



1918

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
TEEDEINSTITUUT

ERIVEOSTE LUBADE VÄLJASTAMISE PRAKTIKA 2012. JA
2013. AASTA ANDMETEL

THE ANALYSIS OF ISSUING ABNORMAL ROAD TRANSPORT
PERMITS IN 2012 AND 2013

ETT 60 LT

Üliõpilane: Heljus Saks

Juhendaja: Tiit Metsvahi

Konsultant: Harri Rõuk

Tallinn, 2015

KOKKUVÕTE

Käesoleva magistritöö eesmärgiks oli analüüsida Eesti Maanteeameti poolt riigimaanteedele 2012. ja 2013. aastal väljastatud eriveo lubadega seonduvaid probleeme. Probleemide tuvastamiseks võeti vaatluse alla eriload kolmes Põhja-Eesti maakonnas, mis moodustasid 65,6% kõikidest lubadest.

Töö esimeses peatükis on esitatud seadusandlikud aktid koos vastavate osadega, millega on määratud Eesti Vabariigis sõiduki ja autorongi suurimad lubatud mõõtmed, mass ja teljekoormused. Eraldi ülevaade antakse suuremõõtmelise ja/või raskekaalulise autoveo eeskirjast ja määrusest, mis käsitleb erilubade väljaandmise korda ja tasumäärasid. Jaotise viimases osas on esitatud ülevaade kehtivatest piirmääradest ja veoloa tasudest Balti- ja Põhjamaades.

Teises peatükis on kirjeldatud algandmete tötluse protsessi ja esitatud kokkuvõtted erinevate parameetrite alusel. Detailsemalt on kirjeldatud veoteede, lubadel esitatud märkuste ja koormagruppide jagunemine. Ära on toodud see, kuidas saab ArcGIS programmi abil veoteede teavet ühendada maanteevõrgu kaardiga erineval moel tulemuste visualiseerimiseks. Esmase tulemusena on näiteks Eesti kaardil veoteede algus- ja lõpp-punktid ning neid ühendavad lingid, kust selgub veoteede peamine ida-lääne ja Tallinn-Tartu suunaline kulg, kui ka mööda Tallinna ringteed.

Kolmandas peatükis on veoload jagatud nelja gruppi massi, kõrguse, laiuse ja pikkuse alusel. Parema visuaalse ülevaate saamiseks vaadeldi eraldi Harju- ja Virumaad. Iga vaadeldava parameetri korral on kaardil kujutatud ristlõiget läbinud veoteed, mida toetavad populaarsemate marsruutide tabelid, millest selgub, et vaatlusalusel perioodil toimus põhiline liiklus Tallinna ringteel ja Tallinn–Tartu maanteel. Teostatud siirdetegurite arvutuses ja käsitluses jõuti järeldusele, et seda teemat tuleks edaspidi laiemalt uurida. Esitatud on ka soovitusel, mida võimalusel uues veolubade infosüsteemis rakendada.

Neljandas jaotises on antud ülevaade vaatlusperioodil esinenud 13 probleemsest kohast, millest 10 asusid Tallinna ringteel ja Tallinn–Tartu maanteel. Esitatud on autori poolsed lahendused olukorra leevendamiseks.

Tingituna olulistest muutustest Tallinn–Tartu maanteel ja Tallinna ringteel on autor seisukohal, et analüüsida tuleks ka 2014. ja 2015. aastate veolubade taotlusi, et võrrelda toimunud muutusi. Seni analüüsi baasil võib siiski veendunult väita, et uute teede ja liiklussõlmede projekteerimise käigus tuleks kohe ka arvestada eriveostega, eelkõige käib see põhimaanteedel kohti. See ei tähenda seda, et rajatiste gabariitide projekteerimisel peaks arvestama suurima eriveose mõõtmeid, vaid lokaalse ümbersõidu võimalust. Lahenduse vajalikkus peaks sõltuma olemasolevatest alternatiividest ja eriveoste sagedusest antud maanteelõigul. Näiteks 2012. ja 2013. aasta andmete põhjal, liikus eriveoseid kõige rohkem Tallinna ringteel.

Oluline on märkida, et eriveoste marsruudid ei saa olla püsivad, sest eritasandiliste ristmike hulk Eesti põhimaanteedel aasta-aastalt kasvab, samas Tallinn–Tartu maanteel toimunu seotuna eelkõige ökodukti rajamisega näitab, et teedevõrgu üldise planeerimise ja üksikute liiklussõlmede kavandamisel jäävad eriveoste sooritamise võimaluste kaalutlused enamasti tahaplaanile.

SUMMARY

THE ANALYSIS OF ISSUING ABNORMAL ROAD TRANSPORT PERMITS IN 2012 AND 2013

Heljus Saks

The purpose of this master's thesis was to analyse the problems related to abnormal road transport permits issued by Estonian Road Administration towards national roads in 2012 and 2013. Under observation came permits of three North Estonian countys that formed 65.6% of all permits. Before composing this master thesis it was clear that several problems are connected to issuing permits and finding suitable road route but there was no overview of problem as unity and different aspects of this.

During this master thesis answers are seeked like which is the demand for executing abnormal road transport, where the starting and endig points of routes are located and which are typical loads which need a permit. It is essential to know which problems could occur planning abnormal road transport and how to solve them.

In the first chapter of the thesis there are presented legislative acts with respective parts which are assigned to vehcile's and road train's largest allowed measurements, mass and axle weights in the Republic of Estonia. In the last part of the section there is also presented the overview of current limits and fees for abnormal road transport permits in Baltic and Nordic countries.

In the second section there is described the processing of primary data and presented summaries on the basis of different parameters. The remarks and selection of road routes and devision of load groups are described in detail. It is brought forward how the usage of ArcGIS programme for connecting the road routs data and road network became feasible to visualise results in different ways. As one of the first outcome of this it is possible to see the biggest starting and ending points of road routes in Estonian maps.

In the third chapter permits are divided into four groups on the basis of mass, height, width, and length. For better visual overview Harjumaa nad Virumaa are shown separately. In the case of each parameter there are maps depicting the routes that have passed through the crosscut, which are supported by the tables of the most popular routes that demonstrate the fact that on the period of observation the main traffic occured on the Tallinn Ringroad

and on the road of Tallinn-Tartu. Relying on the performed calculation of transition coefficients and discussion were concluded that this topic should be researched further. There are also presented suggestions that can be implemented in the upcoming information system of abnormal road permits.

The fourth chapter gives an overview of problemed locations in three North Estonian countys. Author's solutions for relieving the situation are brought forward.

Due to significant changes on Tallinn-Tartu and Tallin Ringroad author takes a stand that the data for year 2014 and 2015 should be analysed to compere occured changes. On the basis of this master thesis it can be said that abnormal road transport should be taken into account when projecting new roads, especially intersections, foremost concerning the national roads. It does not mean that the biggest abnormal road transport should be taken into account when projecting the viaduct dimensions but the possibility of local detour is the key. The need of solution should depend on existing alternatives and the frequency of abnormal road transport on certain road. For example in 2012 and 2013 the main traffic of abnormal loads occured on the Tallinn Ringroad.