 250 meetri võrra. Müratõkkeseinte ehitamiseks kasutati alumiiniumist akustilisi paneele Poola firmalt CALVERO Sp. z o.o. Sp.k. Müraseinade rajamiseks kasutati puitu. Leevendusmeetmed projekteeris Tinter-Projekt AS ning ehitas RTS Infraehitus OÜ koostöös Rand ja Tuulberg AS-ga. Kurna sõlme müraleevenduse kogumaksumuseks kujunes 389 042 €.

Müra vähendamise tegevuskava 2014–2018 alusel rajatud müratõkkeseinad

Välisõhu strateegilise mürakaardi (2012) tulemuste alusel koostas Maanteeamet 2013. aastal tegevuskava „Välisõhus leviva müra vähendamise tegevuskava maanteelõikudes, mida kasutab üle kolme miljoni sõiduki aastas. 2014–2018“. Strateegilise mürakaardi ja müra vähendamise tegevuskava koostamise kohustus tuleneb Euroopa Liidu keskkonnamüra direktiivist 2002/49/EÜ (põhimõtted on siseriiklikult üle võetud ja sätestatud „Välisõhu kaitse seaduses“), mis seab eesmärgiks vältida, ennetada või vähendada keskkonnamüraga kokkupuutumisest tingitud kahjulikke mõjusid, sealhulgas häirivust, nende tähtsuse järjekorras. Tegemist on strateegilise dokumendiga, milles Maanteeamet määrab eesmärgid

normatiive ületavate müraolukordade leevendamiseks järgneva viie aasta jooksul. Tegevuskavas on parandamist vajavad olukorrad järjestatud prioriteetsuse alusel, mille kriteeriumiks on kuluefektiivsus ühe elaniku kohta. Kuigi eesmärgiks on võetud lahendada olukordi seatud järjekorra alusel, siis tegevuskava elluviimisel tuleb arvestada muuhulgas ka realiseerimisele tulevate tee-ehitusprojektidega ning võimalusel tegevused siduda.

2015. aastal valiti realiseeritavateks objektideks Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa maantee Mõigu-Vaida projektilõigus km 7,5–7,8 Rae külas ja Peetri alevikus ning km 18–18,3 Patika külas planeeritud müratõkkeseinad, kokku viie elamu kaitseks. Kahe alumiiniumpaneelidest (CALVERO) rajatud müratõkkeseina kogupikkuseks Rae külas ja Peetri alevikus on 585 m maksumusega 335 876 eurot ja ühe puidust müratõkkeseina pikkus Patika külas 300 m maksumusega 157 079 eurot. Müratõkked projekteeris Mõigu-Vaida rekonstrueerimisprojekti koosseisus Reaalprojekt OÜ ja ehitas Trev 2 AS koostöös Viacon Eesti AS-iga. Mõigu-Vaida ning Vaida-Aruvalla lõikudel Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa maantee ääres on veel tegevuskava prioriteetide tabelis sisalduvaid parandamist vajavaid müraolukordi ning investeeringutega Mõigu-Vaida lõigus jätkatakse 2016. aastal. Kokku on perioodil 1998–2015 Maanteeameti poolt Eesti riigiteedele rajatud 87 müratõket kogupikkusega 23 786 m.



Kahepaiksete leevendusmeetmete ehitus

Kahepaiksetel on väga oluline roll meie ökosüsteemides – nad reguleerivad putukate, nälgjate ja teiste väiksemate selgrootute arvukust ja samas on ise toiduks kõrgematele röövtoidulistele loomadele. Vajades eluks nii maismaa kui veelisi elupaiku, saavad kahepaiksed levida vaid aladel, kus mõlemad komponendid on esindatud. Tulenevalt oma väiksusest ja võrdlemisi kohmakast kehaehitusest ei ole nende liikumisulatus kuigi suur ja seetõttu on ka iga konkreetse isendi eluala võrdlemisi väike. Kõige arvukamad populatsioonid esinevad paikades, kus nii sobilikud sigimisalad, toitumisalad kui ka talvitumisalad on võrdlemisi lähestikku. Sesoonne liikumine nimetatud alade vahel on pidev ja eriti selgelt märgatav kevadel, kui toimub plahvatuslik ränne talvituspaikadest sigimisveekogudesse. Mitte harvad pole juhud, kus elualad on killustatud transpordivõrgustikuga ja liikuda tuleb üle teede. Kevadised rändeteed üle maanteed on avalikkusele kõige märgatavamad ja seda nii teel esinevate isendite arvukuse kui ka hukkunud loomade poolest.

Kiisa konnatunnelid

Kahepaiksete elualad piirnevad Kiisa alevikus Keila jõe ning selle sootide ja luhaaladega mõlemal pool Tõdva-Hageri teed. "Konnad teel(t)!" talgute käigus üle tee aidatud ning kudemisalale jõudnud isendite hulka arvestades on asurkond arvukas. Eestimaa Looduse Fond (ELF) koostöös kohalike

vabatahtlikega on kolmel järjestikulisel kevadel 2012–2014 korraldanud konfliktkohas päästeaktsioone kahepaiksete toimetamiseks turvaliselt üle maantee. Projektilõigul aidati üle tee 2012. aastal 2613 konna, 2013. aastal 3664 konna ning 2014. aastal 500 konna. Liikidest esines ELF-i andmetel nii rohukonna kui harilikku kärnkonna. Kuigi talgud on tõestanud ennast küllaltki tõhusa meetmena, ei saa seda pidada pikas perspektiivis jätkusuutlikuks lahenduseks.

Eeltoodust ajendatuna projekteeris Maanteeamet 2014. aastal konfliktkohale leevendavad meetmed, võttes aluseks Euroopa parima praktika. Ligi 200-meetrisele lõigule projekteeriti kolm spetsiaalset kahepaiksetele sobilikku tunnelit ja suunavad piirded. Kõik lahendused on betoonist ja pikima võimaliku elueaga. Projektlahenduse realiseerimiseks taotleti vahendid SA Keskkonnainvesteeringute Keskuselt.

2015. aasta suvel ehitati Kiisale ühtekokku 45 meetrit betoontunnelit (3 tk), 362 meetrit suunavaid betoonpiirdeid, taastati tee konstruktsioon ja katted, piirded ja haljastus. Lahendused baseeruvad Saksa ettevõtte Zieger toodetel. Ehitusprojekti maksumuseks kujunes 145 246 eurot ja seda rahastas 100% SA Keskkonnainvesteeringute Keskus. Ehitajaks oli Nordpont OÜ.

Tammiku leevendusmeetmed

Tugimaantee 13 Jägala-Kärevete km 1,5 paiknev Kohatu silla piirkond Tammiku külas oli teiseks kahepaiksete arvukaks teeületusalaks Harjumaal. ELF-i korraldatud talguaktsioonide ajal aidati vabatahtlike abiga turvaliselt üle tee 2012. aastal 2279 konna, 2013. aastal 7791 konna ning 2014. aastal 6981 konna erinevatest liikidest (peamiselt siledad pruunid konnad ja kärnkonnad).

2015. aastal rajati seoses Kohtlase silla rekonstrueerimisega silla alla betoonist gabioonalustele toetuvad 60 cm laiused kallasrajad ning kallasradadele suunavad betoonpiirded (140 m) ja puitpiirded (130 m). Betoonelemendid toodeti Kiili Betooni OÜ-s, ehitas Tallinna Teede AS.

Kahepaiksete leevendusmeetmete asukohtades on kavandatud korraldada seiret hindamaks rajatud meetmete toimivust ja efektiivsust liikide soodsa seisundi säilitamisel. Seire viiakse läbi kevadise rände perioodil ning kavandatud on selleks kaasata ka vabatahtlikke, kes on varasemalt osalenud antud asukohtades kahepaiksete abistamisel. Käesolevalt jätkame kahepaiksete leevendusmeetmete projekteerimisega Kose-Mäo teelõigu põhiprojektides ning Leie-Oiu lõigus Viljandimaal.

Riigiteede hooldus

2015. aastal

Sõidukijuhtide rahulolu

Tee kasutajatelt tagasiside saamiseks tellib Maanteeamet korrapäraselt sõidukijuhtide rahulolu uuringuid talvise ja suvise riigimaanteede hoolduse kvaliteedi kohta. Uuringu üldkogumi aluseks on Maanteeameti andmebaas juhilubade omanikest ning see hõlmab kõiki Eesti sõidukijuhte, kes juhivad regulaarselt mõnd sõidukit. Sõidukijuhid annavad hinnangu 10-palli skaalal, kus on neli positiivset (rahulolev), kaks neutraalset ja neli negatiivset (rahulolematu) hinnangut.

Tervikuna on hinnangud 2015. aasta teehooldusele võrreldes eelmise aastaga paranenud. Nii olid 2015. aastal suvise teehooldusega rahul 78% (2014. aastal 69%) ning talvise teehooldusega 58% (2014. aastal 54%) vastanutest.

Peamiseks puuduseks suvises maanteehoolduses tuuakse sarnaselt varasemate aastatega asjaolu, et liialt palju aega võtab talvekahjustuste likvideerimine (31%) ja kruusateid ei hõõveldata piisavalt regulaarselt (28%). 18% vastanutest (2014. aastal 9%) leidis, et suvises riigimaanteede hoolduses probleeme ei ole.

Talvise teehoolduse puhul märgiti sageli, et libedustõrjega ei tegeleta piisavalt kiiresti (38%) ja uue asjaoluna, et maanteede hooldel ei arvestata seal liikuvate jalakäijatega (31% vastanutest). 13% vastanutest (2014. aastal 6%) leidis, et talvises riigimaanteede hoolduses probleeme ei ole.

Uued teehooldepingud

2015. aastal viidi läbi seitse riigihanget hooldeettevõtja leidmiseks seoses vanade hooldepingute tähtaja lõppemisega 2015. ja 2016. aastal.

- Valga maakonnas **AS Teede REV-2**, uue lepingu algus 1.10.2015;
- Hiiu maakonnas **AS Nordecon / OÜ Hiiu Teed**, uue lepingu algus 1.12.2015;
- Järva maakonnas **AS Nordecon / AS Järva Teed**, uue lepingu algus 1.01.2016;
- Viljandi maakonnas **AS Vooremaa Teed**, uue lepingu algus 1.01.2016;
- Lääne maakonnas **OÜ Warren Safety / AS Leonhard Weiss Viater Ehitus**, uue lepingu algus 1.02.2016;
- Harju maakonna Kose teemeistripiirkonnas **AS Nordecon / OÜ Hiiu Teed**, uue lepingu algus 1.02.2016;
- Ida-Viru maakonnas **AS Teede REV-2**, uue lepingu algus 1.04.2016.

Peamised muudatused uutes lepingutes

- Hooldelepingu koosseisust on välja jäetud sildade hooldus, va talvised hooldustööd.
- Nõudena on sisse kirjutatud talvine seisunditase 3+ libedustõrje hooldustsükli aegadega 2 tundi, mis hakkab kehtima suure liiklussagedusega maanteedel: Tallinn-Narva, Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa kuni Võru, Tallinn-Pärnu-Ikla, Tallinna ringtee ja Tallinn-Paldiski.
- Muudetud on lepingute pikaajalisusest tulenevate riskide põhimõtteid. Kui varasemalt korrigeeriti lepingu hinda maanteede hoolde hinnaindeksi, siis nüüd tarbijahinnaindeksi muutustega.
- Vähendatud on tehnoloogia kirjeldusi, näiteks on välja jäetud loetelu teedest, kus peab patrullisõite tegema. Teehooldaja peab ise otsustama, millistel teedel ja aegadel ta patrullisõitudega tee seisukorra infot kogub. Maanteeinfokeskusesse peab teeinfo jõudma ikkagi kindlatel aegadel.
- Hooldelepingutesse on sisse kirjutatud teehooldaja kõneisik meediaga suhtlemiseks.
- Eelmisel aastal töötati välja põhimõtted, kuidas teehooldajaid nende hea töö eest rahaliselt premeerida. Nn boonuste maksmine toimub siis, kui liiklejate seas läbiviidud uuring on andnud hooldepiirkonna hooldele positiivse hinnangu.

Jagunemine hooldeettevõtjate vahel seisuga 31.12.2015:

- **AS TREV-2 Grupp**, 3403,5 km – 20,5% (turu osakaal vastavalt km). Töid teeb tütarettevõtte AS Teede REV-2 Põlva, Valga ja Jõgeva maakonnas;
- **Lemminkäinen Eesti AS**, 936,8 km – 5,6 %. Töid teeb Virumaa osakond Ida-Viru maakonnas;
- **Sakala Teed OÜ**, 1 243,8 km – 7,5%, teeb töid Viljandi maakonnas;
- **Nordecon AS**, 2101,7 km – 12,7%. Töid teevad osakond Harju maakonna Keila piirkonnas ning tütarettevõtted OÜ Hiiu Teed Hiiu maakonnas ja AS Järva Teed Järva maakonnas;
- **AS Üle**, 1653,9 km – 10%. Töid teeb ise Harju maakonna Kose ja Kuusalu piirkonnas ning tütarettevõtte OÜ Lääne Teed Lääne maakonnas;
- **AS Eesti Teed**, 6237,3 km – 37,6%, teeb töid Lääne-Viru, Pärnu, Saare, Tartu ja Võru maakonnas;
- **Ühispakkujad AS Leonhard Weiss Viater Ehitus ja OÜ Warren Safety**, 1015,3 km – 6,1%. Teevad töid Rapla piirkonnas 533,7 km (ühispakkujate esindaja AS Leonhard Weiss Viater Ehitus) ja Märjamaa piirkonnas 481,6 km (ühispakkujate esindaja OÜ Warren Safety).

Maanteeamet tunnustab hooldevaldkonna parimat

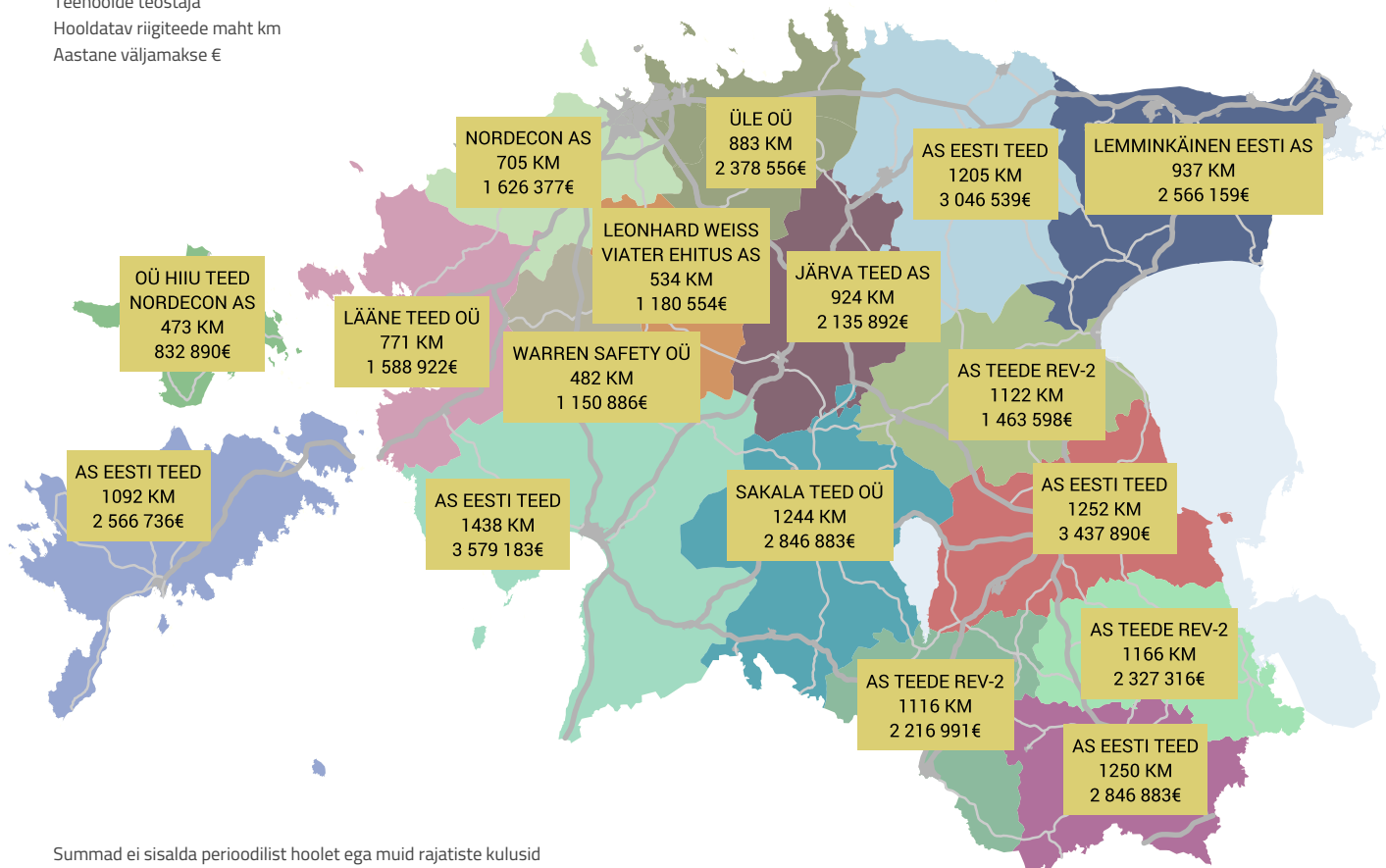
Parima Teehooldaja 2015 tiitli pälvis tänavu **AS Eesti Teed** töö eest **Pärnu maakonnas**.

Parima hooldaja valikul võeti arvesse kilomeetri maksumust, liiklussagedust hooldatavatel riigiteedel, maanteeinfokeskusesse saabunud kaebuste arvu, teekasutajate hinnangut rahuloluuuringus ning perioodilise ülevaatuse tulemusi.

AS Eesti Teed Pärnumaa kollektiivi puhul väärib esiletõstmist talihooldde alane tegevus, paindlikkus, kiire reageerimine ja koostöövalmidus.

Riigiteede tavahoole 2015

Teehooldde teostaja
Hooldatav riigiteede maht km
Aastane väljamakse €



Summad ei sisalda perioodilist hoolet ega muid rajatiste kulusid

Teeilmajaamade infosüsteem

Esimesed teeilmajaamad võeti Eestis kasutusele 1995. aastal ehk vanimad teeilmajaamad on juba 20-aastased. 2015. aastal jätkus teeilmajaamade infosüsteemi areng, ehitati kaks uut teeilmajaama ja kaheksa uut teekaamerat.

Teeilmajaamade infosüsteemis on 2015. aasta lõpu seisuga kokku 65 teeilmajaama, 99 teekaamerat (neist 19 on reaalajas teekaamerad) ning 4 muudetava kirjega elektroonilist liiklusmärki.

Olulise uuendusena teeilmajaamade infosüsteemis sai 2015. aasta veebruaris alguse teeilmaproгноosi arendus, kaks kuud kestnud esimeses etapis testiti suurematel põhimaanteedel asuva 27 teeilmajaama olulisemate teeilmaparametrite prognoosimist ning nende andmete kasutamist talihooldetööde tegemisel. Esimene etapp oli edukas ning novembris alustati teeilmaproгноosi arenduse teise etapiga, mille käigus hinnatakse 2015–2016 talve jooksul kõigi 65 teeilmajaama kohta prognoositud teeilmaparametreid, nende vastavust tegelikele teeilmaoludele ning prognoosandmetest saadavat kasu talihooldetööde tegemisel.

2016. aastal alustab Maanteeamet teeilmajaamade võrgu uuendamisega. Aastatel 2016–2017 on plaanis uuendada kokku vähemalt 16 teeilmajaama ning nende uuendamine jätkub ka järgnevatel aastatel. Peamine eesmärk on hoida teeilmajaamade keskmine vanus 6–9 aasta vahel, mis tagab teeilmajaamade piisava töökindluse ja kaasaegsuse.

Teeilmajaamade infosüsteemi kõrval on talihooldete tõhusamaks korraldamiseks arenenud riikides kasutusel teeilmakeskused. Nende eesmärgiks on aidata hooldefirmadel talihooldetöid paremini ja operatiivsemalt korraldada, kasutades selleks nii teemeistrite kui meteoroloogide pädevusi. Maanteeamet peab vajalikuks, et selline keskus hakkaks tööle ka Eestis ning võimalusel juba 2016–2017 talvel, huvi sellise keskuse loomise vastu on üles näidanud nii kodu- kui välismaised firmad. Teeilmakeskuse pakutavate teenuste tellijatena näeb Maanteeamet eelkõige hooldefirmasid.

Liikluskorralduse juhendid

Liikluskorralduse juhendite ja muude normdokumentide teema on tõusnud päevakorda põhjusel, et seni on ametis toimitud erinevatel juhtudel mõnevõrra erinevalt. Lisaks arengule on oluline aru saada, millised seni kasutatud praktikatest on kõige sobivamad.

Temaatiliste väljaannete koostamine ei piirdunud 2015. aastaga ega lõpe ka alanud aastal, vaid on Maanteeameti liikluskorralduse osakonna tegemistes olulisel kohal veel mitu aastat. Muuhulgas oleme sättinud oma töökorralduse selliselt, et see toetaks võetud eesmärki ning tooks meile parima tulemuse. Kõige mahukamad ja mõjukamad teemad olid kiiruspiirangud, ajutine liikluskorraldus, kattermärgistus ja liiklusmärkide tähendused/loetelu, millest mitmed jätkuvad veel sellelgi aastal.



Riigiteede kattermärgistuse juhend

Juhendiga suurendatakse teede hulka, mis vajavad märgistamist. Olenemata liiklussagedusest kuuluvad nüüd ka kõik tugimaanteed märgistamisele. Kõrvalmaanteedel on lubatud liiklusohutuse suurendamise eesmärgil märgistada ka madalama keskmise ööpäevase liiklussagedusega lõike kui 500 autot ööpäevas. Juhendiga vähendatakse nii värvi kui märgistusmaterjali kasutamise hulka, kuna see kulub teistest materjalidest oluliselt kiiremini. Suurendatakse struktuurse märgistusmaterjali kasutusele võtmist. Struktuurne märgistus tagab piisava peegeldusvõime ka märjal teekattel. Samuti on lisatud nõue klaaskuulide sisaldusest. Kui varasemalt oli nõue kasutada klaaskuule ainult märgistusmaterjali pinnal, siis edaspidi peab klaaskuulide sisaldus olema materjalis vähemalt 20%. See peaks tagama materjali peegeldusvõimed ka pikemaajalisel eksploatatsioonil.

2015. aasta määrused ja juhendid:

- kiiruspiirangute määramise juhend (jätkub 2016);
- ajutise liikluskorralduse määrus (jätkub 2016);
- riigiteede kattermärgistus juhend;
- piirete juhendi täiendamine;
- liiklusmärkide ja teemärgiste tähenduste määrus;
- erivedude määrus;
- teeohutuse kontrolli määrus (jätkub 2016);
- juhatus- ja teeninduskohamärkide paigaldamise ning sihtpunktidele viitamise süsteemi määrus;
- viitade juhend (jätkub 2016);
- lubatud sõidukiiruse suurendamise korra määrus;
- juhised ajutiste fooride kasutamiseks;
- teetööde kirjelduste liikluskorraldust puudutav materjal.

Kiiruspiirangute määramise juhend

Juhendiga ühtlustatakse tingimusi, millest lähtuda sobiva lubatud suurima sõidukiiruse kehtestamisel. Soovime, et sõidukijuhid tajusid liikluskeskkonnas, milline on neile sobiv sõidukiirus, tekitades kooskõla kehtestatud kiirusrežiimi ja tegeliku liikluskeskkonna vahel, ning et teedel oleks rakendatud eelkõige ohutusest lähtuvad piirkiirused.

Kiiruspiiranguid kehtestatakse eelkõige liiklusohutuse parandamiseks ning seatud piirangud peavad täitma järgmisi eesmärgi:

- liiklusõnnetuste riski (tõenäosuse ja raskusastme) vähendamine;
- ohutute liikumisvõimaluste tagamine kergliiklejatele;
- liikluse sujuvuse ja läbilaskvuse parandamine;
- liikluse kahjulike mõjude vähendamine.

Kiiruspiirangute kehtestamisel lähtutakse esmalt liiklusohutuse kriteeriumidest, arvestades seejärel tee funktsionaalsust, liikluse tähtsust ning kohalikke olusid.

Ajutise liikluskorralduse määrus

Hetkel kehtiv määrus käsitleb liikluskorralduse nõudeid ainult teetöödel. Nõuded on esitatud tööde liikide kaupa (pindamistööd, asfalteerimistööd, sillaremont jm).

Koostatav määrus käsitleb ajutist liikluskorraldust terviklikumalt ja pigem olukorrapõhiselt, nagu näiteks, milliseid nõudeid tuleb täita erinevates situatsioonides (nt kuidas toimida, kui on suletud sõidurada, sõidusuund vm).



Foto: Üle OÜ

Teekattermärgistuse eemaldamise uued tehnoloogiad

Möödunud aasta oktoobris korraldas Maanteeameti ehitusosakond koostöös liikluskorralduse osakonnaga Eestis teekattermärgistuse eemaldamise ning teekatte karestamise näidistöö. Eesmärk oli vaadelda parimate teadaolevate tehnoloogiate PeelJet (teekattermärgistuse eemaldamiseks) ja TrackJet (teekatte karestamiseks) toimimist Eesti teedel.

Enamasti kasutatakse klassikalist teekatte töötlemiseks mõeldud freesi, mis küll teekattermärgistuse eemaldab, kuid ühtlasi tekitab teekattele silmnähtavaid ja tuntavaid kahjustusi. Katsetatud on nii erinevaid käsipritsimise põhimõttel töötavaid lahendusi kui ka mittevajaliku märgistuse ülevärvimist. Nii freesimine kui käsitsi survepesuriga teemärgise eemaldamine on aeganõudev tegevus ning mõjub kahjulikult asfalkatte struktuurile. Samuti jääb eemaldatud markeerimismaterjal loodusesse vedelema. Seetõttu ei ole eelnimetatud meetodid osutunud jätkusuutlikeks lahendusteks. Soovitud tulemust tagavat tehnoloogiat Eestist hetkel ei leia, kuigi vajadus selle järele on püsinud juba aastaid.

Teekattermärgistus, selle nähtavus ja selgus sõidukijuhile on otseses seoses liiklusohutusega. Seetõttu on oluline vältida ebakvaliteetselt eemaldatud teemärgiseid ja sellest tulenevat segadust liiklejale.

PeelJet'i ja TrackJet'i tehnoloogiad

PeelJet ja TrackJet on teekattermärgistuse eemaldamise ja karestamise tehnoloogiad, mis kasutavad teekatte töötlemiseks kõrgsurvepesu. TrackJet'i kasutatakse näiteks lennujaamades lennukite rehvidest eemaldunud kummi ning ka värviga teostatud teekattermärgistuse eemaldamiseks. Ühtlasi kasutatakse TrackJet'i tehnoloogiat teekatte karestamiseks, et parandada haardetegurit.

PeelJet'i tehnoloogia on mõeldud eelkõige teekattermärgistuse eemaldamiseks. Kahte tehnoloogiat ühendab töökeha sarnane konfiguratsioon, mis koosneb 50–100 düüsiga varustatud ketastest, kus vastavad

düüsid on eri suurused ning paiknevad eri nurkade all. Tehnoloogiat kasutatakse ülemaailmselt, näiteks võib tuua Kreeka, Hollandi, Poola, Itaalia, Hispaania, Saksamaa, Suurbritannia, Portugali, Belgia ja Rootsi.

Näidistööst

Näidistööks valiti Tallinna-lähedased objektid, mille vana teekattermärgistus oli ebavajalik ja tekitas liiklejates segadust. Neist ühel oli pinnale kerkinud märkimisväärne kiht bituumenit, mis halvendas haardetegurit.

Esimesena võeti ette põhimaantee 11 Tallinna ringtee Luige objekt km 17,9–18,1, kus tuli eemaldada eksitavad

nööled ning ka viirutust. Põhimaantee 2 Tallinn–Tartu eemaldati samuti teekattermärgistust eesmärgiga pikendada olemasolevat kiirendusrada. Keilas Piiri tänava ringristmikul katsetati TrackJet'i tehnoloogiat bituumeni eemaldamist.

Kroodi liiklussõlmes oli huvilistel võimalik osa saada teekattermärgistuse eemaldamise ja teekatte karestamise demonstratsioonist. Sellele eelnes teoreetiline osa, kus tutvustati tehnoloogiad ning räägiti teekatte haardelistest omadustest. Osalejaid oli ligikaudu 50. Teekatte karestamise demonstratsioon andis märkimisväärsed ja silmnähtavad tulemusi. Enne ja pärast karestamist tehti nii „liivaringi“ kui ka n-ö „vee äravoolu“ testid.

Olulised tegurid, mis mõjutavad töö tegemise kiirust ja lõpptulemust:

- teekatte kvaliteet (halvimal juhul võib halvas seisukorras teekate saada pärast töötlemist kahjustada);
- kasutatud termoplast, selle vanus ja paksus (ühel objektil kulus noole eemaldamiseks 15 minutit, kuid teisel kulus selleks sarnase noole puhul 5 minutit);
- manööverdamisvajadus (mida rohkem tuleb manööverdada, seda suurem on ajakulu);
- juhi kogemus ja oskused (vale töörežiim ei taga soovitud tulemust);
- väline temperatuur peab olema kindlasti plusskraadides (soovitavalt +2 °C).

Kiiruskaamerad

2015. aasta mais hakati riigiteedel esmakordselt mõõtma ühest kabiinist mõlema sõidusuuna kiirusi. Esimesed uut tüüpi kaamerad asuvad Pärnumaal Libatses ja Ida-Virumaal Rannus.

Kaamerad paigaldati vastavalt Tallinn-Narva maantee 127,6. kilomeetrile Rannus ning Tallinn-Pärnu-Ikla maantee 95,1. kilomeetrile Libatses. Mõlemal lõigul on lubatud suurimaks sõidukiiruseks 70 km/h. Mõlemad statsionaarsete kiiruskaamerate kabiinid erinevad välimuse poolest seni riigiteede äärde paigaldatud kabiinidest ja sarnanevad Tallinna linna kaameratele. Kabiini on paigaldatud kaks kaamerat ning nende tööpõhimõte on sarnane senipaigaldatud kaameratele.

2015. aastal saadeti välja 106 412 trahviteadet, mida on 16 619 võrra rohkem kui 2014. aastal. Libatse ja Rannu kaamerate poolt fikseeritud juhtumid moodustasid 35% kõigist koostatud trahviteadetest.

2015. aasta lõpuks oli võimalik kasutada 39 kaamerat (mõõtesüsteemi) ning 58 erinevat mõõtekabiini, mis mõõtsid kiirust 60 sõidusuunal. 50 km/h alas asub 1, 70 km/h alas 16 ja 90 km/h alas 41 mõõtekabiini. Kiiruskaamerate asukohtade valimisel on silmas peetud viimase viie aasta inimkannatanutega liiklusõnnetuste statistikat; liiklussagedust, sõidukite kiiruseid sel lõigul; elektri kättesaadavust ja kohalikke olusid. Liiklusohutlikes kohtades hinnatakse kiiruskaamera paigalduse otstarbekust koos teiste võimalike ohutumaks muutmise meetmetega ning see paigaldatakse kohtadesse, kus sõidukiirused ületavad oluliselt lubatud ja kaamera on hinnanguliselt efektiivselt meede liiklusohutuse parandamiseks.

Kuidas edasi?

PeelJet'i ja TrackJet'i süsteem võiks tulevikus tagada lihtsustatud teekattemärgistuse uuendamise ning nii alalise kui ka ajutise liikluskorralduse muutmise. Tehnoloogiad on efektiivsed ning Eestisse üldjoontes sobivad. Seni nähtu põhjal tundub, et märgiste eemaldamisest tulenev kahju teekattele on väiksem kui seni Eestis kasutatud tehnoloogiate puhul.

Maanteeamet on võtnud selge suuna lahendada korraliku teekattemärgistuse tehnoloogia puudumise probleem Eestis. Esimesed sammud selles suunas on juba tehtud. Oleme 2016. aastal teostamas suuremahulisi teekattemärgistuse eemaldamise katselõike, et analüüsida veelgi põhjalikumalt tehnoloogia sobivust meie teedele.





Smart E67

Smart E67 on Eesti-Läti ühisprojekt, mille käigus rajatakse aastatel 2017–2018 Via Baltica trassi (E67) Eesti ja Läti lõikudele erinevaid teeäärse targa tehnoloogia (ITS – *Intelligent Transport Systems*) lahendusi liikluse juhtimiseks, seireks ning liiklejate teavitamiseks. Projekti eesmärk on muuta liiklust rahvusvahelisel, kõrge liiklussagedusega trassil ohutumaks ja sujuvamaks ning saavutada sõiduaja kokkuvõtteid.

Projekti Smart E67 ettevalmistus algas 2014. aasta hilissügisel, kui asusime koos Läti Maanteeametiga koostama rahastuse taotlust Euroopa Liidu Kesk-Läänemere programmi (Central Baltic) tehnilisele abile. Taotlus hinnati rahastaja poolt 2015. aasta augustis edukaks ning sellega tagati projektile Euroopa Liidu rahastus 85% ulatuses. Projekt algab ühise analüüsi ja eelprojekti koostamisega, millele järgneb tehniline projekteerimine. Tehnoloogia tarne ja paigalduse hanked on kavas välja kuulutada 2017. aastal.

Hindasime peamisi kitsaskohti Tallinn–Pärnu-Ikla maanteel ning valisime välja need, mida saab nutikate infotehnoloogiliste lahendustega oluliselt leevendada. Liiklejad märkavad teeäärseid elektroonilisi, muutuvtelgiga infotabloosid ja liikluskäike, mis paigutatakse linnadest väljumisele või oluliste lõikude ja ristmikute algusesse.

Neid lahendusi on Maanteeametilt juba aastaid oodatud, kuid seni on asi takerdunud rahapuuduse taha. Transpordiühenduse meetme eurotoetuse abiga saab vajalik lahendus Tallinn–Pärnu-Ikla maanteel tehtud. Seda, kas tulevikus näeb analoogseid lahendusi ka teistel riigiteedel, veel ei tea.

Lähtume põhimõttest, et pilootprojekti tulemusi saaks laiendada ka üle Eesti, isegi kui see on järgmised 5–10 aastat vaid teoreetiline võimalus.

Smart E67 projekt võimaldab täiustada senist liiklusteavituse ja -seire valmidust. Paigaldame trassile kaks uut teelühendust, muutuvtel-

giga liikluskäike ja muudame Pärnu ümbersõidu läbimise sujuvamaks.

Lisaks on kavas võimaldada sõiduoludele vastavat kiiruspiirangut Tallinnast väljasõidul, Laagri–Ääsmäe vahelisel nelja sõidurajaga teelõigul. Muutuva piirkiiruse eesmärk on võimaldada heade teeolude korral ka kiiremini sõita, mitte kehtestada täiendavaid piiranguid. Süsteem toimib suures ulatuses automaatselt, vastavalt teelühenduste ja mitmete asfaltkatte sees paiknevate andurite infole. Piirkiiruse muutmised salvestatakse ja logid arhiveeritakse, et oleks liiklusjärelevalve jaoks selge, mis piirang parasjagu kehtis.

Eesti ja Läti lahendused ei tule üks-ühele samad, kuid mõlemad riigid lähtusid oma valikutest sellest, et kasutatavad tehnoloogiad on piiriülelised ning omavahel ühilduvad – liikluskeskkond peab olema ühtmoodi arusaadav. Smart E67 raames tahetakse tõhustada Tallinnas ja Riias asuvate maanteeinfokeskuste koostööd, et tekiks

tervikpilt kogu trassist ja oleks võimalus piiriülelises liikluses kogu 400 km pikkusel teelõigul juhtida.

Projekti kestvus on 36 kuud, 2018. aasta oktoobrini. Teeäärsete ehitustöödega alustatakse 2017. aastal. Eelnevalt tuleb luua taustsüsteem uue tehnoloogia kasutamiseks kuni muudatusteni liikluskorraldust puudutavas seadusandluses. Ilma seiretehnoloogia ning muutuvmärkide juhtimisvõimekuseta pole märkidest kasu.

Smart E67 projekt toimub Läti (juhtiv-partner) ja Eesti maanteeametite koostöös, konsulteeriv roll on Soome Transpordiametil, millel on analoogsete lahenduste juurutamisel aastatepikkune kogemus. Projekti koguarv on 2,4 miljonit eurot ning seda rahastab 85% ulatuses Euroopa Liidu Kesk-Läänemere programm. Eesti Maanteeameti omaosalus projektis on 150 000 eurot. Projekti elluviimisega on Eestis ja Lätis seotud kümnekond liikluskorralduse-, IT- ja hooldevaldkonna spetsialisti.



Waze

Maanteeamet edastab navigatsiooniäpi Waze kasutajatele infot teetöödest ja ohtlikust libedusest.

Maanteeameti andmepank koondab mitmesugust infot liikluspiirangute, teetööde ja teeolude kohta. Andmepank koondab avalikku teavet ning kogu info on teenusepakkujale andmepangaga liidestumisel reaalajas vabalt kättesaadav.

Alates 2015. aasta suvest jõuab andmepangast info lisaks Maanteeameti enda liiklusinfoportaali Tark Tee (tarktee.mnt.ee) ka navigatsiooni-rakendusse Waze. Esialgu edastasime Waze kasutajatele teavet teetöödest ja liikluspiirangutest. Detsembrist lisandusid ka hoiatused ootamatult tekkiva libeduse korral.

Waze on ka Eesti sõidukijuhtide seas ülipopulaarne nutitefonis kasutatav tasuta navigatsioonirakendus. Waze'i Connected Citizens programmi näol oleme leidnud rahvusvahelise koostööpartneri, kes tahab oma teenust pidevalt parendada ning on valmis meie IT-alase innovatsiooniga kaasa tulema. Waze'i jaoks oleme meie oluline liiklusinfo omanik ning unikaalse andmepanga ja maailma mastaabis kiire reageerimisega riigiasutus. Omavahelises koostöös vahendame andmeid ja kogemusi, raha ei liigu ning keegi arveid ei esita.

Maanteeameti missioon on kokku koguda riigiteedel olevad liikluspiirangud, hoida need ajakohased ja edastada need liiklejatele. Laias laastus on piirangud, mis inimeste liiklemist takistavad, kahte laadi. Põhilised piirangud, mis riigiteedel tekivad, tulenevad teetöödest. Need on ette planeeritud ja ehitajad või teised ettevõtjad, kes teedel tegutsevad, peavad selleks luba küsima ja sellega saame vajaliku info (kuupäev ja piirangu asukoht). Teine osa piirangutest on ootamatud ja tekivad üldjuhul liiklusõnnetustest tulenevalt. Mõlemal juhul andmed kogub maanteeinfokeskus kokku ühte andmepanka. Seisame selle eest, et kõik liikluspiirangute andmed oleksid õiged ja tasuta masinloetavalt teenusepakkujatele kättesaadavad.

Libedusteated põhinevad suurematel põhi-maanteedel paikneva teeilmajaamade poolt tuvastatud jää hoiatusel. Teepinna seisundi infot edastavad teeilmajaamad paiknevad valdavalt Tallinn-Narva, Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa, Tallinn-Pärnu-Ikla, Tallinn-Paldiski ja Tallinna ringteel. Teeilmajaamad paiknevad orienteeruvalt paarikümne kilomeetrise vahemaa järel, mis on ka mujal põhjamaades tavapärane. Teeilmajaama läheduses olles ilmub Waze'i kasutajale hoiatus kas jää tekkimise ohust või juba teel olevast jääst, vastavalt „jää võimalus maanteel“ või „jää maanteel“.



Liiklusregistri teenused 2015. aastal

E-teenindus

2015. aasta lõpuks eelistas e-teenindus-kanalit pakutavate teenuste kasutamist 44% klientidest. 2015. aastal liitus 141 870 uut kasutajat. Kokku on Maanteeameti e-teeninduskeskkonnal ligikaudu 226 000 kasutajat.

E-teenuse kasutajad andsid rahuloluhinnanguks 83%. Maanteeamet kasutab oma teenuste rahulolumõõdikuna soovitusindeksi meetodikat, kus maksimummääraks on 100% ja miinimummääraks – 100%.

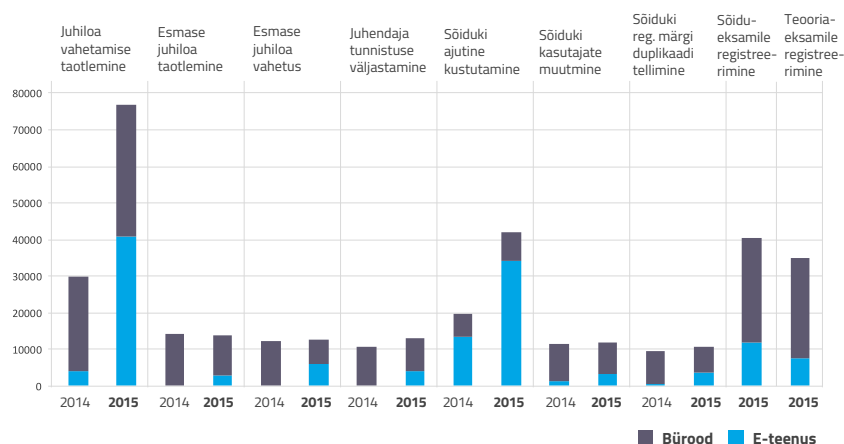
2015. aasta oli e-teeninduse uute teenuste käivitamisel erakordselt viljakas. E-teenindusse lisandusid:

- esmase juhiloa taotlemine ja vahetamine juhiloaks;
- sõidu- ja teooriaeksamile registreerimine;
- juhendaja tunnistuse taotlemine;
- sõiduki kasutajate muutmise;
- sõiduki registreerimismärkide dublikaatide tellimine.

Konkursil "Eesti parim e-teenus" võitis Maanteeameti e-teenindus parima avaliku sektori e-teenuse tiitli. 2015. aasta kõige populaarsemaks teenuseks oli ajutine kustutamine (e-teeninduse osakaal 81%), järgnesid juhendajatunnistuse taotlemine (e-teeninduse osakaal 69%) ja juhiloa

vahetamine (e-teeninduse osakaal 58%). Üks esimesi Maanteeameti e-teenuseid – sõidukite ost-müük – ei ole siiski oodatult rakendunud. Vaid 19% sõidukite ostu-müügi toimingutest tehakse e-teeninduses.

2015. aastal käivitus koostöös Eesti E-tervise Sihtasutusega elektrooniliste tervisetõendite vahetamine ja nüüdseks edastatakse 99% tervisetõenditest Maanteeametile elektrooniliselt.





Teenindusbürood

Maanteeamet osutas 2015. aastal liiklusregistri teenuseid 18 teenindusbüroos üle Eesti: Saue, Tallinnas, Lasnamäel, Raplas, Jõhvis, Narvas, Paines, Rakveres, Tartus, Jõgeval, Põlvas, Valgas, Võrus, Pärnus, Kuressaares, Kärklas, Haapsalus, Viljandis.

Maanteeameti teenindusbüroosid külastas 2015. aastal ligikaudu 500 000 klienti. Neist 41% eelistas teha toiminguid Tallinnas ja Harjumaal.

Maanteeinfokeskus

2015. aastast toimib Maanteeinfokeskus ühtse kõnekeskusena, koondades enda alla kaks infoliini: teeinfo 1510, mis informeerib liiklejaid ja hooldeettevõtteid liiklusoludest ning teetöödest riigiteedel ja kliendiinfo 620 1200, mis abistab klienti liiklusregistri ja e-teeninduse teemadel. 2015. aastal vastas kliendiinfo 151 000 kliendi kõnele ja ligikaudu 14 000 e-kirjale seoses liiklusregistri toimingutega.



Eksamid

Mootorsõidukijuhi sõidueksamil läbisaamine on võrreldes 2014. aastaga langenud – kui 2014. aastal sooritas I katsel sõidueksami edukalt 58% juhikandidaatidest, siis 2015. aastal oli I katsel läbisaamise protsendiks ainult 54,3. Mis on aastaga juhtunud, kas autokoolid on hakanud halvemat tööd tegema või on juhi eksamineerimine muutunud rangemaks?

Maanteeamet pöörab üha rohkem tähelepanu noorte algajate juhtide ettevalmistamise tasemele ja eksamineerimisele, et juhtimisõiguse saaks anda hea ettevalmistuse saanud ning ka juba piisavat sõidupraktikat omavale noorele juhile, kes käitub liikluses ohutult, vastutustundlikult ja teisi liiklejaid arvestavalt. Just piisava sõidupraktika puudumine on saanud sõidueksamil komistuskiviks paljudele juhikandidaatidele. Autokoolis õppija peab B-kategooria autojuhi õppekava kohaselt saama vähemalt 23 sõidutundi, kuid sellest üldjuhul ei piisa sõidueksami edukaks sooritamiseks. Paljud sõidavad autokoolis õppimise ajal ka koos juhendajaga, et saada rohkem sõidupraktikat, kuid ka viimane ei ole alati olnud piisav.

Eestis hakkab silma noore juhikandidaadi kiirustamine juhtimisõiguse taotlemisega ja seetõttu jääb osa sõidupraktikat saamata ning kogu ettevalmistus puudulikuks. Siinkohal peaks autokoolide õpetajad juhtima õpilaste tähelepanu rohkem sellele, kui oluline ja tähtis on saada hea ja põhjalik ettevalmistus, sest see on juhile vajalik kogu eluks.

Näiteks Suurbritannias, Prantsusmaal, Saksamaal, Norras ja Soomes kestab juhi ettevalmistamine ühest kuni kahe-kolme aastani ning alles seejärel, kui on läbitud sõidupraktikat 3000–5000 km (ca 100–120 tundi või rohkem), tullakse eksamikeskusesse eksameid sooritama ja juhtimisõigust taotlema.

Juhtide eksamineerimises pöörab Maanteeamet suuremat tähelepanu juhi oskustele ja käitumisele asulavälistel teedel. Raskemad ja surmaga lõppevad liiklusõnnetused juhtuvad just suurematel kiirustel ja asulavälistel teedel. Heade tee- ja ilmaolude korral peab juhikandidaat olema võimeline autot ohutult juhtima kuni riigisisese piirkiiruse ni ning oskama õigesti kasutada nii kiirendus- kui ka aeglustusradasid; olema tähelepanelik, hoidma nõuetekohast piki- ja külgevahet ning sooritama ohutult manöövreid. Üks kolmandik kogu sõidueksamist toimubki asulavälistel teedel. Kahjuks on paljudel juhikandidaatidel saanud sõidueksamil komistuskiviks just asulavälisel teel

sõitmine. Vajakajäämisi esineb aeglustus- ja kiirendusradade kasutamisel ja manöövrite sooritamisel, samuti ei hoita ohutut pikivahet, takistatakse teisi liiklejaid või tehakse ohtlik manööver. Eelpooltoodu on sõidueksamil läbisaamist mõjutanud negatiivses suunas. Ei ole halba ilma heata – puuduliku ettevalmistusega juhid ei pääsenud liiklusesse, see aga mõjutab meie liiklusohutust positiivses suunas.



Juhiload

Möödunud 2015. aasta oli erakordne – juhiluba vahetas ligi 100 000 isikut. Kui võrrelda seda numbrit möödunud aastaga, siis 2014. aastal käis juhiluba vahetamas veidi alla 50 000 isiku. Samuti oli möödunud aasta erakordne seetõttu, et üle 50% vahetas juhiluba Maanteeameti e-teeninduse kaudu (viimastel kuudel on vahetuste protsent tõusnud juba üle 60).

Nii ei pidanud pooled juhiloa vahetajatest oma aega raiskama teenindus-büroosse sõitmise ning seal järjekorras seismisega. Üle poolte juhiloa vahetajatest tellis uue juhiloa posti teel koju, mis on samuti aega säästev. Kui ajaloos tagasi minna, siis 1994. aastal valmis Eestis uus plastik-juhiluba, mis oli mõõdetult veidi suurem täna kasutusel olevast krediit-kaardisuurusest juhiloast. Järgmisel, 1995. aastal toimus massiline juhiloa vahetamine, sest sooviti endale uut ja ilusamat Eesti juhiluba. Nii hakkas juhiloa vahetuste arv iga 10 aasta järel korduma. 1995. aastal vahetas juhiluba üle 120 000 isiku, ka 2005. aastal oli üle 100 000 juhiloa vahetaja. Sama leidis aset ka möödunud aastal, kui juhiloa vahetajate arv jäi veidi alla 100 000.

Tervisetõendi digitaliseerimine

Kui varem oli tervisekontrolli tegeval perearstil, töötervishoiuarstil või liiklusmeditsiini komisjonil võimalus väljastada mootorsõidukijuhi tervisetõend kas digitaalselt või paberkanjal, siis alates 1. aprillist 2015 on kõikidel tervisekontrolli tegijatel kohustus väljastada vaid e-tervisetõend.

Jõustuv liiklusseaduse rakendussätte muudatus lisas mugavust ka Maanteeameti klientidele, sest juhtimisõiguse taotlemisel või sellega seotud toimingute tegemisel ei pea enam pabertervisetõendit viima Maanteeameti liiklusregistri büroosse, vaid tervisetõendi andmed laekuvad automaatselt tervise infosüsteemi vahendusel liiklusregistrisse.

E-tervisetõendi taotlemiseks tuleb esmalt täita tervisedeklaratsioon patsiendiportaalis www.digilugu.ee. Seejärel tuleb külastada tervisekontrolli tegijat ning läbida tervisekontroll, mille tulemusena väljastatakse e-tervisetõend. Väljastatud tervisetõendi andmeid saab vaadata nii patsiendiportaalis kui Maanteeameti e-teeninduses (eteenindus.mnt.ee). Maanteeametile on tervise info-süsteemi vahendusel nähtavad vaid need andmed, mis on isikule dokumendi väljastamiseks vajalikud. Isikut puudutavad terviseandmed (haiguslõid, diagnoosid ja väljastatud retseptid) on nähtavad ainult isikule endale.

Eesmärgid:

- ühtlustada tervisetõendi väljastamiseks tehtavat tervisekontrolli ja parandada kontrolli kvaliteeti;
- tagada tervisetõendi väljastamise kontrollitavus ja läbipaistvus;
- lihtsustada tervishoiuteenuse osutajate töökorraldust tervisetõendite väljastamisel;
- muuta tõendi taotlemise protsess kodanikule lihtsamaks ja kiiremaks;
- vähendada terviseseisundist tulenevaid õnnetusjuhtumeid ja neist põhjustatud kahjusid;
- tagada mootorsõidukijuhtide tervisekontrolli ühetaolisus, olenemata selle läbiviimise kohast;
- tagada riigi jaoks kindlus, et kõikidele mootorsõidukijuhtidele on tehtud minimaalsed nõutud uuringud ning neil ei ole vastunäidustusi mootorsõiduki juhtimiseks.



Ühisreidid

Alates 2012. aastast on Maanteeamet, Politsei- ja Piirivalveamet, Tööinspeksioon ning Maksu- ja Tolliamet teinud koostööd sõitjate- ja veoseveo üle järelevalve teostamisel. Koostöö eesmärgiks on rakendada efektiivselt riigi piiratud ressursse ja koondada erinevad vajalikud pädevused ühte kontrollreidi. Nii saab ühekorraga ja juhte ning ettevõtteid liigselt koormamata teostada järelevalvet kõigi oluliste nõuete täitmise üle.

Kontrollreide tehakse nii maanteel kui ka ettevõtetes. Kontrollide objektiks on peamiselt juhtide sõidu- ja puhkeajast kinnipidamine ja autode tehnoseisundi kontroll maanteel. Pisteliselt teostatakse ka järelevalvet ettevõtete maksukäitumise ja muude kohustuste üle. Koostöö erinevate ametkondade vahel kulgeb sujuvalt ja asjatundlikult.

Maanteeameti ekspertide peamiseks rolliks on hinnata sõidukite tehnilist seisukorda ja näidata politseiametnikele kätte ohtlikud tehnoead, mille alusel siis politsei otsustab, kas saata sõiduk erakorralisele tehnilisele ülevaatusele, rakendada liiklemiskeeldu või piirduda tähelepanu juhtimisega. Samas löövad Maanteeameti eksperdid kaasa ka veokite kaalumisel ja muudel vajalikel järelevalvetoimingutel. Politsei kontrollib peamiselt juhtide sõidu- ja puhkeajast kinnipidamist maanteel, Tööinspeksioon teeb sama ettevõtetes ja ettevõtete maksukäitumist hindab Maksu- ja Tolliamet.

Põhilised tehnoead, mida maanteel avastatakse, on seotud rehvide ja tulede halva seisukorraga, leketega mootorist, käigukastist ja hüdro-süsteemidest. Esineb ka katkisi raame, kinnitamata sõlmi. Ette tuleb ka kütuselekkeid, mis on eriti ohtlikud näiteks ühissõidukitel. Kui kütust pritsib mootori kuumadele osadele või katkistele elektrijuhtmetele, on tegemist otsese süttimisohuga. Muret teeb ka ADR ehk ohtlike veoste vedu. Esineb juhtumeid, kus ohtlikke veoseid veetakse selleks mitte kohaldatud veoki ja haagisega ning juhil puudub vastav ametikoolitus.

Sõidu- ja puhkeaja osas esineb kõige rohkem juhtide poolt nõutavate puhkepauside mittevõtmist, kuid esineb ka üldse juhikaardita sõite, teise isiku juhikaardi kasutamist ning sõidumeeriku manipulatsioone. Nende rikkumiste tulemusena on roolis üleväsinud juht, kes on otsene riskiallikas liiklusõnnetuse tekkele. Samuti avastatakse ülekaalus olevaid veokeid ja kinnitamata koormaid.



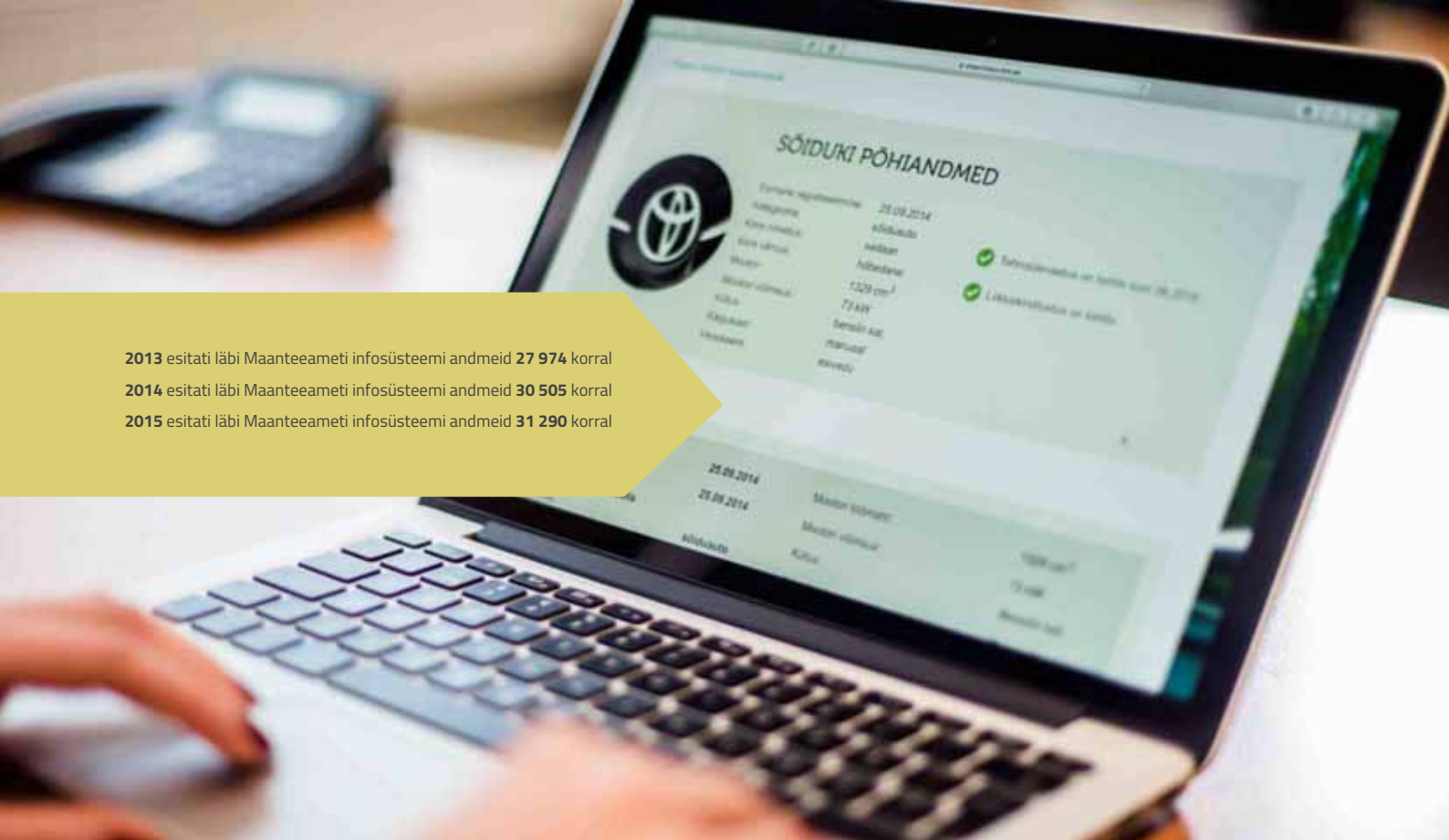
Ametkondade ühisreidide üks peamisi eesmärgi on hoida ära liiklusohutlikke olukordi ja õnnetusi, mis võivad tuleneda sõiduki kehvast tehno seisundist või üleväsinud juhist. Samavõrd oluline on võidelda ebaausa konkurentsiga. Ettevõtte, kes investeerib tehniliselt korras autoparki, maksab juhile ausalt palka ja järgib sõidukijuhi tööle kehtestatud nõudeid, on turul kehvemas positsioonis kui see ettevõtte, kes neid kulusi ei tee. Ametkonnad jätkavad koostööd ka 2016. aastal ning edaspidi.

Politsei- ja Piirivalveameti, Maanteameti ja Tööinspektsiooni liiklusreidide tulemused 2015

Näitaja

2015

Kontrollitud ühissõidukid kokku	160
Ühissõidukite puudused/rikkumised kokku	65
neist töö- ja puhkeaja rikkumisi	21
neist muud rikkumised	11
neist erakorralisele	54
neist sõidukeeld	2
Kontrollitud raskeveokid kokku	1052
Raskeveokite puudused/rikkumised kokku	540
neist massikoormuse rikkumisi	86
neist mootmete rikkumisi	8
neist töö- ja puhkeaja rikkumisi	206
neist veosekinnituse rikkumisi	17
neist juhtimisõiguse rikkumisi	7
neist joobes	5
neist ADR rikkumisi	1
neist erakorralisele	360
neist sõidukeeld	16
muud rikkumised	30
Kontrollitud traktoreid/liikurmasinaid kokku	19
Traktorite/liikurmasinate puudused/rikkumised kokku	16
neist massikoormuse rikkumisi	3
neist mootmete rikkumisi	3
neist veosekinnituse rikkumisi	0
turvavarustuse puudumine	4
neist erakorralisele	3
neist sõidukeeld	0
muud rikkumised	2
Kontrollitud sõidua autod kokku	221
Sõidua autod puudused/rikkumised kokku	54
neist kiirused	31
neist juhtimisõiguse rikkumisi	3
neist piirmäära ületanuid	3
neist massikoormuse rikkumisi	2
neist turvavarustuse rikkumisi	3
neist erakorralisele	16
neist sõidukeeld	2
muud rikkumised	17
Kontrollitud sõidukeid kokku	1452



2013 esitati läbi Maanteeameti infosüsteemi andmeid 27 974 korral

2014 esitati läbi Maanteeameti infosüsteemi andmeid 30 505 korral

2015 esitati läbi Maanteeameti infosüsteemi andmeid 31 290 korral

Sundkindlustamine

1. oktoobril 2014 jõustunud liikluskindlustuse seadusega muudeti liiklusseadust ja kehtestati mõiste "registrikanne peatamine". Sõiduki registrikanne peatub, kui viimase kindlustuspoliisi lõppemisest ja tehnõulevaatuse kehtivusest on möödunud kaks aastat. 2014. aasta oktoobri alguses peatati suure hulga sõidukite registrikanne. Registrikanne taastub pärast korralise ülevaatuse läbimist.

Liikluskindlustuse seaduse jõustumisega tekkis liiklusregistrisse kantud kindlustuslepinguta sõidukitele automaatkindlustus. 01.10.2014 lõppes kindlustusleping kehtiva poliisita sõidukitel. Kaheteistkümne kuu jooksul pärast lepingu lõppemist pole uue lepingu sõlmimine kohustuslik. 01.10.2015 tabas sundkindlustus sõidukeid, millel oli aasta tagasi leping lõppenud. Kuna enamuse neist sõidukeist kas seisid või olid mittenõuetekohaselt lammutatud, tõi see kaasa sõidukite ajutise kustutamise suure kasvu. Tekkinud olukorda lihtsustas liiklusregistri e-teenindus, kus sõidukite omanikud kasutasid võimalust sõiduk e-kanali kaudu kodunt lahkumata registrist kustutada.

Registrikanne peatamine ja sundkindlustus tekitasid sõidukitega seoses terava probleemi, mis tõenäoliselt tulevikus enam ei kordu. Hetkel on liiklusregistris ligikaudu 120 000 peatatud kandega sõiduautot.

Maaletoojate moodul

Tehnoosakonna olulisemaid projekte möödunud aastal oli maaletoojatest lepingupartneritele suunatud uue mooduli kasutuselevõtt.

Maanteeamet sõlmib koostöölepinguid sõiduki valmistaja, tema ametliku esindaja või nende poolt tunnustatud edasimüüjaga, võimaldamaks neil teha esmakordselt registreeritava uue sõiduki registreerimiselset tehnõuetele vastavuse kontrolli ning esitada andmeid sõiduki registreerimiseks Maanteeameti infosüsteemi kaudu. Uue mooduli kasutuselevõttuga ei teki enam andmete ülekandmisest tingitud probleeme, maaletoojad näevad rohkem andmeid ning saavad parandada oma andmevigu. See vähendab oluliselt nii maaletoojate kui ameti halduskoormust.

Tänu infosüsteemile ei pea maaletoojad uusi sõidukeid Maanteeameti teenindusbüroodesse registreerimisele kontrolli tooma ega ootama teenindusletis vastavat toimingut. Maaletooja esindaja peab tulema ainult sõiduki registreerimismärkide ja registreerimistunnistuse järele tema poolt valitud Maanteeameti teenindusbüroosse.

Maaletoojate mooduli arendus sai valmis kevadel, misjärel käivitati pilootprojekt nelja maaletoojaga. 2015. aasta lõpuks kasutas uut maaletooja moodulit kokku 108 ettevõtet ja 372 kasutajat.



Ühistransport

Oktoobrist kehtima hakanud kaugliinilubade väljastamise ja sõiduplaanide kinnitamise kaalutluspõhimõtted bussiliinide teenindamiseks töötati välja lähtudes uuest ühistranspordiseadusest koostöös sektori esindajate, maavalitsuste ja huvigruppidega.

Uue ühistranspordiseaduse eesmärk oli bussiturg vabastada liigsetest konkurentsipiirangutest. Seaduse kehtima hakkamine võimaldas olemasolevatel vedajatel laieneda ja liinivõrku optimeerida ning uutel vedajatel turule tulla. Konkurentsi kasv kommertsalustel toimival kaugliinibussiturul sundis vedajaid pakkuma klientidele rohkem ja kvaliteetsemaid transpordiühendusi.

Oktoobrile eelnevalt esitasid vedajad 36 taotlust liinilubade ennetähtaegseks kehtetuks tunnistamiseks. See oli seotud nii liinivõrgu optimeerimise kui muutuva konkurentsiolekuga, kus vedaja jaoks mittekasumlikud liinid suleti, et olla tugevam liinidel, kus reisijaid on rohkem. Uue seaduse kehtimisega suurenes väljumiste arv Tallinnast Tartu, Pärnu ja Narva suunas väljuvatel kaugliinibussidel, kuid vähenes mõnede maakonnakeskuste teenindamine.

Ennetähtaegselt kehtetuks tunnistatud liinilubadele sooviti läbi avaliku konkursi leida teenindajat 11 liinile. Uusi vedajaid selle menetluse raames ei õnnestunud leida. Seoses kaugliinide ärajäämisega oli 2015. aastal vaja avada uusi avalikke liine – kokku 367,9 tuhat km ja toetust riigieelarvest kulus 182,1 tuhat eurot.

Avalike maakonnabussiliinide läbisõidu-maht oli 2015. aastal 35,7 mln liini-kilomeetrit, mida on 2,2% enam kui 2014. aastal. Sõitjate arv maakonnaliinidel on kasvanud ja seda ennekõike Harjumaal. Suhteliselt enim vähenenud on sõitjate arv Lääne-Viru-, Saare- ja Jõgevamaal. Iga teenindatud liinikilomeetri läbimiseks on kulunud 0,975 euro ulatuses vahendeid,

millest 59% moodustas riigieelarve toetus, 32% piletitulust laekuvad ja 9% kohalike omavalitsuste eelarve vahendid.

Avalikest liinidest on pikim nr 153 Haapsalu-Tartu liin pikkusega 264 km ühel suunal, mida teenindatakse Lääne maavalitsusega sõlmitud lepingu alusel. Lühemate liinide näitena võib tuua Kärda-lennujaama liini pikkusega 6 km ühel suunal.

Maakonnaliinide busside täituvus on kõige suurem hommikul tipptunnil nn tömbekeskustesse saabudes (maakonna keskused ja teised suuremad linnad ja asulad). Samas selleks, et reisijad hommikul keskuste suunas sõita saaks, tuleb paljudel liinidel eelnevalt keskustest välja suunduval suunal praktiliselt tühjal sõita.

Riigihangete tulemusel on vähenenud liinikilomeetri teenindamise hind Järva-, Lääne-Viru-, Tartu-, Põlva-, Rapla- ja Valgamaal. Kokku on vahendeid riigieelarvest kulunud ühistranspordi korraldamiseks bussidega 20,7 mln eurot, mis on 3,5% vähem kui 2014. aastal. Samal ajal on teenindatud rohkem sõitjaid ja läbitud rohkem liinikilomeetrid.

m.peatus.ee

Ühistranspordi infolehe peatus.ee mobiilne versioon m.peatus.ee valmis 2014. aasta sügisel ning 2015. aastal oli esimest korda võimalik näha tulemusi terve aasta lõikes. Peatus.ee põhilehel ja mobiiliversioonis tehti 2015. aasta jooksul kokku 6,3 miljonit külastust, millest kolmandik toimus peatus.ee mobiiliversiooni kaudu.

Peatus.ee mobiiliversiooni arendamisel oli eesmärgiks reisija jaoks võimalikult mugavaks teha hetkel aktuaalse informatsiooni kättesaamine. Seetõttu kuvatakse reisiplaneerija otsingus esimesena otsingu kuupäeval ja otsingu kellajast alates väljuvad reisirid. Mobiilne kasutamine lubab pakkuda ka asukohapõhiseid teenuseid – reisiplaneerijas saab otsingu algpunktiks määrata kasutaja asukoha ning samuti on võimalik näha lähimate peatuste sõiduplaane. Võrreldes peatus.ee põhilehela on mobiiliversioonis kasutusele võetud ka uuendatud reisiplaneerija otsingu-algoritm, mis lubab ümberistumistega reisirid paremat kasutajale kuvamist kiiremate otsereisirid puudumisel.

Nullvisioon kui lähenemisviis liiklusohutusele

Nullvisioon on orienteeritud inimese tervena elatud elule. Liiklusohutuse valdkonnas võeti nullvisioon (Vision Zero) esimest korda tegevuse aluseks Rootsis 1997. aastal. Hiljem on sarnane liiklusohutusalane lähenemine aluseks võetud enamikes Euroopa riikides (nt Suurbritannias Safe Systems Approach, Hollandis Sustainable Safety, Norras Vision Zero Approach jne).

Nullvisioon tugineb neljale põhimõttele.

1. Eetika:

kõige olulisem on inimese elu ja tervis. Need on tähtsamad kui mobiilsus ja teised teeliiklussüsteemi toimimise eesmärgid.

2. Vastutusahel:

süsteemi ohutuse eest vastutavad selle kavandajad, elluviijad ja haldajad. Liiklejad vastutavad liiklusreeglite täitmise eest.

3. Ohutusfilosoofia:

inimesed on ekslikud. Transpordisüsteem peab vähendama liiklejate eksimise võimalusi ja eksimuse tõttu tekkivaid kahjusid niipalju kui võimalik.

4. Muutusi ajendavad mehhanismid:

transpordisüsteemi kavandajad, elluviijad ja haldajad peavad looma eeldused ohutuks liiklemiseks. Kõik liikluse osapooled peavad olema valmis eelduste loomiseks vajalikeks muutusteks.

Liiklussüsteemis on liiklusõnnetused ja isegi väiksemad vigastused vältimatud, kuid sündmuste ahel, mis viib inimelu või tervise jääva kaotuseni, on katkestatav. Teeliiklussüsteem tuleb muuta selliseks, et liiklejad eksiks võimalikult vähe ning ka eksimuse korral oleksid sellega kaasnevad kahjud võimalikult väikesed. Süsteemi kavandamisel ja toimimisel peab arvestama vigade tekkimise võimalusega ja tagama inimelu säilimise ja tervisekahjustuse vältimise ka siis, kui liikleja teeb vea või isegi eirab mõningaid

reegleid. Kõik, nii liiklejad kui ka süsteemi kujundajad, vastutavad liiklusohutuse eest ühiselt.

Nullvisiooni põhimõtete omaksvõtmine nõuab olulist paradigma muutust ja seda eriti liiklussüsteemiga seotud olevate asutuste, organisatsioonide ja spetsialistide poolt. Uues liiklusohutuse programmis nullvisiooni põhimõtetele üleminek on ainus viis liiklussurmade ja raskete vigastuste miinimumini viimiseks.

Nullvisioon ei ole liiklusohutusprogrammi eesmärk, vaid tegemist on eelkõige strateegilise raamistikuga liiklusohutusealases mõtteviisis ja sellest tulenevates järeldustes ning toimingutes. Süsteemi ohutuks kujundamine eeldab muutuseid, seetõttu peavad ka kõik osapooled olema muutusteks avatud.

Traditsiooniline vs nullvisiooni kohane käsitus

	Traditsiooniline käsitus	Nullvisiooni kohane käsitus
Eesmärk	Vähendada liiklusõnnetusi	Vähendada liiklussurmasid ja raskeid vigastusi
Teekasutaja ohutus	Sõltub tema käitumisest	Sõltub kujundatud süsteemi ohutusest
Ohutuse eest vastutab	Teekasutaja	Süsteemi kavandaja
Muutub	Teekasutaja käitumine	Eelkõige keskkond (liikluskeskkond, sõiduk, toetus sotsiaalsema käitumisnormi kaudu), mis toob kaasa ka käitumise muutumise
Ohutus	Inimesi ei huvita	Inimese baasvajadus

Nullvisiooni tutvustav video „Iga liiklussurm on ärahoitav“





Liiklusohutusprogrammi 2016–2025 ettevalmistamine

28. mail 2003. aastal Riigikogu heakskiidu saanud Eesti rahvuslik liiklusohutusprogramm lõppes 2015. aastaga. „Transpordi arengukava 2014–2020“ näeb ette uue liiklusohutusprogrammi koostamise perioodiks 2016–2025. Programmi eelnõu valmis Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi juhtimisel, kuid suur hulk praktilisi tegemisi jäi Maanteeameti kanda.

Koostamisse kaasati asjassepuutuvad ministeeriumid ning organisatsioone ja koostööpartnereid esindavad valdkonnaekspertid ja vabakonna esindajad. Läbivalt olid programmi koostamisse kaasatud Dago Antov Tallinna Tehnikaülikooli Logistikainstituudist, Tiit Metsvahi Tallinna Tehnikaülikooli Teedeinstituudist, Margus Nigol Tallinna Ülikooli Haapsalu kolledžist ning Marek Rannala jalakäijaid ja jalgrattureid ühendava vabakonna esindajana, MKM ning MA liiklusohutuse osakonna spetsialistid.

Programmi koostamises osalesid Haridus- ja Teadusministeerium, Justiitsministeerium, Rahandusministeerium, Siseministeerium, Sotsiaalministeerium, Politsei- ja Piirivalvamet, Päästeamet, Tehnilise Järelevalve Amet, Terviseamet, Häirekeskus, Tööinspeksioon, Eesti Linnade Liit, Eesti Maaomavalitsuste Liit. Programmi koostamisse oli erinevatel aegadel kaasatud lai ring partnereid: Tehnikaülikooli Logistikainstituut, Tehnikaülikooli Teedeinstituut, Tallinna Ülikooli Haapsalu Kolledž, Tallinna Tehnikakõrgkool, Liikluskindlustuse Fond, SA Innove, MTÜ Autoettevõtete Liit, MTÜ Autode Müügi- ja Teenindus-

ettevõtete Eesti Liit, MTÜ Eesti Autokoolide Liit, MTÜ Eesti Asfaldiliit, Eesti Rahvusvaheliste Autovedajate Assotsiatsioon, MTÜ Eesti Rehviliit, MTÜ Jalakäijate Ühing, MTÜ Eesti Jalgratturite Liit, MTÜ Eesti Linnaratturite Liit, MTÜ Operation Lifesaver Estonia ja teised.

Nullvisiooni ja liiklusohutusprogrammis plaanitava tutvustamiseks korraldati kõigis neljas regioonis liiklusohutusele pühendatud seminarid, kuhu kaasati omavalitsuste juhid, majanduse-, arengu-, liikluskeskkonna ning hariduse valdkonna spetsialistid ja volikogu liikmeid, samuti tervise- nõukogu ja vigastuste ennetamise töögrupi ning liikluskomisjonide liikmeid. Eraldi arutelud viidi läbi Tallinnas, Tartus ja Pärnus. Samuti käsitleti nullvisiooni ja selle põhimõtteid maakondlikes liikluskomisjonides.

Avalikkuse kaasamiseks viis Maanteeamet 14.08.2015 Arvamusfestivalil teemalaval „Toimiv riik“ läbi avaliku arutelu „JOKK jätta! Piirkiirus 80 km/h!“. Loodi nullvisiooni käsitlev animatsioon, mille lühiversiooni esitleti Pimedate Ööde Filmifestivali (PÖFF) laste- ja noortefilmide alafestivalil 13.–21. novembrini kuues linnas liiklusohutusteemalise eriprogrammi sissejuhatuseks. 16.–29. novembrini viidi läbi nullvisiooni tutvustav sotsiaalmeediakampaania Facebookis, mille käigus fikseeriti nullvisiooni animatsiooni vaatamisi rohkem kui 180 000 korral ja üle 500 inimese esitasid oma ettepanekud liiklusohutuse parandamiseks. Liiklusohutusprogrammi 2016–2025 kohta saab täpsemat infot www.nullvisioon.ee.



Liiklusõnnetuste uurimiskomisjonid

Raskete liiklusõnnetuste uurimisega tegeletakse pea kõigis Euroopa riikides. Riigiti on uurimine korraldatud erinevalt ja lisaks liiklusohutusega tegelevatele organisatsioonidele on selle taga nii autotootjaid kui ka kindlustusseltse. Põhieesmärk on selgitada välja asjaolud, miks õnnetused juhtuvad, millest oleneb õnnetuste raskusaste ja mida saaks ette võtta, et õnnetuste tagajärjed oleksid kergemad. Eestis alustati taolise liiklusõnnetuste uurimisega 2001. aastal Harju maakonna ekspertkomisjoni moodustamisega. Komisjoni ülesandeks on raskete tagajärgedega liiklusõnnetuste põhjuste väljaselgitamine ja üldistamine ning ettepanekute tegemine liiklusohutuse tagamiseks. Komisjon, mille tööpiirkonda on lisandunud ka Tallinna linn, uurib liiklusõnnetusi, kus oli hukkunud või sai vigastada viis või enam inimest. Iga sellise õnnetuse puhul sõidab sündmuskohale kolmeliikmeline uurijate grupp, mille koosseisus on teede- ja autoala spetsialistid ning politseiametnik. Vajadusel kaastakse uurimisse ka arst või psühholoog.

Liiklusõnnetuste uurimiskomisjoni töö laiendamise vajadusest üle Eesti on räägitud viimase kümne aasta jooksul, kuid olulise tulemuseta. 2014. aastal sündis mõte kasutada uurimiskomisjoni töös ära Maanteeameti töötajaid. Et ametis on tööil nii teede- kui ka autoinsenerid,

saab kaks kolmandikku uurimisgrupist komplekteerida oma töötajatega.

2015. aastal viisime Maanteeameti ida regioonis läbi liiklusõnnetuste uurimiskomisjoni laienemise pilootprojekti, kaasates töötajaid hoolde ja liikluskorralduse osakondadest ning Jõhvi teenindusbüroost. Lisaks osalesid komisjoni töös Ida Politseiprefektuuri politseiametnikud. Pilootprojekti eesmärgiks oli välja selgitada, kas Maanteeameti siseste jõududega ja planeeritud skeemi kohaselt on võimalik uurida liiklusõnnetusi sarnaselt Harjumaal tegutseva ekspertkomisjoniga.

1. märtsist 1. augustini toimunud pilootprojekti käigus võeti menetlusse neli Ida regiooni teenindusterritooriumil juhtunud liiklusõnnetust: neist kaks Lääne-Virumaal, üks Ida-Viru maakonnas ja üks Narva linnas. Kolmes liiklusõnnetuses oli hukkunud inimene ja ühel juhul sai õnnetuses viis inimest vigastada. Kokkuvõtvalt võib tõdeda, et pilootprojekt õnnestus: katsetatud mudeli alusel on võimalik liiklusõnnetuste uurimist läbi viia ning saadud tulemus on tegutseva komisjoniga sarnase tasemega. Pilootprojekt andis julguse asjaga edasi minna ning käivitada liiklusõnnetuste üleeestiline uurimine juba 2017. aastal.



„Kui juhid, siis juhi“

Esmakordselt pöörati Eestis kampaaniaga tähelepanu kõrvalistele tegevustele autoroolis ja nende mõjule juhi tähelepanelikkuse osas. 24. augustist 27. septembrini 2015 toiminud kampaania „Kui juhid, siis juhi“ eesmärgiks oli teadvustada, millist turvariski põhjustavad kõrvalised tegevused liikluses; muuta sihtrühma käitumist ja hoiakuid ning vähendada sõidukijuhi tähelepanu hajumisest põhjustatud liiklusõnnetuste, neis vigasaanute ja hukkunute arvu.

Tähelepanematus on liikluses üks peamisi liiklusõnnetuste põhjustajaid. Näiteks roolis olles tekstisõnumit kirjutades on juhi pilk teelt ära ca 3–5 sekundit. Liikluses tähendab see, et sõites maanteel 90 km/h, läbitakse pimesi 75–125 m ja 50 km/h korral 45–70 m. 2015. aastal Maanteeameti tellitud küsitlus-uuringust selgub, et 70% Eestis elavatest juhtidest kasutab sõidukiroolis mobiiltelefoni, neist 99% vastab roolis olles kõnelele ning vaid iga viies kasutab rääkimiseks alati vabakäeseadet.

Maanteeamet juhtis kampaaniaga „Kui juhid, siis juhi“ liiklejate tähelepanu häirivatele tegevustele roolis, mis kujutavad endast riski liiklusohutusele. Ka seaduse kohaselt on juhil keelatud tegeleda sõidu ajal toimingutega, mis võivad segada juhtimist või liiklusolude tajumist. Eelkõige on kõrvalisteks tegevusteks mobiiltelefoniga rääkimine ja tekstisõnumite saatmine, ent ka söömine ja suitsetamine, oma välimuse sättimine või lastega tegelemine. Toetudes uuringutele, on juhil liiklusohutuse seisukohalt võrdselt ohtlik rääkida nii käes hoitava telefoniga kui ka vabakäeseadet kasutades: kõne valimine nõuab vähemalt ühe käe roolilt võtmist ja visuaalset kohalolu ning juht süveneb vestlusesse, mistõttu jätkab sõitu n-ö automaatpiloodil.

Maanteeameti soov oli tõsta teema fookusesse ning ärgitada inimesi mõtlema, kui paljud kõnedest ja sõnumitest, mida juhtimise ajal tehakse, on reaalselt vajalikud. Kevadel läbi viidud uuringu tulemustest selgus, et tegelikult oleksid koguni 66% vastanutest valmis loobuma sõidu ajal mobiiltelefoniga rääkimisest, kuid tunnevad välist survet olla kogu aeg kättesaadavad.

„Kui juhid, siis juhi“ kampaaniaga ühinesid Tapa Autokool, LRK Autokoolitus, Aide Autokool ja Võrumaa Autokool, kes pakkusid pimedasõidu koolituse raames praktilist võimalust proovida sõidu-simulaatoris tähelepanu hajutavate tegevuste mõju liiklemisele.

Loe lähemalt liiklusohutuslaste ennetustegevuste kohta Maanteeameti ja Politsei- ja Piirivalveameti kokkuvõttest „Liiklusaasta 2015“.

Liiklusohutuse auhinnad 2015

Maanteeameti andis 2015. aastal esmakordselt välja liiklusohutuse auhindu, et avaldada tunnustust isikutele või organisatsioonidele, kelle tegevus on olnud eeskujuks liikluskasvatuse ja liiklusohutuse korraldamisel ning ohutu liikluskultuuri propageerimisel.

Varasemat liikluskasvatuse auhinna statuuti otsustati laiendada, et tunnustada pedagoogide kõrval ka teiste liiklusohutust kujundavate erialade (liikluskorraldajad, korrakehtsajad, teadlased jpt) esindajaid.

Liiklusohutuse aasta õpetaja – koolieelsed lasteasutused

Põhja regioon: **Helju Sillavee**, Tallinna Kelmiküla lasteaed

Lõuna regioon: **Stelle Luik**, Põltsamaa lasteaed Tõruke

Ida regioon: **Svetlana Kollo**, Kohtla-Järve lasteaed Tuhkatriinu

Lääne regioon: **Annika Artla**, Karksi-Nuia lasteaed

Liiklusohutuse aasta õpetaja – üldhariduskoolid

Põhja regioon: **Veinika Lemsalu**, Tallinna Kuristiku gümnaasium

Lõuna regioon: **Kadri Lill**, Tartu Veeriku kool

Ida regioon: **Margit Reinpõld**, Imavere põhikool

Lääne regioon: **Raul Laidma**, Viljandi Paalalinna kool

Liiklusohutuse aasta õpetaja – autokoolid

Põhja regioon: **Heli Ainjärv**, Niguliste Autokool ja TLÜ Haapsalu kolledž

Lõuna regioon: **Mart Laanemäe**, Sõiduõppe OÜ

Ida regioon: **Neeme Külmalik**, Tapa Autokool OÜ

Lääne regioon: **Jaan Kleemann**, LRK Autokoolitus OÜ

Liiklusohutuse aasta õpetaja – avatud noortekeskused / noorsootöötajad

Põhja regioon: **Tatjana Romanenko**, Tallinna Mustamäe Humanitaargümnaasium

Lõuna regioon: **Eve Täht**, kaitseliidu Võrumaa malev

Ida regioon: **Ave Pappe**, Tapa laste- ja noortekeskus

Lääne regioon: **Sille Lapp**, Valjala avatud noortekeskus



Maanteeamet annab liiklusohutuse auhinda välja neljas kategoorias:

- liiklusohutuse õpetaja auhind (lasteaedade, üldhariduskoolide ja autokoolide õpetajad; avatud noortekeskuste töötajad/noorsootöötajad);
- liiklusohutuse sündmuse auhind;
- liiklusohutuse kohaliku omavalitsuse auhind;
- liiklusohutuse koostööpartneri auhind.

Tänavu esitati konkursile 62 kandidaati, kelle seast tegi lõpliku valiku Maanteeameti ennetustöö ja liiklusohutuse osakonna töötajatest koosnev komisjon. Liiklusohutuse auhinna laureaate tunnustati 10. detsembril 2015 Viljandi Pärismuusika Aidas toimunud tänuüritusel.

Liiklusohutuse aasta sündmus

Põhja regioon: **noortekonverents Raplas**

Lõuna regioon: liiklusteemalised õppepäevad „**Kui pea ei tea**“ ning „**Heli ja kiirus tänaval**“ Tartu Ülikooli muuseumis

Ida regioon: projekt „**Helkur on popp**“

Lääne regioon: aktsioon „**Austa nõrgemat!**“

Üleriigiliselt: **PZU Kindlustuse liiklusohutuse alane teavitustöö**

Liiklusohutuse aasta kohalik omavalitsus

Põhja regioon: **Tallinna linnavalitsuse transpordiameti liikluskorralduse osakond**

Lõuna regioon: **Kambja vallavalitsus**

Ida regioon: **Rakvere linnavalitsus**

Lääne regioon: **Paikuse vallavalitsus**

Liiklusohutuse aasta koostööpartner

Põhja regioon: **Reet Sink** ja **Vilve Virro**, Taveco OÜ

Lõuna regioon: **Irena Viitamees**, Põlva maavalitsus, haridus- ja sotsiaalosakonna terviseedenduse peaspetsialist

Ida regioon: **Merle Kiigemaa**, Väike-Maarja õppekeskus

Lääne regioon: **Sirje Treiman**, lääne prefektuur, Haapsalu politseijaoskond

Üle riigi: **Dago Antov**, TTÜ logistikainstituudi transpordiplaneerimise professor



Kui filmiseansist saavad mõttetalgud



Oktoobrist novembrini vältas Maanteeameti koostöö Pimedate Ööde Filmifestivali laste- ja noortefilmide alafestivaliga Just Film.

Koostööprojekti sihtrühmaks olid 14–18-aastased noored enese nähtavakstegemise ja laiemalt riskikäitumise teemadel.

Festivali eel andsid Maanteeameti ennetustöötajad liiklusalaseid koolitusi üle Eesti kokku kuues koolis, kuulajas-konnaks olid 5.–9. klasside noored. 13.–22. novembrini näidati Tallinna, Tartu, Kärkla, Pärnu, Paide ja Narva kinodes Maanteeameti eriprogrammi, kuhu valitud filmid kõnelesid liiklusohutusest, riskide võtmisest ning tagajärgedest. Tasuta programmi kuulusid neli liiklusteemalist filmi: „Jumala hotell“ (Saksamaa/Kanada), „Coconut Hero“ Saksamaa/Kanada),

„Kella 10 ja 12 vahel“ (Holland) ja „Noor Euroopa“ (Itaalia).

Seansside eel viisid ennetustöötajad läbi helkurkatse, filmide järel toimusid vestlusringid liiklusohutuse teemadel. Ekspertidena olid kaasatud politsei, noortekeskuste, kolledžite, ajakirjanduse ja liiklusvaldkonna asjatundjad.

Vestlusringid näitasid, et noortel on julgust riskeeriva käitumise teemadel kaasa mõelda ja kogemusi jagada. Maanteeameti soov oli ärgitada noori vestlema ja oma küsimustele vastuseid leidma ning vahendada erinevate inimeste perspektiive. Ei olnud vahet, kas saalis oli Pärnu või Paide, Narva või

Tallinna noored, lood olid sarnased. Küsimusele, kui paljud teist on osalenud liiklusõnnetuses, tõusis hirmutav kätemeri. Küsisime ka, kui paljud teavad inimesi, kes on õnnetuse tagajärjel hukkunud või vigaseks jäänud. Üks neiu rääkis ATV-õnnetusest, kus õlut joonud mehed enam elusana tagasi ei tulnud; teine liiklustragöödiast, mis ratastooliga päädis. Üks jutukas poiss pajatas kangelaslikult enda hullumeelsest autosõidust, millest vanemad siiani ei tea ja mis küll õnnelikult lõppes, kuid ilmselt päris lõpuni poiss oma teo riskantsusest aru ei saanudki.



Maanteemuuseum

2015. aasta oli Eesti Maanteemuuseumi jaoks tähenduslik – veebruaris pakkisime pidulikult kohvrissi muuseumi esimese püsinäituse „Tee ajalugu!” ning keerasime lukku näituse koduks olnud postijaama peahoone ukse, et teha ruumi uuele, 1. mail 2016 avatavale püsinäitusele

Külastusnumbrid näitavad, et üldjoontes sai eesmärk täidetud – kokku külastas Maanteemuuseumit ligikaudu 32 000 muuseumisõpra, mis jääb samale tasemele 2014. aastaga. Samuti osales muuseumi poolt korraldatud liiklus- ja haridusprogrammides pea 3000 last ja täiskasvanut. Muuseumi jaoks on see kahtlemata hea tulemus, võttes arvesse, et oktoobrist alates oli muuseum külastajate jaoks avatud vaid osaliselt ning ettetellimisel. See annab kinnitust, et Maanteemuuseum on jätkuvalt armastatud sihtkoht, mille külastamiseks ei peeta paljuku võtta ette ka pikem väljasõit.

Üheks enim meediakajastust pälvinud sündmuseks kujunes 2014. aastal algatatud ja uude aastasse üle kandunud

koolibussi juhi konkurss, mille eesmärgiks oli märgata ja tunnustada tublisid selle ameti esindajaid, kelle töö ja isiklik eeskuju on oluliselt kaasa aidanud ohutu koolitee tagamisele. Maanteemuuseumi ja Õpetajate Lehe koostöös korraldatud konkursile esitati üle 50 kandidaadi neljateistkümnest maakonnast. Ettepanekuid tegid nii koolijuhid, õpetajad, omavalitsused kui õpilased ise. Enim tõsteti esile juhtide professionaalsust ja tähelepanelikkust, aga ka bussijuhi iseloomuomadusi.

Tehnikasõprade jaoks oli hooaja suurimaks maiuspalaks jaanipäeva eel toimunud vanasõidukite suursõit. Tegemist on Eesti Vanatehnikaklubide Liidu poolt iga viie aasta järel korraldatava üle-eestilise vanasõidukite

Külastusvaldkonna jaoks tähendas see väljakutset hoida muuseumi külastatavust suletud ekspositsiooniosa kiuste vabalangusse kukkumast ning pakkuda suurtele ja väikestele muuseumihuvilistele jätkuvalt põhjust küllasõiduks.

ringreisiga, mis tõi muuseumiõuele kokku ligi 200 vanasõidukit, sealhulgas busse, veoautosid, mootorrattaid ja nostalgilisi sõiduaautosid.

Muuseumi 15. sünnipäevapeo keskseks teemaks oli tee-ehitus ning sellega seonduv. Muuseumi teadur Andres Seene tutvustas, mil viisil käis tee-ehitus hobuajastul ning kaasaegse tee-ehituse kõige põletavamate küsimuste lahus Maanteeameti lõuna regiooni ehitusvaldkonna juht Janar Taal. RC sõidukite väljakul näitasid levinumaid töövõtteid puldiga juhitud miniatuursed teemasinad ning kõik soovijad said oma oskused proovile panna teerulli roolis.

Täiesti uue formaadina katsetasime sel hooajal autokino: kokku toimus suve



Pneumorull enne ja pärast restaureerimist

jooksul 2 kinoseanssi ning ühtekokku võttis autokinost osa ligi 100 sõidukit ning 230 filmihuvilist. Jätkus ka viimaste aastate jooksul muuseumis tugevalt kanda kinnitanud suveteatri tava: augustis etendus postijaama sisehoovis publikult sooja vastuvõtu osaliseks saanud Jan Rahmani suvekomöödia „Lahvka“, mis oli meeleolukas tagasisaade autokaupluse ajale.

Hooaja lõpetas juba traditsiooniks kujunenud vanavanemate päev, mille seekordseks peateemaks oli 45. sünnipäeva tähistanud nõukogude automark Lada (VAZ-seeria sõidua autod). Osavõtt paraadist oli rekordiliselt suur, tuues kokku üle 70 selle margi esindaja, sealhulgas oli nii originaalseisukorda taastatud tõelisi pärle kui tänapäevaseks kasutuseks sobivamaks modifitseeritud masinaid.

Muuseumi tegevus on seni olnud üsna sesoonne: kui suvel pakub vabaõhu-keskkond Teeaeg arvukaid vaba aja veetmise võimalusi, siis talvehooajal on meie võimalused palju tagasihoidlikumad. Uue avatava näitusega loodame suurendada külastatavust just madalhooajal, pakkuda senisest mitmekesisemaid

programme ning koos lastemuuseumi avamisega õpetada teede põnevat keelt ka kõige väiksematele muuseumi-külastajatele.

Maanteemuuseumi kogud

2015. aasta jooksul täienesid muuseumi kogud 923 ühiku võrra (neist 764 fotot). Kokku oli muuseumi kogudes 2015. a. lõpu seisuga 41 028 erinevat eset, fotot või arhivaali, neist 33 807 põhikogu museaali.

Toomas Pärtma annetas hobuskreeperi ja 1930. aastate tee- ja sillaehitus-ettevõtja August Mägi järeltulijad annetasid mehe arhiivi. Hanno Valdmannilt sai muuseum nõukogude perioodi liiklusohutuse alaste diafilmide kogu ja erinevaid autoinspeksiooni materjale (juhiloa eri perioodidest, hoiatustalongid, arvestuskaardid jms).

Ostu teel lisandus Maanteemuuseumi kogudesse Tartu tehases toodetud leivaveo furgoonauto TA-943 ja Juho Valveti Tartu Kivisilla fotonegatiiv.

Konserveerimine ja ennistamine

Tellimustööna ennistati Lätis toodetud iseliikuv pneumorull roomiktraktor T-100 baasil, JuMZ traktori baasil ekskavaator ja motoroller T-200, Tartu voorimehesaan ja reisikirst. Tartust leitud ja muuseumile annetatud 20. sajandi algusest pärinev voorimehesaan restaureeriti koostöös Tartu Kõrgema Kunstikooliga. Saani restaureeris oma lõputöö raames kunstikooli mööbli-osakonna diplomand Arvi Kuld, kes suutis tuvastada ka selle omaniku ja kasutusperioodi. Saan kuulus suure tõenäosusega Tartu voorimees Gustav Randerile ja see oli aktiivses kasutuses 1920. aastate algul. Seejärel jäi saan mingil põhjusel aktiivsest kasutusest kõrvale, mistõttu on see ka tänaseni säilinud. Antud projektiga pälvis muuseum nominatsiooni 2015. a. Eesti muuseumide aastaauhindade restaureerimise kategoorias.

Muuseumi restaureerimiskojas ennistati suurematest esemetest veel teine sõidusaan ning algas ja jõudis lõppjärku mootorratta M-72 taastamine.

Pärnu mnt 463a, 10916 Tallinn
Tel 611 9300
info@mnt.ee
www.mnt.ee
www.facebook.com/mnt.ee

