EUROOPA
KOMISJON

Brüssel, 14.7.2025
COM(2025) 384 final

KOMISJONI ARUANNE EUROOPA PARLAMENDILE JA NÕUKOGULE

liidu raudteesüsteemi koostalitlusvõime saavutamisel tehtud edusammude ja Euroopa Liidu Raudteeameti vastava tegevuse kohta

KOMISJONI ARUANNE EUROOPA PARLAMENDILE JA NÕUKOGULE

liidu raudteesüsteemi koostalitlusvõime saavutamisel tehtud edusammude ja Euroopa Liidu Raudteeameti vastava tegevuse kohta

Sissejuhatus

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta direktiivi (EL) 2016/797 (Euroopa Liidu raudteesüsteemi koostalitluse kohta)[1] artikli 53 kohaselt peab komisjon esitama aruande edusammude kohta, mida on alates direktiivi jõustumisest tehtud liidu raudteesüsteemi koostalitlusvõime saavutamiseks, ja Euroopa Liidu Raudteeameti (edaspidi „amet“) tegevuse kohta seoses sellega.

See on esimene selline aruanne ja see hõlmab ajavahemikku 16. juunist 2016 kuni 30. juunini 2024.

Artikli 53 lõikega 1 on kindlaks määratud, et selles aruandes hinnatakse ka VII peatükis käsitletud registrite (st Euroopa raudteeveeremi register ehk EVR, lubatud veeremitüüpide Euroopa register ehk ERATV ja raudteetaristuregister ehk RINF) rakendamist ja kasutamist ning analüüsitakse artiklis 7 sätestatud juhtumeid (st juhtumid, kus koostalitluse tehnilised kirjeldused (KTKd) jäetakse konkreetsete projektide puhul kohaldamata).

Peale selle on komisjonile ülesandeks tehtud analüüsida V peatüki kohaldamist, st lube andvate asutuste, ameti ja/või riiklike ohutusasutuste otsuseid veeremiüksuste turule laskmise ja püsiseadmete kasutuselevõtu kohta ning Euroopa raudteeliikluse juhtimissüsteemi (ERTMS) raudteeäärsete projektide heakskiitmise kohta. Hindamisel keskendutakse eelkõige ameti ja riiklike ohutusasutuste vahel ühise otsusprotsessi hõlbustamiseks sõlmitud koostöölepingute toimimisele.

Ameti tegevust ning raudtee ohutuse ja koostalitluse valdkonnas saavutatud edusamme kirjeldatakse täpsemalt ohutust ja koostalitlusvõimet käsitlevates aruannetes, mille amet avaldab iga kahe aasta tagant vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta määruse (EL) 2016/796 (mis käsitleb Euroopa Liidu Raudteeametit ja millega tunnistatakse kehtetuks määrus (EÜ) nr 881/2004)[2] artikli 35 lõikele 4.

Käesolevas aruandes püütakse vältida dubleerimist määruse (EL) 2016/796 artikli 82 alusel tehtava hindamise ja aruandlusega, kus komisjon hindab ameti tegevust ja duaalset süsteemi, mille alusel riiklikud ohutusasutused ja amet annavad lube, ohutustunnistusi ja heakskiite.

Liikmesriigid võtsid direktiivi (EL) 2016/797 üle kolmes etapis. Direktiivi artikli 57 lõike 1 kohaselt oleks samas artiklis osutatud kohustuste täitmiseks vajalikud meetmed tulnud vastu võtta 16. juuniks 2019. Kuid artikli 57 lõikega 2 anti liikmesriikidele võimalus pikendada seda tähtaega 16. juunini 2020, kui sellest teatatakse komisjonile ja ametile. COVID-19 pandeemiale reageerimiseks võetud erakorraliste meetmete raames pikendati ülevõtmise

[1] ELT L 138, 26.5.2016, lk 44, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2016/797/.

[2] ELT L 138, 26.5.2016, lk 1, ELI: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/796/.

tähtaega 31. oktoobrini 2020. Komisjon kontrollis, kas teave, mille liikmesriigid esitasid teadetes selle kohta, kuidas nad on direktiivi (EL) 2016/797 üle võtnud, on täielik. Täielikkuse kontrolli tulemuste põhjal algatati 13 rikkumismenetlust teatamata jätmise kohta. Kui enamik liikmesriike oli teatanud täiendavatest õigusnormidest, lõpetas komisjon 2025. aasta maiks 13 menetlusest 12.

Kuues liikmesriigis viidi direktiivi (EL) 2016/797 ülevõtmise vastavuskontroll lõpule koos EU-Piloti küsimustikuga, mille vastuseid komisjon praegu hindab. Ülejäänud liikmesriikides on pooleli õigusaktide vastavuskontroll, et hinnata nende nõuetele vastavust ja vajadust kasutada EU Piloti küsimustikke või algatada rikkumismenetlus.

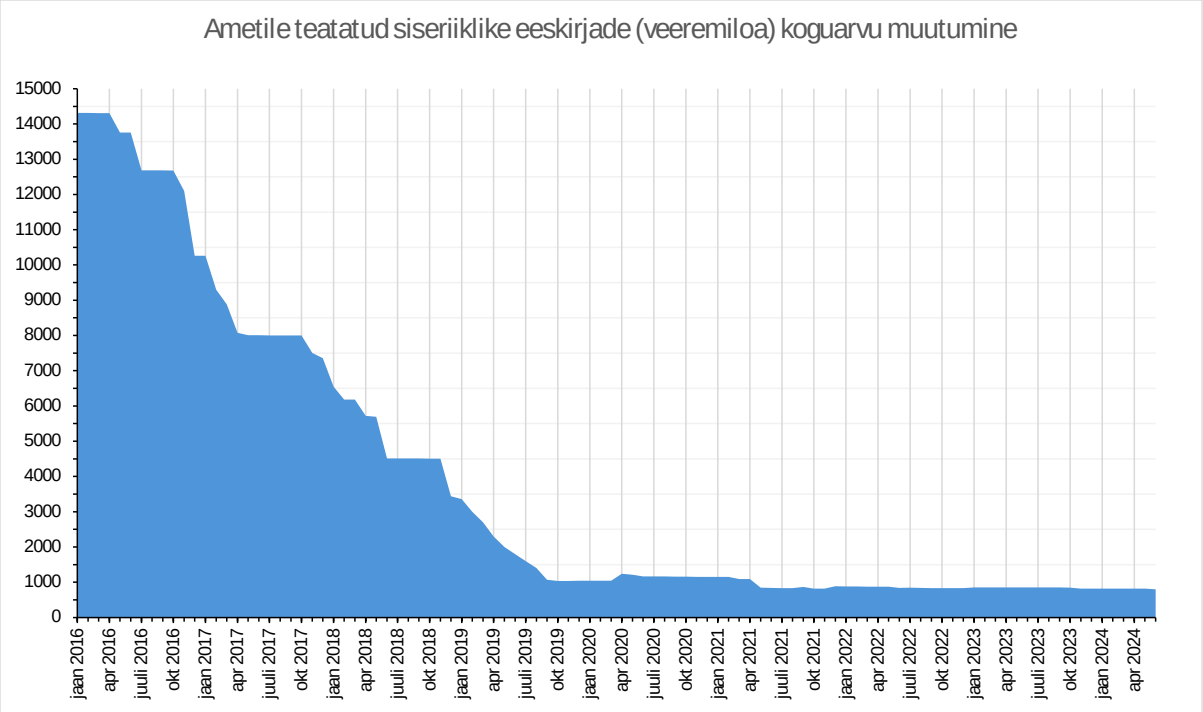
Teise töösuunana on komisjon üleminekuperioodi lõpuks (31. oktoober 2020) korraldanud käesoleva esimese aruande koostamiseks ulatuslikke konsultatsioone asjaomaste sidusrühmadega.

1. Siseriiklike eeskirjade kaotamine

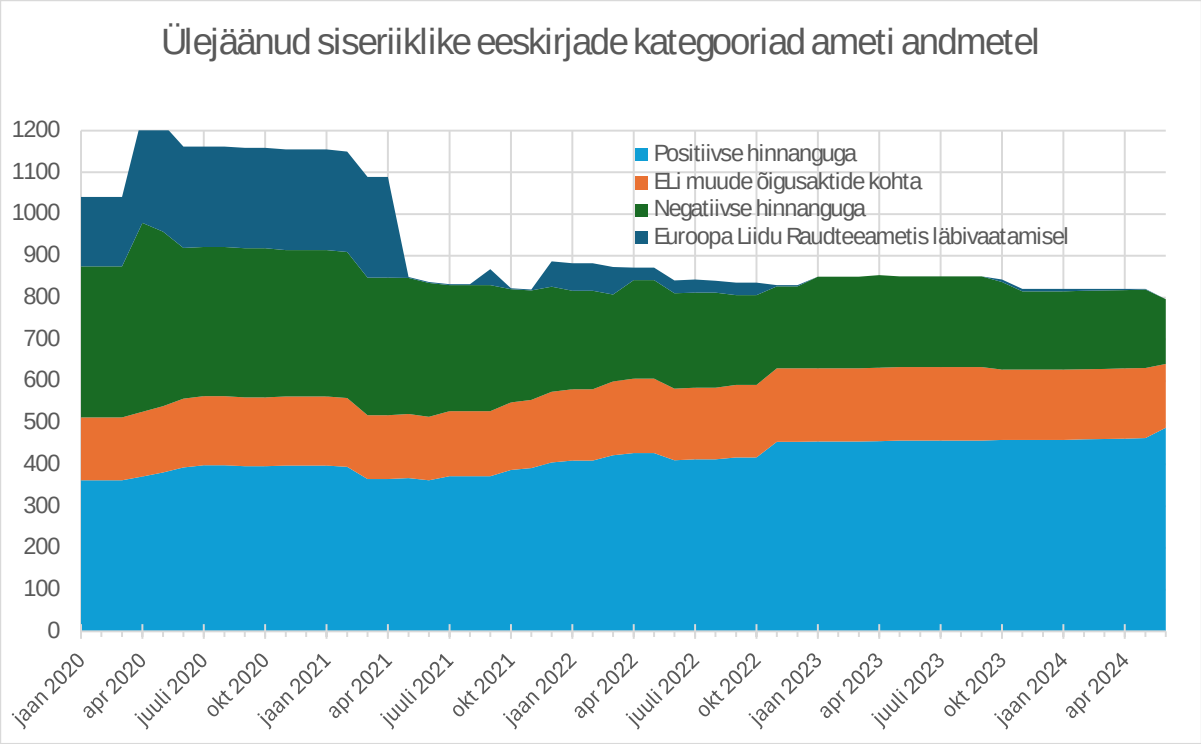
2024. aasta juunis arvutas amet välja, et direktiivi (EL) 2016/797 artikli 14 alusel kohaldatakse liikmesriikides endiselt 796 siseriiklikku eeskirja, mis on ELi liikmesriikides seotud veeremiüksuste lubade ja püsiseadmetega (varem nimetati ühiselt riiklikeks tehnilisteks eeskirjadeks). Seda on siiski vähem kui 2016. aasta jaanuaris, mil neid oli 13 459. Alates 2016. aastast on tehtud edusamme veeremiüksustele lubade andmise siseriiklike eeskirjade kaotamisel (vt joonis 1), täpsemad andmed on nende kohta esitatud alates 2020. aastast (vt joonis 2). Tuleb märkida, et siseriiklike eeskirjade korrastamine on alles algusjärgus. See tähendab, et mõne riigi puhul hindab amet alles direktiivi (EL) 2016/797 artikli 14 lõike 1 punkti a kohaselt teatatud esimest eeskirjade kogumit.

Siseriiklikest ohutuseeskirjadest, mida amet võtab arvesse ühtsete ohutustunnistuste andmisel, teatatakse komisjonile ja ametile direktiivi (EL) 2016/798[3] artikli 8 kohaselt ning need ei kuulu seega käesoleva koostalitlusvõimet käsitleva aruande käsitlusalasse.

[3] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta direktiiv (EL) 2016/798 raudteeohutuse kohta, ELT L 138, 26.5.2016, lk 102, ELI: https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2016/798/.



Joonis 1. Edusammud veeremiüksusele loa andmist käsitlevate siseriiklike eeskirjade kaotamisel jaanuarist 2016 juunini 2024 (28 ELi liikmesriiki, sealhulgas Ühendkuningriik kuni 2019. aasta lõpuni; allikas: Euroopa Liidu Raudteeamet)



Joonis 2. Veeremiüksusele loa andmise siseriiklike eeskirjade ja ülejäänud eeskirjade korrastamine 27 ELi liikmesriigis ajavahemikul jaanuarist 2020 juunini 2024 (allikas: Euroopa Liidu Raudteeamet)

2. Koostalitluse tehniliste kirjelduste läbivaatamine 2023

Praeguseks on komisjoni määruste ja rakendusmäärustega vastu võetud ja läbi vaadatud 11 KTKd. Need kolm funktsionaalset ja kaheksa struktuurilist KTKd moodustavad raudtee allsüsteemide tehnilise õigusraamistiku. Funktsionaalsed KTKd hõlmavad käitamist ja liikluskorraldust (OPE[4]), reisijateveoteenuste telemaatikarakendusi (TAP[5]) (st arvutipõhised/elektroonilised) ja kaubaveoteenuste telemaatikaseadmeid (TAF[6]).

[4] Komisjoni 16. mai 2019. aasta rakendusmäärus (EL) 2019/773, milles käsitletakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi koostalitluse tehnilist kirjeldust ning millega tunnistatakse kehtetuks otsus 2012/757/EL, ELT L 139I 27.5.2019, lk 5, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2019/773/.

[5] Komisjoni 5. mai 2011. aasta määrus (EL) nr 454/2011 üleeuroopalise raudteesüsteemi allsüsteemi „reisijateveoteenuste telemaatilised rakendused“ koostalitluse tehnilise kirjelduse kohta, ELT L 123, 12.5.2011, lk 11, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2011/454/.

[6] Komisjoni 11. detsembri 2014. aasta määrus (EL) nr 1305/2014, milles käsitletakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi kaubaveoteenuste telemaatiliste seadmete allsüsteemi koostalitluse tehnilist kirjeldust ja millega tunnistatakse kehtetuks määrus (EÜ) nr 62/2006, ELT L 356, 12.12.2014, lk 438, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2014/1305/.

Struktuurilised KTKd hõlmavad taristut (INF[7]), energiavarustust (ENE[8]), raudteetunnelite ohutust (SRT[9]), puudega ja piiratud liikumisvõimega isikute juurdepääsu (PRM[10]), vedureid ja reisijateveoveeremit (LOC&PAS[11]), kaubavaguneid (WAG[12]), veeremi müra (NOI[13]) ning kontrolli ja signaalimist (CCS[14]).

Alates 2016. aasta juunist on tehtud kaks suurt KTK läbivaatamise tsüklit. Pärast ulatuslikke konsultatsioone sidusrühmadega 2024. aasta augustis paluti ametil esitada soovitused ka KTKde tulevaste läbivaatamiste kohta (põhijoontes järgmiste läbivaatamistsüklite mitmeaastane kava kuni 2030. aastani, et valmistada ette KTKd uute tehnoloogiate jaoks) ning lahendada küsimused, mis jäävad siseriiklike eeskirjade kehtides lahtiseks (avatud punktid), ja/või lisada valdkondi, kui neid KTK eelmistes versioonides ei ole piisavalt.

2019. aastal vaadati läbi kõik KTKd,[15] et viia need kooskõlla neljanda raudteepaketiga. Põhjalikumalt vaadati läbi ainult käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi KTK.

2023. aastal vaadati kaheksa KTKd läbi eesmärgiga saavutada suurem koostalitlusvõime. Lisaks sellele sõnastati uuesti komisjoni määrus kontrolli ja signaalimise allsüsteemi KTKde kohta ning muudeti komisjoni määrusi vedurite ja reisijateveoveeremi, vagunite, käitamise ja liikluskorralduse, taristu, energiavarustuse ja piiratud liikumisvõimega isikute KTKde kohta. Joonis 3 on kokkuvõte erijuhtumitest ja punktidest, mis pärast läbivaatamist jäävad avatuks.

---

7 Komisjoni 18. novembri 2014. aasta määrus (EL) nr 1299/2014, milles käsitletakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi allsüsteemi „taristu“ koostalitluse tehnilist kirjeldust, ELT L 356, 12.12.2014, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2014/1299/.

8 Komisjoni 18. novembri 2014. aasta määrus (EL) nr 1301/2014, milles käsitletakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi energiavarustuse allsüsteemi koostalitluse tehnilist kirjeldust, ELT L 356, 12.12.2014, lk 179, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2014/1301/.

9 Komisjoni 18. novembri 2014. aasta määrus (EL) nr 1303/2014, milles käsitletakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi koostalitluse tehnilist kirjeldust „Raudteetunnelite ohutus“, ELT L 356, 12.12.2014, lk 394, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2014/1303/.

10 Komisjoni 18. novembri 2014. aasta määrus (EL) nr 1300/2014, milles käsitletakse koostalitluse tehnilist kirjeldust seoses puuetega ja piiratud liikumisvõimega inimestele juurdepääsuvõimaluste tagamisega Euroopa Liidu raudteesüsteemis, ELT L 356, 12.12.2014, lk 110, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2014/1300/.

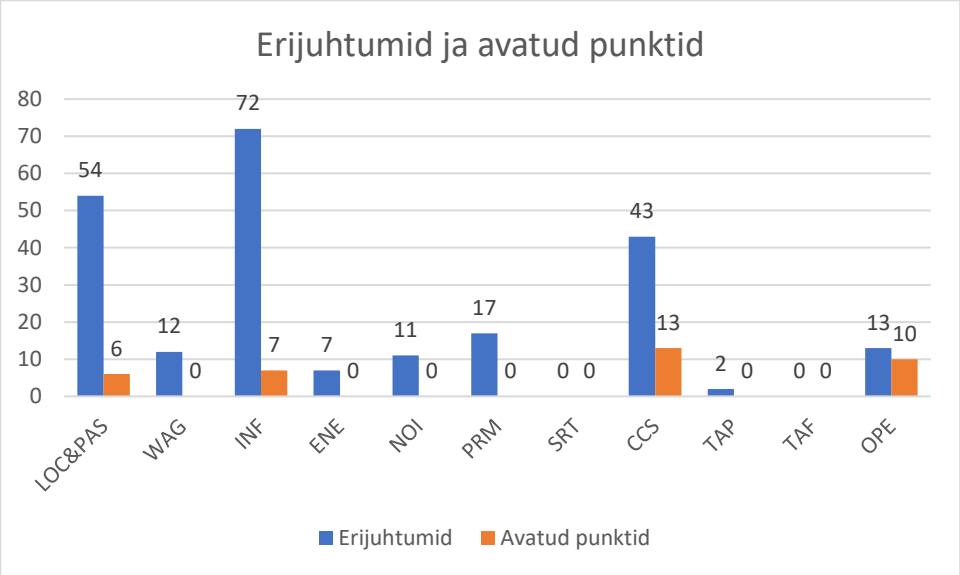
11 Komisjoni 18. novembri 2014. aasta määrus (EL) nr 1302/2014, milles käsitletakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi veeremi allsüsteemi „vedurid ja reisijateveoveerem“ koostalitluse tehnilist kirjeldust, ELT L 356, 12.12.2014, lk 228, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2014/1302/.

12 Komisjoni 13. märtsi 2013. aasta määrus (EL) nr 321/2013, mis käsitleb Euroopa Liidu raudteesüsteemi allsüsteemi „veerem – kaubavagunid“ koostalitluse tehnilist kirjeldust ja millega tunnistatakse kehtetuks otsus 2006/861/EÜ, ELT L 104, 12.4.2013, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2013/321/.

13 Komisjoni 26. novembri 2014. aasta määrus (EL) nr 1304/2014 üleeuroopalise allsüsteemi „veerem – müra“ koostalitluse tehnilise kirjelduse kohta, millega muudetakse otsust 2008/232/EÜ ja tunnistatakse kehtetuks otsus 2011/229/EL, ELT L 356, 12.12.2014, lk 421, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2014/1304/.

14 Komisjoni 10. augusti 2023. aasta rakendusmäärus (EL) 2023/1695, milles käsitletakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi kontrolli ja signaalimise allsüsteemide koostalitluse tehnilist kirjeldust ja millega tunnistatakse kehtetuks määrus (EL) 2016/919, ELT L 222, 8.9.2023, lk 380, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2023/1695/.

15 Kõik KTKd on tabelina ajalises järjestuses esitatud veebisaidil https://www.era.europa.eu/system/files/2022-10/TSIs%20chronology%20table.pdf?t=1718972267. Tabelis on märgitud ka komisjoni rakendusmäärused, millega on ühte või mitut KTKd ajakohastatud.



Joonis 3. Erijuhtumid ja avatud punktid KTKde kaupa 30. juuni 2024 seisuga

a. Vedurite ja reisijateveoveeremi, kaubavagunite, veeremi müra ning kontrolli ja signaalimise koostalitluse tehnilised kirjeldused

- Reisivagunite kordumatu luba

2023. aastal võeti ka reisivagunite jaoks vastu kaubavagunite kohta kehtiva üleeuroopalise ühtse loaga sarnased õigusnormid. Nendes on sätestatud KTK nõuded, mille alusel amet saab välja anda veeremiüksuste lube ilma kohustuseta teha koostööd riiklike ohutusasutustega, juhul kui ei ole täiendavaid siseriiklike eeskirjade nõudeid, mida tuleb hinnata. Vedurite ja reisijateveoveeremi KTKd käsitlevasse komisjoni määrusesse lisati elektromagnetilise ühilduvuse nõuded. Selleks et elektromagnetilise ühilduvuse nõudeid veelgi ühtlustada ja lubade andmist lihtsustada, kohustatakse komisjoni määrusega kontrolli ja signaalimise KTK kohta liikmesriike ametile teada andma ka kõigi olemasolevate paigaldatud raudteeäärsete rongituvastusseadmete tehnilistest kirjeldustest.

- Kaubavagunite rööbastelt mahajooksmise tuvastamine ja ärahoidmine

Vedurite ja reisijateveoveeremi ning vagunite KTKsid käsitlevatesse komisjoni määrustesse lisati täiendavad nõuded rongi rööbastelt mahajooksmise tuvastamise ja ärahoidmise funktsioonide kohta sellise tehnoloogiaga varustatud veeremiüksuste puhul. See aitab suurendada raudteeohutust, hoides ära või leevendades rööbastelt mahajooksmise tagajärgi.

- Müra piirnäitajad ja liitmaterjalist piduriklotside hindamine koostalitluse komponendi tasandil

Komisjoni määrusega veeremi müra KTK kohta on rongi töörežiimide jaoks kehtestatud püsimüra, lähtemüra ja möödasõidumüra ning juhikabiini sisemüra piirnäitajad. Direktiiviga 2002/49/EÜ[16] on sätestatud ka liitmaterjalist piduriklotside akustiliste omaduste hindamise meetodid, et müritaset veelgi vähendada.

[16] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 25. juuni 2002. aasta direktiiv 2002/49/EÜ, mis on seotud keskkonnamüra hindamise ja kontrollimisega, EÜT L 189, 18.7.2002, lk 12, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2002/49/oj.

- Kontrolli ja signaalimise allsüsteemi KTK tehniliste kirjelduste muudatuste haldamise raamistik (vigade parandamine, ühtsete tehniliste kirjelduste esitamine, loa täieliku väljaandmise tagamine)

Selleks et edendada Euroopa juhtimis- ja signaalimissüsteemi ühtlustamist ja koostalitlusvõimet, kehtestati komisjoni määrusega kontrolli ja signaalimise KTKde kohta spetsiaalne üleminekukord vigade parandamiseks. Koos versioonide haldamisega võeti kasutusele ühtse tehniliste kirjelduste kogumi esitamise põhimõte, mis hõlmab ka olemasolevate uuemate versioonide kohandamist. Lisaks sellele kaotati võimalus täita kontrolli ja signaalimise KTKd vaid osaliselt ja võeti selle asemel kasutusele spetsiaalne üleminekukord.

- Kontrolli ja signaalimise allsüsteemi KTK täiendamine (ATO-, FRMCS- ja DAC-valmidus) ja süsteemi versioonid

Raudteesektori edasise digitaliseerimise saavutamiseks lisati kontrolli ja signaalimise KTKd käsitlevasse komisjoni määrusesse rongi automaatjuhtimise (ATO) olemasolevad tehnilised kirjeldused ja tulevase raudtee-mobiilsidesüsteemi (FRMCS) liidese tehnilised kirjeldused. Samuti kehtestati täiendavad nõuded vastavuse tagamiseks üleminekuperioodil, et edaspidi oleks olemasolevaid tehnilisi kirjeldusi (tulevase raudtee-mobiilsidesüsteemi tehniliste kirjelduste täielik kogum, digitaalse automaatse haakeseadme (DAC) tehnilised kirjeldused) võimalik integreerida kiiremini.

b. Käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi koostalitluse tehniline kirjeldus

- Sidesüsteemi digitaliseerimine

Täpsustati taristuettevõtjate ja raudteeveo-ettevõtjate digitaalseid sidevahendeid (nagu marsruudi ühilduvuse kontrollid), marsruudiraamatuid ja käsiraamatuid. Vastavad rakendamise tähtajad määrati kindlaks ka käitamise ja liikluskorralduse KTKd käsitlevas komisjoni määruses.

2024. aasta augustis paluti ametil täpsustada muid sides kasutatavad digivahendeid. Samal ajal määratakse 2025. aastaks kavandatud reisijateveoteenuste telemaatiliste rakenduste ja kaubaveo telemaatiliste seadmete KTK läbivaatamise käigus kindlaks ka läbilaskevõime haldamise, liikluskorralduse ja rongide ettevalmistamisega seotud digitaalsed sidevahendid.

- Euroopa rongijuhtimissüsteemi (ETCS) käitamiseeskirjad, teadetetahvlid ja Euroopa juhised

Ühtlustati ka käitamiseeskirju, mis on seotud ETCSi 2. taseme ja ETCSi 3. taseme raadiopõhise käitamisega, kui B-klassi raadioside ja raudteeäärne signaalimine ei kattu. Muudatustega kehtestati uued käitamiseeskirjad ja muud eeskirjad olemasolevate eeskirjade täiendamiseks.

Tihedat koostööd tehti ühtlustatud teadetetahvlite standardimisrühmadega (optimeeritud olemasolevad standardimisrühmad ja ka uued). Täiendavad ühtlustatud teadetetahvlid lisati käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi KTK asjakohastesse käitamiseeskirjadesse ning märgiti, kus teadetetahvlid ei ole veel kindlaks määratud.

Euroopa juhiste muudatus tehti sektori vajadustest lähtudes.

c. Taristu ja energiavarustuse koostalitluse tehnilised kirjeldused

- Taristu

Püsiseadmete koostalitluse tehniliste kirjelduste (eelkõige energiavarustuse KTK ja taristu KTK) kohaldamisala laiendati. Kui tehakse ümberehitusi, mille puhul on hindamiskriteerium kindlaks määratud, tuleb nüüd ümberehituskava geograafilises piirkonnas tagada täielik vastavus nendele KTKdele. Varem sellist kohustust ei olnud, nõudeid tuli täita vaid osaliselt. Selle meetme eesmärk on kiirendada raudteetaristu vastavust KTK-le ja aidata parandada raudteevõrkude koostalitlusvõimet, et vältida rongide käitamisega kaasnevaid piiranguid.

Muud nõuded, mis võimaldavad veoakude laadimist ja mitme vooluvõtturi kasutamist, lisati energiavarustuse KTKsse.

d. Puudega ja piiratud liikumisvõimega isikute juurdepääsuvõimaluste tagamise koostalitluse tehniline kirjeldus

2023. aastal taaskehtestati nõue, et teavitatud asutused peavad taristu allsüsteemide kontrollimiseks tegema kohapeal kontrollkäike, et tagada puudega ja piiratud liikumisvõimega isikute juurdepääsu KTK nõuetekohane täitmine.

Muudatusi on tehtud ka puudega ja piiratud liikumisvõimega isikute juurdepääsu KTKd käsitlevas komisjoni määruses esitatud käitamiseeskirjades. Näiteks kui teenust osutatakse ainult rongi selles osas, millele ratastoolikasutajatel puudub juurdepääs, siis juhul kui teenust on võimalik ratastoolialasse kohale toimetada, tuleb seda ratastoolikasutajatele seal pakkuda lisatasuta. Veeremi allsüsteemide puhul võeti uste avamise helisignaali asemel kasutusele ukse leidmise signaal väljaspool rongi. Teise uuendusena on võimalik loobuda ukse sulgemise signaalist, kui on olemas alternatiivid (nt valguskardinad, puutetundlikud servad), mis vähendavad reisijate ja rongimeeskonna vigastuste ohtu.

Lisati ka rongis vedamiseks ühilduva ratastooli määratlus. Selles kirjeldatakse ratastooli omadusi, mis võimaldavad reisijal täielikult kasutada veeremi kõiki võimalusi, mis on mõeldud ratastoolikasutajale.

e. Kombineeritud veod

Mitmes koostalitluse tehnilises kirjelduses muudeti kombineeritud vedudega[17] seonduvat. Nende muudatustega, mis hõlbustavad komisjoni rakendusmääruse (EL) 2019/777[18] kohaste liinide (taristu KTK), vagunite ja ühendveo-laadimisüksuste kodeerimist, kehtestatakse kombineeritud vedude käitamise ühised ühtlustatud eeskirjad.

Komisjoni määruses kaubavagunite KTK kohta on ühendveo-laadimisüksuste kinnitamise seadmete jaoks esitatud üldine nõue selle tagamiseks, et laadimisüksused on vedamise ajal kindlalt kinnitatud, et vältida kaotsiminekut ja kahjustusi.

---

[17] Nõukogu 7. detsembri 1992. aasta direktiiv 92/106/EMÜ, millega kehtestatakse ühiseeskirjad kaupade teatavate kombineeritud vedude kohta liikmesriikide vahel, EÜT L 368, 17.12.1992, lk 38, ELI: https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/1992/106/.

[18] Komisjoni 16. mai 2019. aasta rakendusmäärus (EL) 2019/777, milles käsitletakse raudteetaristuregistri ühiseid kirjeldusi ja millega tunnistatakse kehtetuks rakendusotsus 2014/880/EL, ELT L 139I, 27.5.2019, lk 312, ELI: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2019/777/.

Komisjoni määruses käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi KTK kohta on esitatud marsruudi ühilduvuse kontrolli eeskirjad ja nendega seotud käitamiseeskirjad, et kombineeritud vedude puhul tagada ohutu ja tõhus kohaletoimetamine.

Kokkuvõttes on muudatuste eesmärk kombineeritud vedu hõlbustada, nähes ette läbipaistvad eeskirjad ja nõuded liinide, vagunite ja ühendveo-laadimisüksuste koodide ning kombineeritud vedude käitamise kohta. See aitab parandada kombineeritud vedude käitamise tõhusust ja ohutust ning vähendada ettevõtjate halduskoormust.

3. Reisijateveoteenuste ja kaubaveoteenuste telemaatikarakenduste funktsioonide kasutuselevõtmise koostalitluse tehnilised kirjeldused

Telemaatikarakenduste kasutuselevõtmine raudteel on paberivaba raudteetranspordi saavutamise oluline eeldus.

Reisijateveoteenuste ja kaubaveoteenuste telemaatikarakenduste koostalitluse tehniliste kirjelduste läbivaatamine on kavas lõpule viia 2025. aastal. Sellega tagatakse kooskõla kauba- ja reisijateveoteenuste ühiste aspektide vahel telemaatikarakenduste ühtsete KTKde määruse alusel, mis toetab andmete jagamist järgmistes valdkondades:

1) läbilaskevõime ja liikluskorraldus ning rongide ettevalmistamine,
2) kaubavagunite ja nende veose haldamine,
3) rongipiletid ja reisijate teavitamine.

Teine eesmärk on tugevdada ameti rolli telemaatikasüsteemide eest vastutava asutusena ja aidata tagada telemaatikarakenduste KTKd käsitleva tulevase määruse täitmist, kehtestades rakendamistähtajad ning raamistiku järelevalve ja vastavuse hindamise kohta, mida kontrollib amet.

Kuni õiguslikult siduvate rakendamistähtaegade kehtestamiseni on telemaatikafunktsioonide rakendamisele sektori tasandil aluseks üldkavad. 2013. aastal välja antud reisijateveoteenuste telemaatikarakenduste KTK[19] ja kaubaveoteenuste telemaatikarakenduste KTK[20] üldkavades on märgitud, et punkti 3 rakendamine tuleb lõpule viia 2020. aastaks ning punktide 1 ja 2 rakendamine 2021. aastaks.

Määruse (EL) 2016/796 artikli 23 kohaselt peab amet aitama komisjonil jälgida telemaatikaseadmete tehniliste kirjelduste kasutuselevõtmist. Seda järgides koostab ja avaldab amet igal aastal eduaruande nende funktsioonide rakendamise kohta, mis on reisijate- ja kaubaveoteenuste telemaatikarakenduste KTKsid käsitlevates komisjoni määrustes ette nähtud. Kõnealuses aruandes on tähelepanu all läbilaskevõime ja liikluskorraldusega seotud põhifunktsioonide rakendamise kontroll, vt tabel 1. Ameti 2023. aasta aruannetes[21] reisijate- ja

---

19 https://www.era.europa.eu/system/files/2022-11/tap_master_plan_delivery_en_0.pdf.

20 https://www.era.europa.eu/system/files/2022-11/taf_tsi_master_plan_en_0.pdf.

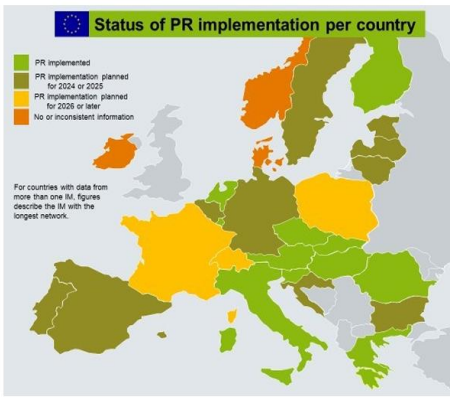
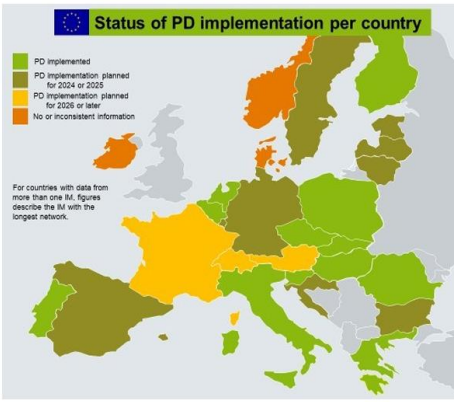
21 Ameti 2023. aasta aruanded reisijate- ja kaubaveoteenuste telemaatikarakenduste KTKde rakendamise seisu kohta: https://www.era.europa.eu/system/files/2024-11/agency_s%202023%20report%20era-rep-114-impl-2023%20on%20taf%20tsi%20implementation%20-%20di.pdf.

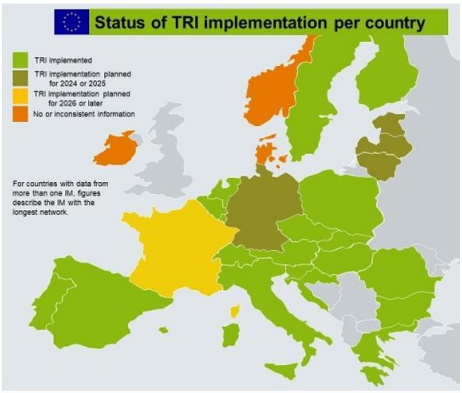
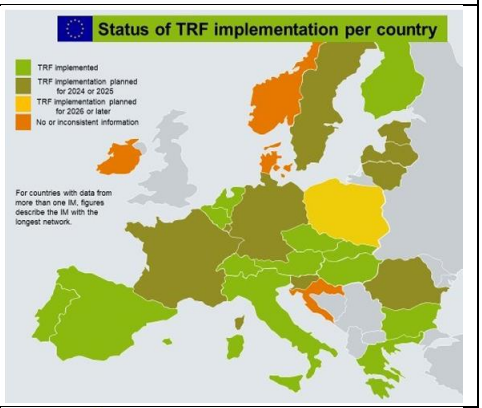
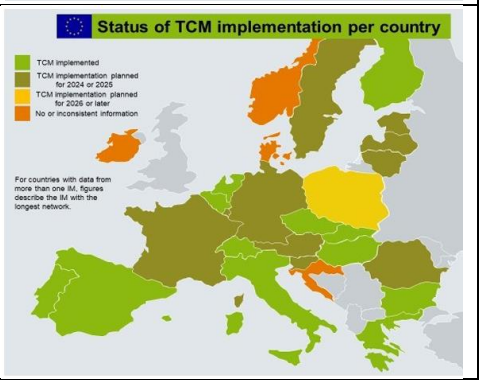
kaubaveoteenuste telemaatikarakenduste KTKde rakendamise seisu kohta on esitatud taristuettevõtjate (IM), kauba raudteeveo-ettevõtjate (F-RU) ja reisijate raudteeveo-ettevõtjate (P-RU) näitajad.

Reisijate- ja kaubaveoteenuste telemaatikarakenduste KTKde kohaldatavate üldkavade kohaselt oli läbilaskevõime haldamist toetavate funktsioonide rakendamise eesmärgiks taristuettevõtjate ja kaubaveoettevõtjate jaoks 2017. aasta ning reisijateveoettevõtjate jaoks 2018. aasta.

Tabel 1. Läbilaskevõime ja liikluskorraldusega seotud põhifunktsioonide rakendamine

Seletus kõigi kaartide kohta, millel on näidatud rakendamise seis riikide kaupa: i) roheline – rakendatud, ii) tumeroheline – rakendamine on kavandatud 2024. või 2025. aastaks, iii) kollane – rakendamine on kavandatud 2026. aastaks või hilisemaks, iv) punane – teave puudub või on vastuoluline. Kui mingi riigi puhul on andmeid saadud rohkem kui ühelt taristuettevõtjalt, siis on näidatud kõige pikema võrguga taristuettevõtja andmed.

	Rakendamise seis	**Rakendamise prognoos taristuettevõtjate kohta**
Läbilaskevõime haldamine		
Liinitaotlus (PR)	IM: 43 % rakendatud RU-F: 35 % rakendatud RU-P: 41 % rakendatud	
Liini andmed (PD)	IM: 51 % rakendatud RU-F: 43 % rakendatud RU-P: 47 % rakendatud	

	Rakendamise seis	Rakendamise prognoos
	Liikluskorraldus	
Rongi sõiduandmed (TRI)	IM: 61 % rakendatud RU-F: 51 % rakendatud RU-P: 56 % rakendatud	
Rongi sõiduprognoosi andmed (TRF)	IM: 49 % rakendatud RU-F: 38 % rakendatud RU-P: 40 % rakendatud	
Rongi koosseis (TCM)	IM: 53 % rakendatud RU-F: 48 % rakendatud RU-P: 48 % rakendatud	

Kuigi rakendamist mõjutasid süsteemsed viivitused, väärib esiletoomist, et ameti 2022. aasta uuringus registreeritud kohustuste põhjal on näha, et taristuettevõtjad pidid enamiku läbilaskevõime haldamist ja liikluskorraldust toetavatest funktsioonidest rakendama ja lõpule viima 2024. ja 2025. aastal, st 2026. aasta sõidugraafikuperioodiks.

4. Registrite (EVR, ERATV, RINF) rakendamine

a. Euroopa raudteeveeremi register (EVR)

Selleks et oleks võimalik jälgida ühtses Euroopa raudteepiirkonnas käitatavaid veeremiüksusi ja nende ajalugu, võeti direktiivi (EL) 2016/797 artikliga 47 kasutusele spetsiaalsed veeremiregistrid. Direktiivi kohaselt peab iga liikmesriik pidama raudteeveeremi riiklikku registrit ja tegema selle kättesaadavaks asjaomastele sidusrühmadele, sealhulgas ametile.

Komisjoni rakendusotsuses (EL) 2018/1614[22] on esitatud Euroopa raudteeveeremi registri (EVR) kirjeldused, millega asendatakse Euroopa keskne virtuaalne raudteeveeremiregister (ECVVR). See tähendab, et hajutatud riiklike veeremiüksuseregistrite asemel, mis tehakse kättesaadavaks ameti pakutava ühise otsingu- ja tõlkemootori kaudu, majutab veeremiüksuste registreerimisandmeid nüüd keskselt amet. Sellel lahendusel on mitu eelist: see vähendab tehnilist keerukust ja halduskoormust ning ühtlasi parandab andmete kättesaadavust ja kvaliteeti, eemaldades topeltkanded.

EVR toimib täielikult alates 2021. aasta novembrist. 25. juuniks 2024 oli 25 asjaomasest liikmesriigist 17[23] ja Norra ECVVRilt üle läinud keskselt hallatavale Euroopa raudteeveeremi registri süsteemile. Prantsusmaa kasutab Euroopa raudteeveeremi registrit, kuid selle andmeid ei talletata keskselt. Seda silmas pidades jääb ECVVR talitluspidevuse tagamiseks regulaarselt kasutatavaks, kuni andmete migratsioon on lõpule viidud. Kokku on raudteeveeremi registris (ECVVR või EVR) registreeritud üle 1,2 miljoni veeremiüksuse (sealhulgas nii kehtiva, peatatud kui ka väljajäetud registreeringuga veeremiüksused).

Tabelis 2 on esitatud ülevaade ECVVRis või EVRis registreeritud kehtiva/aktiivse staatusega veeremiüksustest nende tüüpide kaupa (2024. aasta juuni andmetel). Raudteeveeremi register (ECVVR/EVR) peaks hõlmama 80 % veeremiüksustest või rohkem.

Tabel 2. Veeremiüksused, millel on kehtiv registreering (st registreeritud ECVVRis või EVRis) (juuni 2024)

Veeremiüksuse kategooria	Veeremiüksuste arv (kehtiv registreering)
Vedukveeremid – diiselvedur	11 287
Vedukveeremid – diiselmootoriga manöövrivedur	6 108
Vedukveeremid – elektrivedur	14 623
Vedukveeremid – elektrimootoriga manöövrivedur	602
Vedukveeremid – diiselmootoriga mootorrong	17 285
Vedukveeremid – elektrimootoriga mootorrong (v.a kiirrong)	58 982
Vedukveeremid – elektrimootoriga mootorrong (kiirrong)	13 487
Vedukveeremid – muud	6 895
Vedukveeremid – eriveeremiüksus	18 316
Vedukveeremid – eriotstarbeline haagis	2 540
Vagun	637 260
Reisivagunid – riigisiseses liikluses kasutatavad veeremiüksused	30 855
Reisivagunid – kliimaseadmega ja õhukindlad veeremiüksused	4 834
Reisivagunid – hooldusveeremiüksused	10 371

[22] Komisjoni 25. oktoobri 2018. aasta rakendusotsus (EL) 2018/1614, milles sätestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2016/797 artiklis 47 osutatud veeremiregistrite kirjeldused ning muudetakse komisjoni otsust 2007/756/EÜ ja tunnistatakse see kehtetuks, ELT L 268, 26.10.2018, lk 53, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_impl/2018/1614/.

[23] Belgia, Bulgaaria, Tšehhi, Kreeka, Itaalia, Läti, Leedu, Luksemburg, Madalmaad, Austria, Poola, Portugal, Rumeenia, Sloveenia, Slovakkia, Soome ja Rootsi.

Kõik kokku	**833 445**

Allikas: raudteeveeremi register (ECVVR/EVR).

Samuti kui ameti muude registrite puhul, sõltub andmete usaldusväärsus sellest, kui täpsed, täielikud ja ajakohased on esitatud andmed. See on eriti oluline mitme registri andmete ühendamisel või sobitamisel.

b. Lubatud veeremitüüpide Euroopa register (ERATV-register)

Direktiivi (EL) 2016/797 artikli 48 kohaselt sisaldab ERATV-register[24] andmeid lubatud veeremitüüpide kohta. Registri ühised tehnilised kirjeldused on esitatud komisjoni rakendusotsuses 2011/665/EL[25] lubatud raudteeveeremitüüpide Euroopa registri kohta. ERATV-register, mida majutab amet, on tegutsenud alates 2013. aasta jaanuarist. Registri andmed muutuvad avalikult kättesaadavaks niipea, kui lube andev asutus (riiklikud ohutusasutused või amet) on need esitanud.

Lubatud veeremitüüpide Euroopa register on ette nähtud kasutamiseks koos teiste registrite ja andmebaasidega, eelkõige koos Euroopa raudteeveeremi registriga (käesoleva aruande punkt 4.a) ja raudteetaristuregistriga (käesoleva aruande punkt 4.c). Veeremiüksuse kandmisel veeremiregistrisse tuleb märkida lubatud veeremitüübi (või selle versiooni või variandi) identifitseerimisandmed ERATV-registris (veeremitüübi tunnus), kui need on olemas. Veeremitüübi tunnuse järgi saab veeremiüksuse tehnilised andmed ERATV-registrist välja otsida.

ERATV-registris on üle 6 000 veeremitüübi loa. Nagu ka ameti muude registrite puhul, sõltub andmete usaldusväärsus sellest, mil määral on esitatud andmed ajakohased ja täielikud. Amet ei vastuta ERATV-registris esitatud ja avaldatud andmete eest. Andmete kvaliteet peaks olema hea, sest esitatud üksikasju kontrollitakse veeremile loa andmise menetluse käigus.

c. Raudteetaristuregister (RINF)

Raudteetaristuregistri peamine eesmärk on teha ELi raudteetaristuvõrgu omadused kättesaadavaks võrdlusandmebaasina. Seega on raudteetaristuregister peamine IT-vahend kogu Euroopa raudteevõrkude omaduste ja kandevõime kirjeldamiseks. See on sätestatud direktiivi (EL) 2016/797 artiklis 49 ja seda reguleeritakse komisjoni rakendusmäärusega (EL) 2019/777[26]. Seda registrit toetav ühine elektrooniline kasutajaliides (CUI), mis lihtsustab taristuandmete päringuid, on olnud avalikult kättesaadav alates 2015. aasta märtsist[27].

---

[24] https://eratv.era.europa.eu/eratv.

[25] Komisjoni 4. oktoobri 2011. aasta rakendusotsus lubatud raudteeveeremitüüpide Euroopa registri kohta, ELT L 264, 8.10.2011, lk 32, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_impl/2011/665/.

[26] Komisjoni 16. mai 2019. aasta rakendusmäärus (EL) 2019/777, milles käsitletakse raudteetaristuregistri ühiseid kirjeldusi ja millega tunnistatakse kehtetuks rakendusotsus 2014/880/EL, ELT L 139I, 27.5.2019, lk 312, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2019/777/.

[27] https://data-interop.era.europa.eu.

2024. aasta alguseks oli ligikaudu 92 % liikmesriikide[28] raudteevõrkude kohta andmebaasi sisestatud vähemalt üks tehniline parameeter. Alates 1. jaanuarist 2021 on teatavad parameetrid liinilõikude ja rakenduspunktide puhul olnud kohustuslikud; praeguseks on need andmed vastavalt 78 % ja 83 % täielikud.

Nagu ka muude andmebaaside puhul, sõltub kasulikkus andmebaasis sisalduvate andmete täielikkusest.

Raudteetaristuregistri andmete usaldusväärsus sõltub taristuettevõtjate sisestatud andmete täpsusest. Leiti, et see täpsus on erinev. Täpsus on väga oluline selleks, et andmebaas oleks tõhus (investeeringutasuvus) ja et raudteeveo-ettevõtjad täidaksid oma kohustusi, näiteks veeremiüksuste ja marsruudi ühilduvuse kontrollimisel ning marsruudiraamatu koostamisel.

5. KTKde kohaldamata jätmise juhud

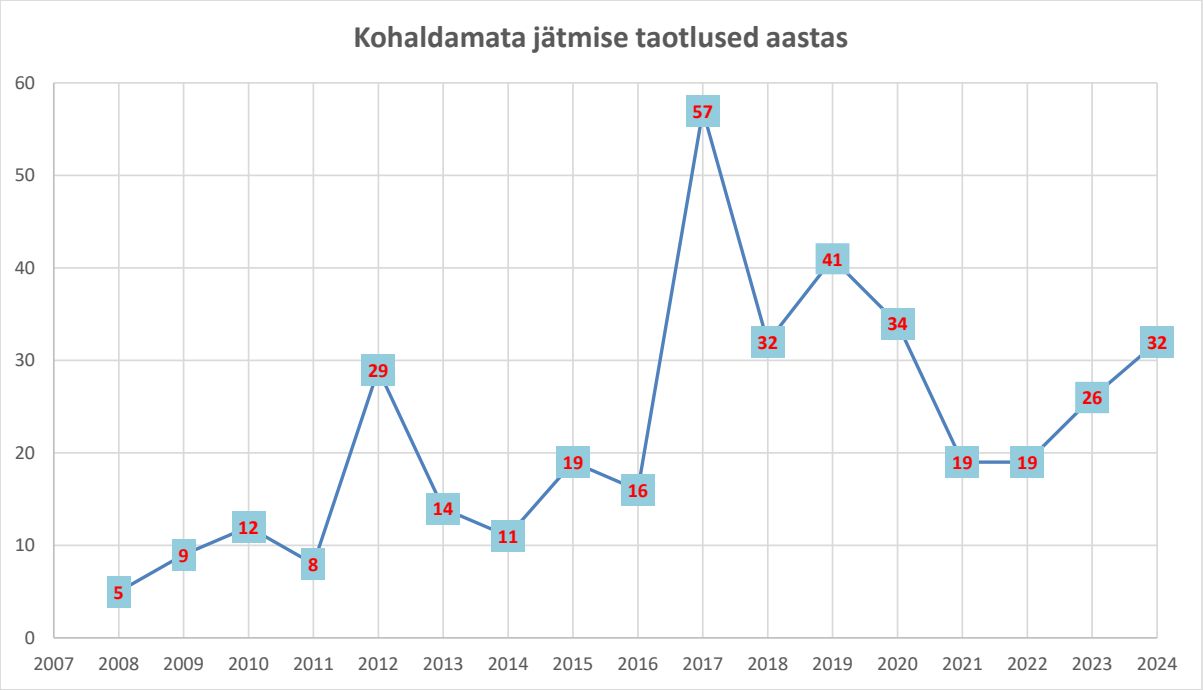
Ajavahemikul 16. juunist 2016 kuni 30. juunini 2024 sai komisjon ELi liikmesriikidelt[29] ja Norralt 273 KTK nõuete kohaldamata jätmise taotlust. Joonisel 1 on näidatud nende juhtude jaotus aastas. Direktiivi (EL) 2016/797 vastuvõtmisele eelnenud seitsmel (täiskalendri)aastal, st aastatel 2009–2015, esitati 102 kohaldamata jätmise taotlust. Vastuvõtmisele järgnenud seitsme (täiskalendri)aasta jooksul see arv enam kui kahekordistus: aastatel 2017–2023 esitati 228 kohaldamata jätmise taotlust. Samal ajavahemikul enam kui kahekordistus (80-lt 169-le) nende taotluste arv, mille põhjendamiseks osutati edasijõudnud arengujärgule, ning majandusliku elujõulisuse põhjendusega taotluste arv neljakordistus (12-lt 51-le, vt joonis 4). Lisaks sellele suurenes kontrolli ja signaalimise KTKga seotud taotluste arv samal ajavahemikul kuus korda (25-lt 163-le, vt joonis 5). Nendest kasvunumbritest tulenes ka komisjoni talituste ja ameti töökoormuse märkimisväärne suurenemine selliste taotluste ja päringute menetlemisel, kus osutatakse komisjoni rakendusotsustega seotud majanduslikule elujõulisusele.

Pärast direktiivi (EL) 2016/797 vastuvõtmist on enamik juhtumeid olnud seotud kontrolli ja signaalimise KTK osade kohaldamata jätmisega (joonis 6). Juhtumite, kontrolli ja signaalimisega seotud taotluste ning edasijõudnud arengujärgu alusel esitatud taotluste (joonis 7) koguarv oli kõige suurem 2017., 2019. ja 2024. aastal. See langeb kokku neljanda raudteepaketi vastuvõtmisega 2016. aastal ning KTKde peamiste pakettide vastuvõtmisega 2019. ja 2023. aastal. Kohaldamata jätmise taotlused erinevad liikmesriigiti (joonis 8) ja see on vaid osaliselt tingitud riiklike raudteevõrkude erinevast suurusest.

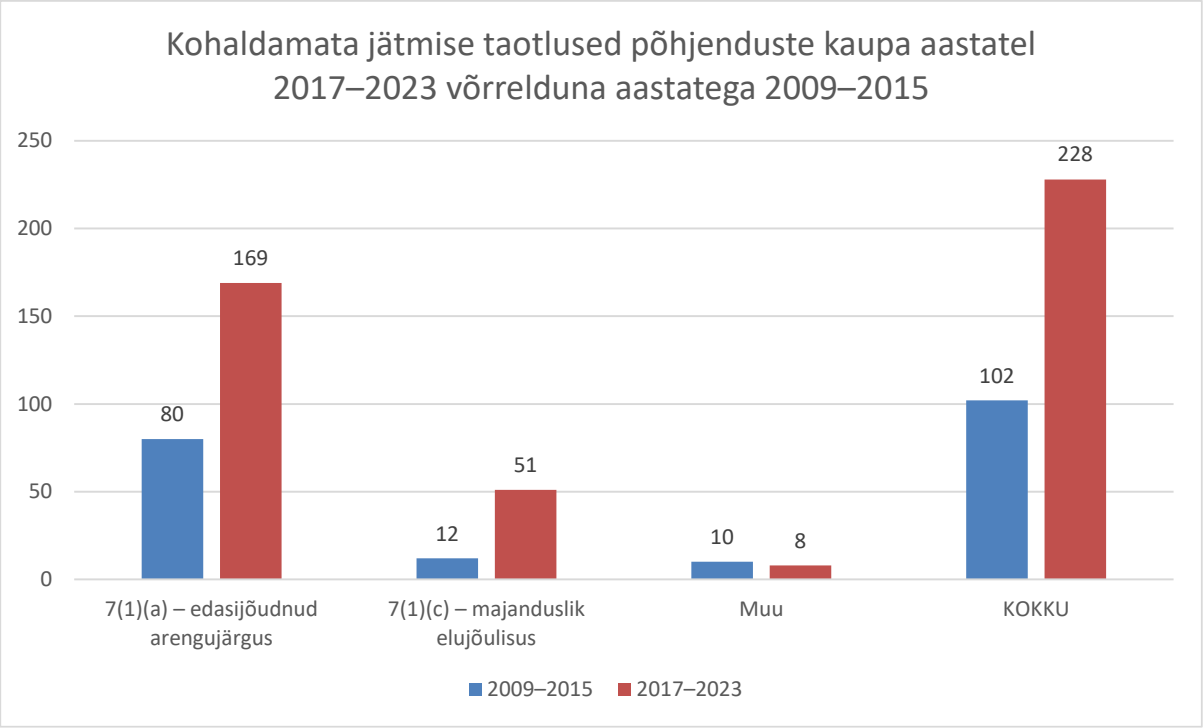
---

[28] 27 ELi liikmesriiki ilma Iirimaata, Euroopa Liidu Raudteeamet *Report on railway safety and interoperability in the EU 2024* (2024. aasta aruanne raudteeohutuse ja koostalitlusvõime kohta ELis), Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, 2024, https://data.europa.eu/doi/10.2821/64343.

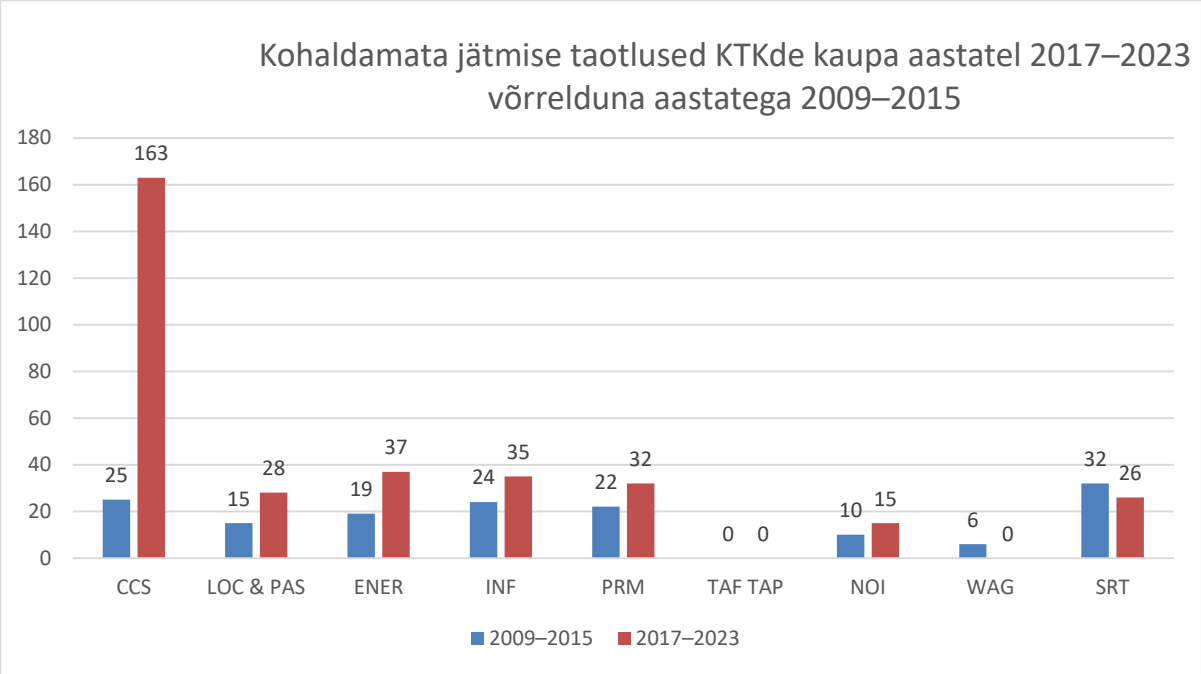
[29] Sealhulgas Ühendkuningriik kuni 2021. aastani. Joonistel on näidatud andmed kogu 2016. aasta kohta; neist 16 kohaldamata jätmise taotlusest kolm saadi enne neljanda raudteepaketi jõustumist.



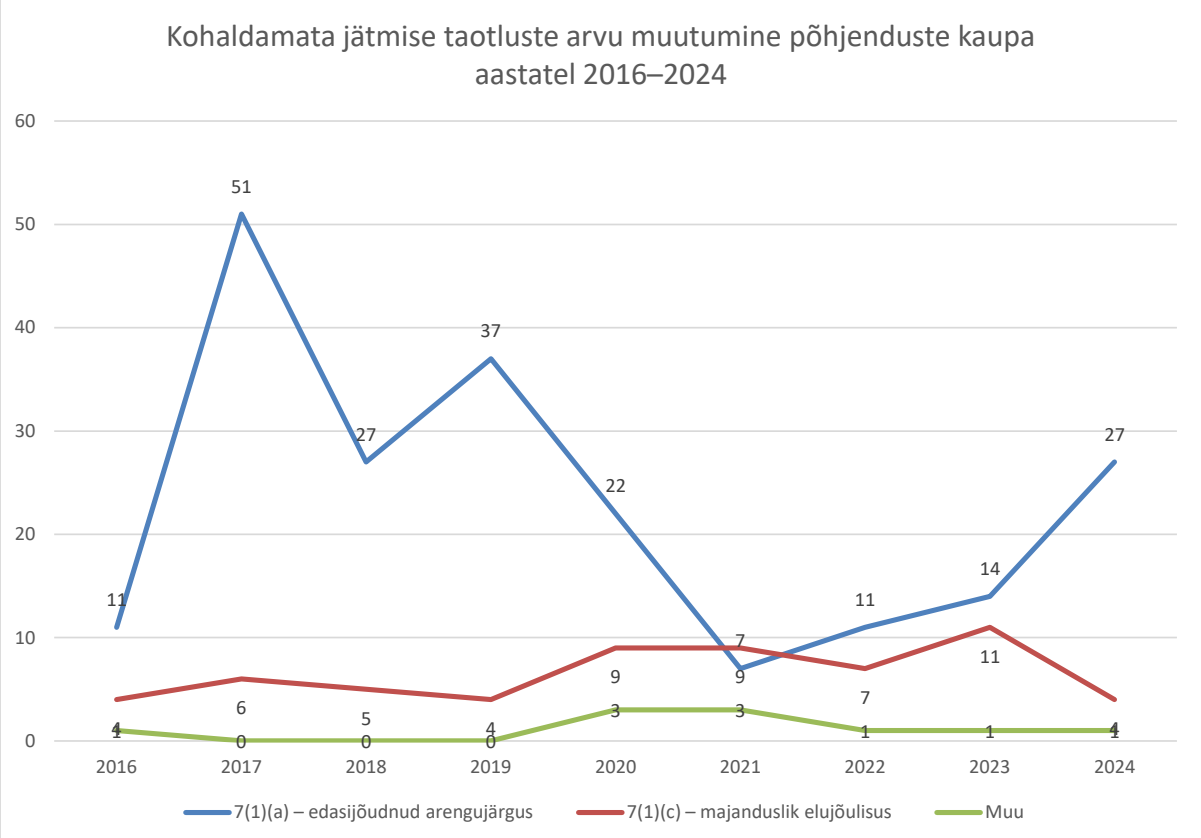
Joonis 4. Kohaldamata jätmise taotlused aastas (2016–2024, kui 2024. aasta hõlmab kuni 30. juunini esitatud taotlusi)



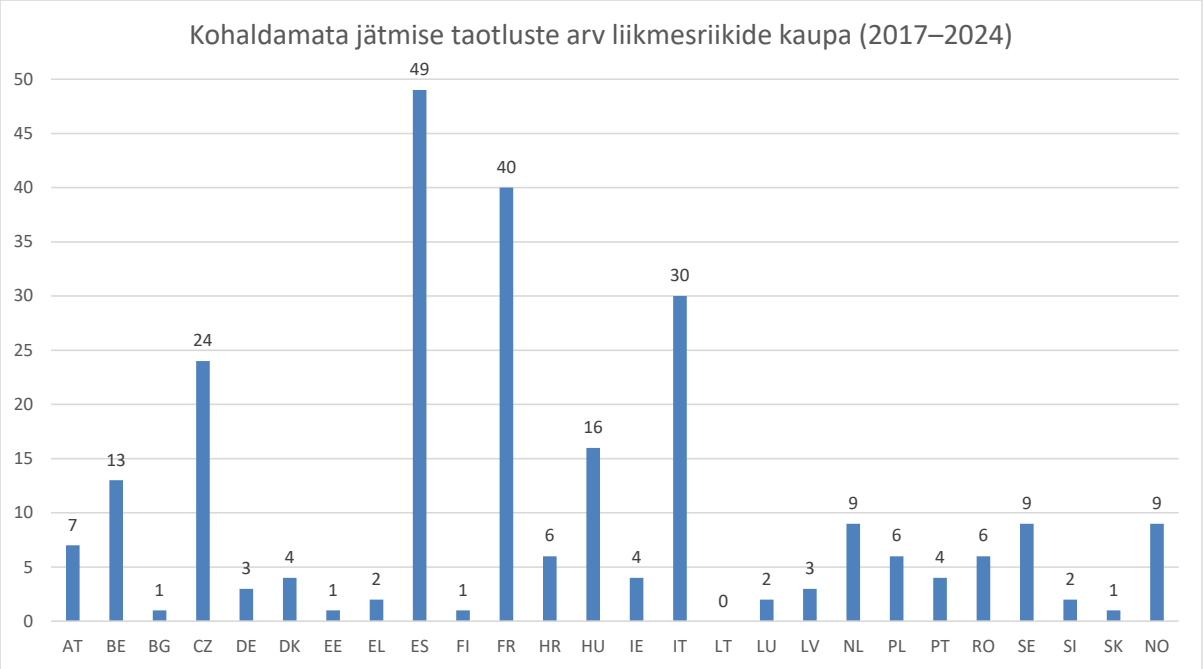
Joonis 5. Kohaldamata jätmise taotlused põhjenduste kaupa aastatel 2017–2023 võrreldunа aastatega 2009–2015



Joonis 6. Kohaldamata jätmise taotlused KTKde kaupa aastatel 2017–2023 võrrelduna aastatega 2009–2015



Joonis 7. Kohaldamata jätmise taotlused KTKde ja aastate kaupa (2016–2024, kui 2024. aasta hõlmab kuni 30. juunini esitatud taotlusi)



Joonis 8. Kohaldamata jätmise taotlused 27 ELi liikmesriigi ja Norra kaupa (2017–2024, kui 2024. aasta hõlmab kuni 30. juunini esitatud taotlusi).

6. Euroopa Liidu Raudteeameti otsused: veeremiüksuse tüüpide ja veeremiüksuste turule laskmise load, raudteeäärsete ERTMSi seadmete load

Neljanda raudteepaketi jõustumisega läks vastutus raudteeveeremi turule laskmise lubamise eest üle ametile. See hõlmab peamiselt vedureid, reisivaguneid ja kaubavaguneid. Vedurite ja reisirongide puhul peavad taotlejad taotlema ametilt loa, kui kasutusala hõlmab rohkem kui ühte liikmesriiki. Kui veeremiüksuse kasutusala piirdub ühe liikmesriigiga, võivad taotlejad otsustada esitada taotluse kas ametile või vastavale riiklikule raudteeasutusele.

30. juuniks 2024 oli amet saanud 7 825 veeremiüksuse loataotlust, sealhulgas 872 tüübiloa taotlust ja 6 953 tüübivastavust hõlmavat loataotlust (tabel 3). Need arvud sisaldavad 198 eelneva tegevuse taotlust (11 tüübivastavust hõlmavat loataotlust ja 187 tüübiloa taotlust). Ainult ühes liikmesriigis kasutatavate veeremiüksuste puhul otsustab enamik taotlejaid endiselt taotleda luba riiklikult asutuselt, kuid mõned taotlejad kasutavad siiski ära lihtsat võimalust taotleda kasutusalast olenemata kõik load ametist, et ühtsest kontaktpunktist täit kasu saada.

Tabel 3. Euroopa Liidu Raudteeameti ja riiklike ohutusasutuste menetletud veeremiüksuste loataotluste arv juunist 2019 kuni juunini 2024 (allikas: ühtne kontaktpunkt)

	Euroopa Liidu Raudteeamet		Riiklik ohutusasutus	
	Loataotluste arv	**Eelneva tegevuse taotluste arv**	**Loataotluste arv**	**Eelneva tegevuse taotluste arv**
Tüübivastavust hõlmav luba	6 942	11	4 383	13
Tüübiluba	685	187	1 174	235
Kokku	**7 627**	**198**	**5 557**	**248**
	7 825		**5 805**	

7. Riikliku ohutusasutuse otsused: luba võtta kasutusele püsiseadmed, sealhulgas raudteeäärsed ERTMSi seadmed

Riiklike ohutusasutuste ülesandeks on anda püsiseadmete (taristu, energiavarustuse ning raudteeäärsete kontrolli ja signaalimise allsüsteemide) kasutuselevõtulubasid. Kuid enne raudteeäärsete ERTMSi seadmetega seotud hankemenetlusi kontrollib amet raudteeäärsete ERTMSi seadmete heakskiitmise menetluse raames, kas kõnealused tehnilised lahendused on asjaomaste KTKdega täielikus vastavuses ja seega täielikult koostalitlusvõimelised.

2024. aasta juunis oli menetluses 125 taotlust. Alates 2019. aastast on antud 19 heakskiitu. 65 % rakendustest on seotud Euroopa rongijuhtimissüsteemiga (ETCS) ja 26 % raudtee globaalse mobiilsidesüsteemi (GSM-R) seadmetega, ülejäänud 9 % on seotud Euroopa raudteeliikluse juhtimissüsteemi (ERTMS) täielike rakendustega, st nii ETCSi kui ka GSM-Riga.

Võttes arvesse direktiivi (EL) 2016/797 ülevõtmise erinevaid viise, sealhulgas artiklit 18 ja sellest tulenevaid liikmesriikide erinevaid lähenemisviise kasutuselevõtulubade andmise korrale, analüüsivad komisjon ja amet praegu, kas ühtlustatuma lähenemisviisi tagamiseks on vaja anda täiendavaid juhiseid.

8. Ameti ja riiklike ohutusasutuste vahel sõlmitud koostöölepingud

Koostöölepingud on ameti ja riiklike ohutusasutuste vahelised kokkulepped. Need aitavad ametil kiiresti ja terviklikult teha keerukaid otsuseid, mis hõlmavad vastavuse hindamist nii Euroopa kui ka liikmesriikide ohutus- ja koostalitluseeskirjade alusel. Koostöölepinguid on kahte liiki:

- kohustuslikud koostöölepingud riiklike ohutusasutustega,
- vabatahtlikud koostöölepingud (nn ekspertide reservi kokkulepped).

Kohustuslikud lepingud põhinevad määruse (EL) 2016/796 artiklil 76. Nendega reguleeritakse seda, kuidas amet ja liikmesriikide ohutusasutused jagavad ühtsete ohutustunnistuste ja veeremiüksuste lubade väljaandmisega seotud ülesandeid. Siia kuuluvad üksikasjalikud

tingimused selle kohta, kuidas liikmesriikide ametiasutused teevad ametiga pidevat koostööd veeremiüksuste lubade ja ühtsete ohutustunnistuste väljaandmise otsuste tegemisel.

Vabatahtlikud ekspertide reservi kokkulepped kujutavad endast ka õiguslikku platvormi, mis võimaldab jagada oskusteavet ja määrata eksperte, kes aitavad riiklikel ohutusasutustel või ametil hinnata ohutustunnistuste ja veeremiüksuste lubade spetsiifilisi taotlusi.

Amet on allkirjastanud kohustuslikud koostöölepingud kõigi 25 riikliku ohutusasutusega ELis ja Norra riikliku ohutusasutusega. Samuti sõlmis ta Põhja-Iirimaa riikliku ohutusasutusega veeremiüksuste lube käsitleva lepingu, mis Ühendkuningriigi väljaastumislepingu kohaselt kuulub ELi pädevusse. Peale selle on amet sõlminud vabatahtlikud koostöölepingud ELi[30] 18 riikliku ohutusasutusega ning lepingud Šveitsi ja Norraga.

9. Järeldus

Pärast direktiivi (EL) 2016/797 vastuvõtmist 2016. aasta mais on tehtud märgatavaid edusamme Euroopa raudtee koostalitlusvõime suurendamisel, nagu näitasid 2019. ja 2023. aasta KTK läbivaatamised, Euroopa Liidu Raudteeameti Euroopa ühiste raudteeregistrite haldamine ning ameti ja riiklike ohutusasutuste vahel sõlmitud koostöölepingud. Kuid endiselt on ka takistusi. Näiteks KTK nõuete kohaldamata jätmise taotluste arvu suurenemine (eelkõige ERTMSi puhul) osutab raskustele kontrolli ja signaalimise allsüsteemi KTK täielikul rakendamisel. Tegelikkuses on registrite puhul probleemiks vähene digitaliseerimine. Erinevused direktiivi (EL) 2016/797 ülevõtmises ja riiklike ohutusasutuste allesjäänud sõltumatud kohustused ELi raudteevõrgule loa andmisega seotud ülesannete täitmisel näitavad, et liikmesriikide vahel esineb endiselt erinevusi, mille puhul oleks vaja suuremat ühtlustamist, et Euroopa raudtee kasutajate ja raudteesektori huvides suurendada võrgu tõhusust ja vähendada käituskulusid.

[30] Belgia, Taani, Saksamaa, Eesti, Iirimaa, Kreeka, Hispaania, Prantsusmaa, Läti, Luksemburg, Ungari, Madalmaad, Poola, Portugal, Rumeenia, Slovakkia, Soome ja Rootsi.