



# AASTARAAMAT 2008

Tehnilise Järelevalve Amet

# Sisukord

EESSÕNA	4
<b>ELEKTROONILINE SIDE</b>	5
TEGEVUSSUUNAD JA ÜLESANDED	6
SIDETEENUSED	8
NUMERATSIOON	9
RAADIOSAGEDUSTE KASUTUSE PLANEERIMINE	10
RAADIOSAGEDUSTE KASUTAMINE	10
RAADIOSAGEDUSTE JÄRELEVALVE	11
APARATUUR	11
STANDARDIMINE	12
<b>RAUDTEE</b>	13
TEGEVUSSUUNAD JA ÜLESANDED	14
TUNNISTUSED JA LOAD	15
RAJATISED JA VEEREM	15
RAUDTEEÕNNETUSED	15
RAUDTEEPROJEKTID	15
<b>TÖÖSTUSOHUTUS</b>	17
TEGEVUSSUUNAD JA ÜLESANDED	18
EHITUSOHUTUS	20
EHITUSTOOTED	20
ELEKTRIPAIGALDISED JA -TÖÖD	20
ELEKTRISEADMED	20
ENERGIATÖHUSUS	20
ELEKTRIGA SEOTUD ÕNNETUSED	21
MASINAD	21
LIFTID JA KÕISTEED	21
SURVESEADMED	21
KÜTTEGAASISEADMED JA -PAIGALDISED	21
OHTLIKUD KEMIKAALID	22
LÖHKEMATERJALID JA PÜROTEHNIKA	22
MÄETÖÖD	22
LEGAALMETROLOOGIA	22
VÄÄRISMETALLTOOTED	22
<b>ORGANISATSIOON</b>	23
ORGANISATSIOON	24
INVESTEERINGUD	25
AMETNIKUD	25
EELARVE	25
<b>VÄHEMTUNTUD LÜHENDID</b>	26

Hea Lugeja,

Tehnilise Järelevalve Ameti jaoks oli 2008. aasta igas mõttes märkimisväärsed ja kordumatu tähendusega tegemist oli meie esimese tegevusaastaga. Vabariigi Valitsuse seaduse muudatusega loodi 2008. aasta 1. jaanuarist endise Sideameti, Tehnilise Järelevalve Inspeksiooni ja Raudteeinspeksiooni liitmise tulemusena Tehnilise Järelevalve Amet. Uue asutuse esimeseks praktiliseks väljakutseks oli töö kiire ja häireteta käivitamine olukorras, kus vahetu töökeskkond muutus nii töötajate kui klientide jaoks üleöö oluliselt. Tagantjärele hinnates võib rahulolevalt tõdeda, et Tehnilise Järelevalve Amet sai selle ülesandega väga hästi hakkama.

Kuigi Tehnilise Järelevalve Ameti vastutusvaldkonnad ja pädevuse ulatus jäi eelkäijateks olnud asutustega võrreldes sarnastele alustele, oli 2008. aasta meie jaoks ennekõike õppimise aasta. Analüüsisime põhjalikult läbi oma tegevused ning vaatasime vanu sisseharjunud rutiine värske pilguga, et vajadusel muutada ja alles jätta vaid parim. Lisaks uue riigiasutuse käivitamisele oli möödunud aasta sündmusterohke kõigis meie tegevusvaldkondades, sellest täpsemalt juba käesoleva aastaraamatu järgmistel lehekülgedel.

Tehnilise Järelevalve Ametile õigusaktidega pandud ülesanded on vastutusrikkad ja nende ring on lai. Meie tegevuse eesmärgiks on ohutuse suurendamine, piiratud ressursi otstarbeka kasutuse korraldamine ning toodete usaldusväärsuse tõstmine tootmiskeskondade, tööstusseadmete, raudtee ja elektroonilise side valdkondades. Soovime olla kõrge mainega, efektiivselt toimiv, kompetentne ja usaldusväärne regulatsiooni- ja järelevalveasutus Euroopas ning õigustada meile pandud ootusi.

Meie esimene tegevusaasta on jäänud minevikku ja aeg on vaadata edasi. 2009. aastal on Tehnilise Järelevalve Ameti märksõnadeks menetlusvaliteedi tõstmine ja koordineeritum koostöö järelevalvevaldkondade vahel nii asutusesiseselt kui -väliselt. Konsultatsioone ja ennetavaid tegevusi väärtustav riiklik järelevalve eeldab, et teenused oleksid asjaosalistele kiiresti ja mugavalt kättesaadavad. Sellest tulenevalt oleme alustanud mitme projektiga, mis ühtlustavad ja arendavad meie järelevalve infosüsteeme ning võimaldavad tulevikus erinevate menetluste algatamist Tehnilise Järelevalve Ameti kodulehe vahendusel.

Täna kõiki Tehnilise Järelevalve Ameti töötajaid, kliente ja partnereid tulemusliku ning meeldiva koostöö eest meie esimesel tegevusaastal ning soovin selle jätkumist tulevikus.

Lugupidamisega

Raigo Uukkivi  
peadirektor



Elektrooniline side



# Elektrooniline side

## Tegevussuunad ja ülesanded

*Elektroonilise sidega* tegeles Tehnilise Järelevalve Ametis 2008. aastal viis osakonda- sideteenuste osakond, numeratsioonihalduse osakond, raadiosageduste järelevalve osakond, sagedushalduse osakond ja aparatuuri osakond.

*Sideteenuste* alal kontrollib Tehnilise Järelevalve Amet sideteenuste osutajate registreeritust Majandustegevuse registris, et tagada asjakohane info avalikkusele. Sideteenuseid osutavate ettevõtjate arv on olnud ajas suhteliselt stabiilne, jäädes 200 piiridesse. Reeglina osutab üks ettevõtja mitut sideteenust. Viimase aja trendiks on saanud komplekslahendused, kus ühes hinnapaketi on kolm-neli erinevat teenust. Tehnilise Järelevalve Amet teostab järelevalvet sideteenuse osutamisele kehtestatud nõuete täitmise ja liinirajatiste kaitsevööndis tegutsemise üle ning menetleb liinirajatiste, peamiselt vask- ja optiliste maakaablite, kahjustamisi. Kaablikahjustused põhjustavad tarbijatele sidekatkestusi, mis vaskkaablite kahjustamise korral hõlmavad suhteliselt väikest piirkonda (elamu, mikrorajoon, küla), kuid optiliste sidekaablite kahjustamise korral oluliselt suuremat ala (alev, linn, maakond). Kaablikahjustused võivad põhjustada ka rahvusvahelise ühenduse katkemist.

*Numeratsioonihalduse* raames tegeleb Tehnilise Järelevalve Amet tavatelefon- ja mobiiltelefoninumbrite, teenusnumbrite, lühinumbrite ning sidevõrgus kasutatavate tunnuskoodide kasutamise õiguste andmisega ja järelevalvega numeratsiooni kasutamise üle. Numeratsioon on piiratud tehniline ressurss ja Tehnilise Järelevalve Ameti ülesandeks on tagada tehnoloogia arenguks piisav numeratsiooni varu kõikide numbriliikide lõikes. Numeratsiooni kasutamine on määratletud Eesti numeratsiooni plaaniga, milles määratakse kindlaks kasutatava numeratsiooni kogumaht (2008. aasta lõpus 15,9 miljonit numbrit) ja sätestatakse eri numeratsioonialade kasutusvõimalused. Kokku väljastati 2008. aasta lõpu seisuga 603 numbriluba 176-le kasutajale. Tehnilise Järelevalve Ameti ülesandeks on tagada numbriliikuvus

selliselt, et kliendil on õigus säilitada oma mobiiltelefoni- või tavatelefoninumber ka siis, kui ta vahetab operaatorit või muudab enda elukohta. Nii numeratsiooni kasutada andmine kui ka numbri liikumine ühelt sideteenuse osutajalt teisele toimub Tehnilise Järelevalve Ameti poolt hallatava Numbribroneerimise andmebaasi kaudu. Numbriliikuvus ei ole statistiliste andmete alusel Eestis elavate inimeste hulgas väga populaarne. Kogu broneeritud numbrite arvust on numbriliikuvuse protsessis osalenud vaid 1,4% numbritest ja aastast teisaldatakse numbreid umbes 60 000 korda.

Tehnilise Järelevalve Amet teostab järelevalvet ka numbri valitavuse üle, eesmärgiks on tagada kõikidele numbritele helistamise võimalus kõikidest võrkudest. Erilist tähelepanu pööratakse teisaldatud numbritele.

*Raadiosagedused* on piiratud ressurss ning pidevalt arenev tehnoloogia nõuab uutele rakendustele järjest rohkem sagedusi. Tehnilise Järelevalve Amet jälgib sagedusspektri kasutuse planeerimisel komplekselt nii võimalusi kui vajadusi, mis on tingitud raadiosageduste füüsilistest omadustest, olemasolevatest ning plaanitavatest tehnoloogiatest, raadiosageduskasutajate huvidest ning rahvusvahelisest regulatsioonist.



Raadiosagedused ei tunnista riigipiire, seetõttu on väga oluline rahvusvaheline koostöö tagamaks erinevate riikide raadiosidesüsteemide häireteta koostoimimine. Ülemaailmselt tegeleb raadioside valdkonnaga Rahvusvaheline Telekommunikatsiooni Liidu (ITU) raadioside sektor (ITU-R). Euroopas on loodud Euroopa Posti- ja Telekommunikatsiooni Administratsioonide konverentsi (CEPT) juurde Euroopa Elektroonilise Side Komitee (ECC). Euroopa Liidu raames koordineerivad raadiosageduste kasutamist Raadiospektri poliitikagrupp (RSPG) ja Raadiospektri komitee (RSC), NATO suunal NATO Poliitika töögrupp (NATO PWG) ja Sagedushalduse alamkomitee (NATO FMSC). Põhirõhk oli 2008. aastal ECC ja selle Sagedushalduse töögrupi (ECC/WGFM) ja RSC töös osalemisel. Pidevalt jälgitakse ka teiste organisatsioonide ja nende töögruppide tööd.



Siseriiklikult on olnud olulise tähtsusega koostöö Kaitsejõududega vastavas kahepoelses komisjonis. Koostöös Tervisekaitseinspeksiooniga kooskõlastatakse väljastatavate sageduslubade tingimused lähtuvalt raadiokiirguse normidest elukeskkonnale. Koostööd tehakse ka Kultuuriministeeriumiga ringhäälingulubade väljastamisel ja Lennuliiklusteeninduse ASga lennuside sageduste kooskõlastamisel.

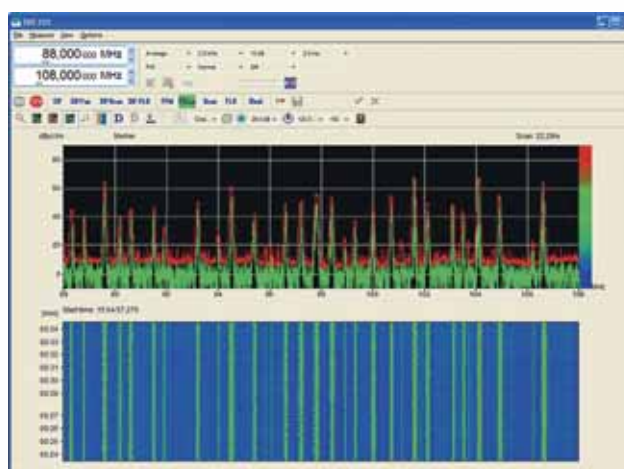
Raadiosageduste kasutamise aluseks on Eesti raadiosageduste plaan, mis sätestab raadiosageduste kasutamise üldised alused nii tsiviilkasutajatele kui ka kaitseväele. Raadiosageduste plaani ajakohastamiseks vastavalt Eesti vajadustele ning tehnoloogia ja rahvusvahelise regulatsiooni arengule esitab Tehnilise Järelevalve Amet oma ettepanekud regulaarselt Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumile.

Raadiosageduste kasutamiseks väljastatakse sageduslubasid, millega antakse sagedusloa omanikule õigus kasutada raadiosageduskanalit teatud tingimustega ning tagatakse häirevaba ja efektiivne raadiosageduste kasutamine. Sagedusloa tingimused sõltuvad kasutatavast sagedusalast, antenni paiknemise geograafilisest asukohast ning sageduste kasutamise eesmärgist. Sagedusloa tingimusi mõjutab ka naaberriikide sageduskasutus. Kehtivaid sageduslubasid oli 2008. aastal kokku umbes 4600 ja need väljastati 1220 kasutajale (nendest 550 raadioamatöörilede).

**Raadiosageduste kasutuse järelevalve** eesmärgiks on tagada ööpäevaringselt hädaabiks ning riigi julgeolekuks kasutatavate raadiosageduskanalite häirepuhtus, samuti raadiohäireteadete menetlemine ning raadiosageduste õiguspärase kasutamise kontrollimine.

Läbi aegade on enamiku raadiohäireteadetest moodustanud televisiooni vastuvõtuga seonduvad teated, 23 % kõigist esitatud raadiohäireteadetest on olnud põhjendatud. Ülejäänud teadete puhul on kehv televisioonipilt või raadioside valdavalt põhjustatud vastuvõtuseadme või -antenni rikkest või ebapiisavast signaaliituvusest.

Lisaks raadiohäirete menetlemisele teostatakse ka raadioetri monitoriingut, et välja selgitada ebaseaduslik raadiosageduste kasutamine ja kontrollida loatingimustest kinnipidamist. Monitoriinguks kasutab Tehnilise Järelevalve Amet Rohde & Schwarz tarkvara ARGUS ja üle-eestilist statsionaarsete raadiomonitoriingujaamade võrku. Lisaks statsionaarsetele monitoriingutele on kasutusel ka liikuvad jaamad.



*Raadioringhäälingu spektripilt Tallinna monitoriingukeskusest*

**Aparatuuri regulatsioon ning järelevalve** keskendub raadioseadmete kasutamise nõuete ajakohastamisele vastavalt tehnoloogia arengule ning nõuetele vastavuse tagamisele. Ühtsel Euroopa turul tegutsemise tõttu on koostöö teiste Euroopa riikidega väga oluline. Tehnilise Järelevalve Amet teeb koostööd teiste Euroopa riikidega peaaesjalikult Euroopa Komisjoni TCAM komitee kaudu, osaletakse ka ECC regulatiivsete küsimuste töögrupi (WG RA) töös.

Olukord Eesti seadmete turul on suhteliselt sarnane muu Euroopaga. Uue probleemina on viimasel ajal üles kerkinud internetikaubamajadest tellitavate, nõuetele mittevastavate seadmete kolmandatest riikidest maaletoomine. Selle probleemiga tegeletakse koostöös Maksu- ja Tolliametiga.

**Rahvusliku standardimisorganisatsioonina** on Tehnilise Järelevalve Amet Euroopa Standardite Instituudi (ETSI) täisliige. Olulisemateks ülesanneteks on seejuures olnud ETSI standardite menetlemises osalemine ning nende ülevõtmise korraldamine Eestis, samuti koostöö tagamine Eesti Standardikeskusega.

Osalemine ETSI töös on võimaldanud kaasa rääkida Euroopa harmoneeritud standardite ja regulatsiooni väljatöötamisel. Rahvusvahelisest koostööst ja kogemusest saadud teadmisi kasutatakse telekommunikatsioonivaldkonna standardimise arendamisel ja ettepanekute tegemisel Euroopas kehtiva regulatsiooni- ja ühtlustamiseks.

## Sideteenused

**Eesti sideteenuste turul** tegutses 2008. aasta lõpu seisuga 55 telefoniteenuse, 212 andmesideteenuse, 22 mobiiltelefoniteenuse, 39 püsiliiniteenuse, 28 kaabelleviteenuse ja 37 võrguteenuse osutajat.

2008. aastal teostati 135 sideteenuste järelevalve toimingut, millest põhilise osa moodustasid kaabelleviteenuse osutamise nõuete täitmise kontrollimised. Ettekirjutusi võrkude ja teenuste nõuetega kooskõlla viimiseks koostati 14 ja ettekirjutuste tähtjaks täitmata jätmise tõttu määrati kolmel korral sunniraha.

2008. aastal ilmusid eetri kaudu levivasse digitaaltelevisiooni uued telekanalid nagu ETV2, Kanal 11, TV 6, Kalev Sport, mis pidid olema nähtavad ka kaabellevivõrkudes. ETV 2 programmi edastamisega oli probleeme ühe suure kaabeltelevisiooniteenuse osutaja analoogvõrgus ja ühe suure telekommunikatsiooniteenuste osutaja IPTV võrgus, kuid Tehnilise Järelevalve Ameti operatiivne tegutsemine lahendas probleemi. Üksikuid sarnaseid probleeme oli ka väiksemate kaabellevivõrkudega.



*ERRi teine teleprogrammi, mida näeb digitaalses eetriringhäälingus ja kaabellevivõrkudes*

Seoses sellega, et mobiiltelefoniteenust osutavate sideettevõtjate reklaamid parimast levialast tekitasid tarbijates palju segadust, viis Tehnilise Järelevalve Amet Tallinnas läbi **GSM mobiiltelefoniteenuse kvaliteedi võrdleva mõõtmise** ning avalikustas ka tulemused. Mõõtmiste eesmärgiks oli näidata, et suurt erinevust sideteenuse kvaliteedis teenuse osutajate lõikes pole. Tehnilise Järelevalve Amet abistas 28 korral Tarbijakaitseametit sideteenuste kaebuste lahendamisel. Suurema osa kaebustest moodustasid IPTV pildikvaliteedi ja M-interneti aeglane kiirus ning allalaetud andmemahtude ületamisega seotud segadused. Paljud vaidlused tekkisid ka sellest, et inimesed ei loe sideteenuste lepingut enne sõlmimist tähelepanelikult läbi. Mõõtmiste tulemuseks oli, et suurt erinevust sideteenuse kvaliteedis teenuse osutajate lõikes pole.

Koostöös Justiitsministeeriumiga kontrolliti kuuel korral **Murru vangla mobiilside tõkestamise süsteemi** mõju vangla territooriumil ja Rummu alevikus eesmärgiga tagada väljaspool vanglat mobiilside, sealhulgas hädaabikõnede, toimimine ilma oluliste häireteta. Süsteemi paigaldajatel ei õnnestunud siiski soovitud tulemuseni jõuda ja süsteemi kasutamisest loobuti.

**Liinirajatiste kahjustamise** ning liinirajatisele avariihohtliku olukorra põhjustamisega seoses lahendas Tehnilise Järelevalve Amet 2008. aastal 41 väärteteomenetlust.



*Kaevetööde käigus lõhutud sidekaablid*

*Mobiiltelefoniteenuse kvaliteet Tallinnas juuni 2008.*

Kvaliteedinäitaja		EMT	Elisa	Tele2
Testkõned (tk)	Õnnestunud	85	89	85
	Võrk hõivatud	5	5	6
	Katkenud	0	0	2
	Levist väljas	2	0	0
	<b>Õnnestunud %</b>	<b>92,4</b>	<b>94,7</b>	<b>91,4</b>

2008. aastal laekunud väärteteated näitavad, et suurem osa liinirajatiste kahjustamisi on aset leidnud siis, kui liinirajatise kaitsevööndis tegutseja omas vastavat luba ja liinirajatise kahjustamine pandi toime hooletusest või inimlikust eksimusest. Suurenes optiliste sidekaablite kahjustamiste kohta laekunud väärteteadete arv.

2008. aasta teisel poolel kontrollis Tehnilise Järelevalve Amet sideandmete säilitamise nõuete täitmist suuremate telefoni- ja mobiiltelefoniteenuse osutajate poolt. Andmed on vajalikud julgeolekuasutustele kuritegevuse ennetamiseks ja kuritegude lahendamiseks. Kontrolli käigus sooritati erinevatest sidevõrkudest erinevates piirkondades üle 100 kõne ning kontrolliti, kas andmed on nõuetekohaselt sideettevõtja poolt säilitatud. Kontrolli tulemused näitasid, et märkimisväärsed nõuete eiramisi ei esinenud.

## Numeratsioon

2008. aasta esimesel poolel selgus, et mobiiltelefoninumbrite vaba ressurss on kahanemas. Sideteenuste osutajate poolt üle maailma pakutava kõnekaardi teenuse jaoks vajalikud mobiiltelefoninumbriid ning rahvusvahelises praktikas rakendatava viiekümneprotsendilise vaba numeratsiooniressursi olemasolu tagamine tingisid vajaduse avada kasutamiseks täiendavaid mobiiltelefoninumbreid.

Mobiiltelefoninumbrite mahu suurendamiseks võeti Eesti numeratsiooniplaanis kasutusele uued numeratsioonialad 81 ja 82, mille tulemusena suurendati mobiiltelefonivõrkudes kasutatavate numbrite osas vabade numbrite mahtu kahe miljoni numbriga võrra. Samal ajal reserveeriti tulevikuks mobiiltelefoniteenuste jaoks alad 83-85. Ülejäänud numbriliikide osas oli 2008. aasta lõpu seisuga piisavalt ressursi.

Tehnilise Järelevalve Ameti poolt tehtav numbriliikuvuse statistika näitas, et 2008. aasta jooksul teiseldata ühest sidevõrgust teise kokku 57 951 tavatelefon- ja mobiiltelefoninumbrit, ühe kuu jooksul teiseldata keskmiselt 4800 numbrit. Teiseldataud numbritest olid 45 526 mobiiltelefoninumbriid ja 12 425 tavatelefoninumbriid. Tühistati kokku 15 024 numbrit teisalduse taotlust.

2008. aastal viidi läbi 700 numbrilubadega seotud menetlustoimingut- väljastati 162 uut luba, pikendati 487 luba ja muudeti 49 luba, keelduti kahel korral. Muuhulgas väljastati ka luba üleeuroopalisele lasteabitelefoni teenuse lühinumbrile 116111, mis tegutseb ööpäevaringse tasuta teenusena eesti, vene või inglise keeles.

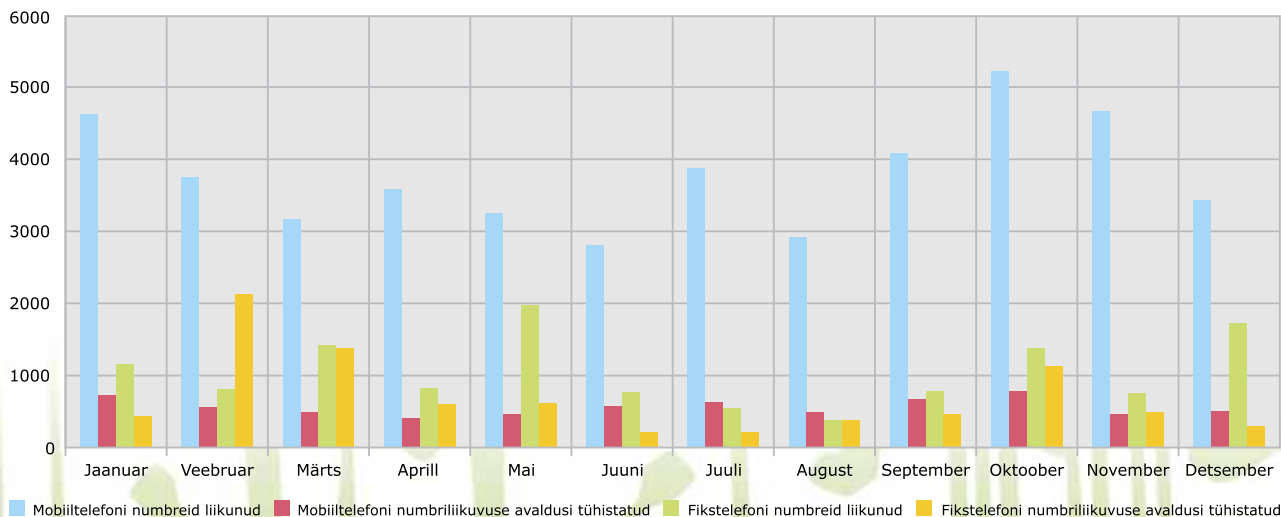
Kokku kontrolliti 6419 teisaldatud tavatelefon- ja mobiiltelefoninumbri valitavust ning teavitati avastatud puudustest sideettevõtjaid. Vastavad tulemused erinevates sidevõrkudes olid head (99,5-99,75%). Täiendavalt kontrolliti 5000 vaba numbriliku ebaseaduslikku kasutamist ning tuvastati ühe sideteenuse osutaja poolt viie numbriliku ebaseaduslik kasutamine. Lisaks menetleti ja lahendati 2008. aastal 6 kaebust numeratsiooni kasutamise teemal.

Tehnilise Järelevalve Amet kontrollis järjepidevalt numeratsiooni kasutamise vastavust numbriloo tingimustele ning koostas kokku 26 kontrollakti. Kontrollimise tulemusel algatati 9 väärteteomenetlust.

Tarbijakaitseametil aidati lahendada 8 tarbija kaebust, mis olid seotud numbrite liikuvusega, soovimatute tekstisõnumite saamisega võrastelt numbritelt ja sideettevõtjate poolt tarbijatele põhjendamatute arvete saatmisega.



2008. aasta mobiiltelefoni- ja tavatelefoninumbrite liikuvuse määrad kuude lõikes



## Raadiosageduste kasutuse planeerimine

*Ringhäälinguseaduses määrati 2008. aastal digitaaltelevisioonile ülemineku kuupäevaks 1. juuli 2010.* Tehnilise Järelevalve Ameti ülesandeks selle eesmärgi täitmisel oli tagada vajalik sagedusressurss Eesti katmiseks digitaaltelevisioonivõrku. 2008. aasta lõpuks oli AS Levira poolt välja ehitatud kolm üleriigilist digitaaltelevisiooni võrku, millest esimene, eelkõige avalik-õiguslikule ringhäälingule mõeldud võrk, kattis 97% elanikkonnast. Ülejäänud kaks võrku olid väiksema kattealaga. Võrkude väljaehitamine jätkub 2009. aastal.

AS Elisa alustas 2008. aastal GSM sagedusalas *kolmanda põlvkonna mobiilsidevõrgu 3G katsetustega*. 3G mobiilsidevõrk võimaldab võrreldes GSM süsteemiga oluliselt kiiremat andmesidet. Uue tehnoloogia kasutuselevõtt nõuab sageduskasutuse ümberplaneerimist, seetõttu alustati sellekohaseid läbirääkimisi mobiilside operaatoritega.

2008. aastal tehti koostöös Eesti Infotehnoloogia- ja Telekomunikatsiooniettevõtjate Liiduga algust sagedusala *2500-2690 MHz kasutuselevõtu ettevalmistustega lairiba mobiilsideks*. Avalik konkurss viiakse läbi 2009. aastal.



2008. aastal muudeti lähtuvalt 2007. aasta Ülemaailmse raadio-konverentsi WRC-07 lõppaktidest raadiokutsungite määramise korda mereside osas ning täiendati Eesti raadiosageduste plaani. Sagedusplaani viidi sisse ka viimased täiendused vastavalt Euroopa Postside- ja Telekomunikatsiooni Administratsioonide Konverentsi (CEPT) Elektroonilise Side Komitee otsustele.

2008. aastal jätkati osalemist üleeuroopalise sagedushalduse andmebaasi (EFIS, [www.efis.dk](http://www.efis.dk)) arendamise projektis, mille eesmärk on kaasa aidata raadiosageduste kasutamise harmoneerimisele ja anda võimalikult täpset infot erinevate riikide sageduskasutusest nii sideadministratsioonidele, raadioseadmete tarnijatele, tootjatele kui ka raadioseadmete tavakasutajatele.

2008. aastal osaleti Euroopa Komisjoni Raadiospektri komitee (RSC) raames kuue sageduskasutust harmoneeriva otsuse väljatöötamises. Otsused käsitlesid muuhulgas lairibateenuste, mobiilside ja satelliitsidesüsteemide maapealseid laiendusi ning lähi-toimeseadmete teenuste kasutamist.

2008. aasta põhilised probleemid Eesti jaoks olid seotud Euroopa Liidu välispiiriga. Venemaa Euroopa Liidust oluliselt erinev sageduskasutus seadis tihti olulisi piiranguid uute tehnoloogiate kasutuselevõtu piiriarsetes riikides, ka Eestis. Probleemidele leiti Eesti jaoks sobiv lahendus, siinjuures mängis olulist rolli koostöö Soome ja Leeduga.

## Raadiosageduste kasutamine

2008. aastal väljastas ja pikendas Tehnilise Järelevalve Amet 4598 luba maapealsetele saatjatele ja võrkudele, neist 269 ringhäälingule, 506 laeva- ja õhusõidukitele ning 145 raadioamatööridele. Seoses mobiilside võrkude arenguga lisandus 424 uut paikset raadiolinki. Teistes teenistustes on jaamade arv muutunud vähe.

Alates 2008. aasta juunist ei pea sagedusloa taotleja oma sagedusloa tingimusi kooskõlastama ise Tervisekaitseinspeksiooniga, vaid seda teeb Tehnilise Järelevalve Amet enne loa väljastamist. Uue korra kehtestamisega välistati olukord, kus sagedusloa omaniku eksimuse tõttu võiksid jääda sagedusloa tingimused Tervisekaitseinspeksiooniga kooskõlastamata ning tekitada seeläbi ohtu inimeste tervisele. Uus kord on kliendisõbralikum, kuna kooskõlastus tehakse ära juba loa väljastamise protsessi ajal.

Koostöös Eesti Raadioamatööride Ühinguga ning kooskõlas rahvusvahelise traditsiooniga väljastati 2008. aasta alguses Eesti Raadioamatööride ühingu seoses Eesti Vabariigi 90. aastapäevaga 26 erikutsungit ES90A - ES90Z.



*Raadiohäirete avastamiseks ja monitooringuks kasutatav liikuv mõõtejaam*

## Raadiosageduste järelevalve

2008. aasta statistika kohaselt esitasid enim raadiohäireteateid eraisikud- 53, eraettevõtetelt laekus 43 ja riigiametitelt 14 raadiohäireteadet. Piirkonniti esitati enim raadiohäireteateid Tallinnas ja Harjumaal. Esimese prioriteediga raadiohäireid (mereside ja lennunduse hädaabikanalid) laekus 9, muid raadiohäireid laekus 101, kõik häireprobleemid leidsid lahenduse.

Ringhäälingusaatjate rutiinsele kontrollile lisaks kontrolliti RDS tunnuskoodide kasutamist. RDS võimaldab edastada raadiovastuvõtja ekraanile sõnumeid ning vastuvõtjal automaatselt ümber häälestuda sama programmi teisele sagedusele või automaatselt valida sarnase profiiliga saatejaamu levialast väljumisel. Puudused RDS tunnuskoodi kasutamises kõrvaldati ja viidi vastavusse sagedusloa tingimustega ning RDS standardi nõuetega. RDS tunnuskoodide vastavuse kontroll jätkub ka järgnevatel aastatel.

Sageduslubade tingimuste rikkumise osas alustas Tehnilise Järelevalve Amet 2008. aastal 22 menetlust, millest 1 jõudis ettekirjutuseni. 12 juhul oli tegemist vale RDS koodiga, 1 juhul raadioringhäälingu kiirgusparameetritega, 9 korral loata sageduskasutusega (sellest 8 korral pikendamata luba).



## Aparatuur

2008. aastal täiendati regulatsiooni osas Tehnilise Järelevalve Ameti ettepanekul kuue uue Euroopa Komisjoni otsuse puhul majandus- ja kommunikatsiooniministri määrust „Raadiosageduste kasutamise tingimused ja tehnilised nõuded sagedusloast vabastatud raadioseadmetele“. Otsused käsitlesid muuhulgas lairibateenuste, mobiilside, satelliitsidesüsteemide maapealsete laienduste ja lähitoimeseadmete sageduskasutust.

2008. aasta sügisel algatas Euroopa Komisjon kehtiva regulatsiooni uuendamise, millesse andis oma panuse ka Tehnilise Järelevalve Amet. Eesmärgiks on 2010. aastaks välja töötada lihtsam mehhanism seadmete nõuetele vastavuse tagamiseks.

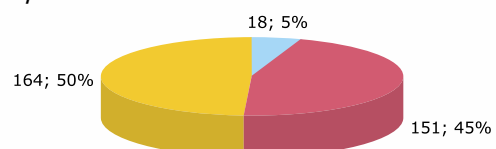
2008. aastal jätkati kaupluste kontrollimist, et tagada müüdava aparatuuri nõuetele vastavus. Kokku koostati 765 kontrollakti. Puudusi avastati 287 korral, neist 18 juhul puudus CE-märgistus, 151 korral puudus vastavusdeklaratsioon ning 164 aparatuuril oli puudusi Eestis kasutamise teabe osas.



2008. aastal teostati kokku 10 245 erinevat mõõtetöingut, millest kolmandik sooritati liikuvatest monitooringupunktidest. Ringhäälingusaatjate kiirgusparameetreid mõõdeti kokku 3775 korral. Enamus esinenud rikkumised olid seotud saatja hõivava ribalaiuse nõuetele mittevastavusega, puudused kõrvaldati peale esimest meeldetuletust.

Tavakohaselt osales Tehnilise Järelevalve Amet ka 2008. aastal Kaitseväge suurõppusel „Kevadtorm“, kus tehti raadioside monitooringuid eesmärgiga kontrollida õppuse sagedusplaani kinnipidamist. Osalemine sellistel õppustel on võimaldanud välja selgitada ühelt poolt monitooringu võimekuse intensiivse eetrikasutuse ajal ning teisalt puudused, mis võivad ilmneda suure hulga seadmete üheaegsel kasutamisel.

Aparatuuri kontrollimise tulemused 2008. aastal



- CE märgistus puudu
- Vastavusdeklaratsioon puudu
- Teave Eestis kohta puudulik

Enamuse kontrollitud aparatuurist moodustasid manguasjad, peamiselt raadio teel juhitud autod. Lisaks kontrolliti valve-seadmeid, lapsevalvureid, juhtmeta audioseadmeid, juhtmeta telefone, kaugjuhtimisseadmeid, raadiotelefone, juhtmeta uksekellasid, juhtmeta arvutiseadmeid (hiired, klaviatuurid, võrguseadmed) ja teisi raadiosagedusi kasutavaid seadmeid.

2008. aastal suurenesid oluliselt nõuetele mittevastavate seadmete sisseveo katsed väljastpoolt Euroopa Liitu. Väga levinud kaubaartikliteks Internetipoodidest tellimisel olid erinevad elektroonikakaubad nagu mobiiltelefonid, raadiotelefonid, juhtmeta video- ja audiosüsteemid, juhtmeta valveseadmed jms. Inimesi ahvatleb ostmisele eelkõige soodne hind, samas ei panda tähele, et osad Internetis pakutavad kaubad ei vasta Euroopa kvaliteedi- ja ohutusnõuetele. Üldjuhul saadetakse Internetist tellitud kaup Eestisse postipakkidega, mis läbivad tollikontrolli. Tollikontrolli üheks osaks on toote nõuetele vastavuse kontroll, mida teostab Maksu- ja Tolliamet (MTA) koostöös Tehnilise Järelevalve Ametiga. Nõuetele mittevastav kaup saadetakse tollist tagasi. 2008. aastal esitas Maksu- ja Tolliamet 468 päringut elektroonilise side seadmete nõuetele vastavuse kohta, neist 90% ei vastanud nõuetele ja saadeti kauba saatjale tagasi.

Üle maailma toodetakse väga erinevaid raadioseadmeid ja sageduskasutus on riigiti erinev. Tagamaks raadioseadmete häireteta töö, on Euroopa Liidus sisse viidud kord, mille kohaselt tuleb enne raadiosaatjaid sisaldavate seadmete turule laskmist sellest liikmesriike teavitada. Protseduuri lihtsustamiseks käivitus Euroopa Komisjoni juures 2008. aasta alguses ühtne teavitussüsteem (OSN). Eesti oli üks esimesi liikmesriike, kes süsteemiga liitus.

2008. aastal laekus 1629 teavitust, neist 1388 esitati läbi OSNi ja 241 olid otseteavitused. Teadete menetlemise käigus tuvas-tati, et teavitatud raadioseadmetest on 26 kasutamine Eestis keelatud ja 34 kasutamine on lubatud teatud tingimuste korral, vastav info edastati teavitajatele.

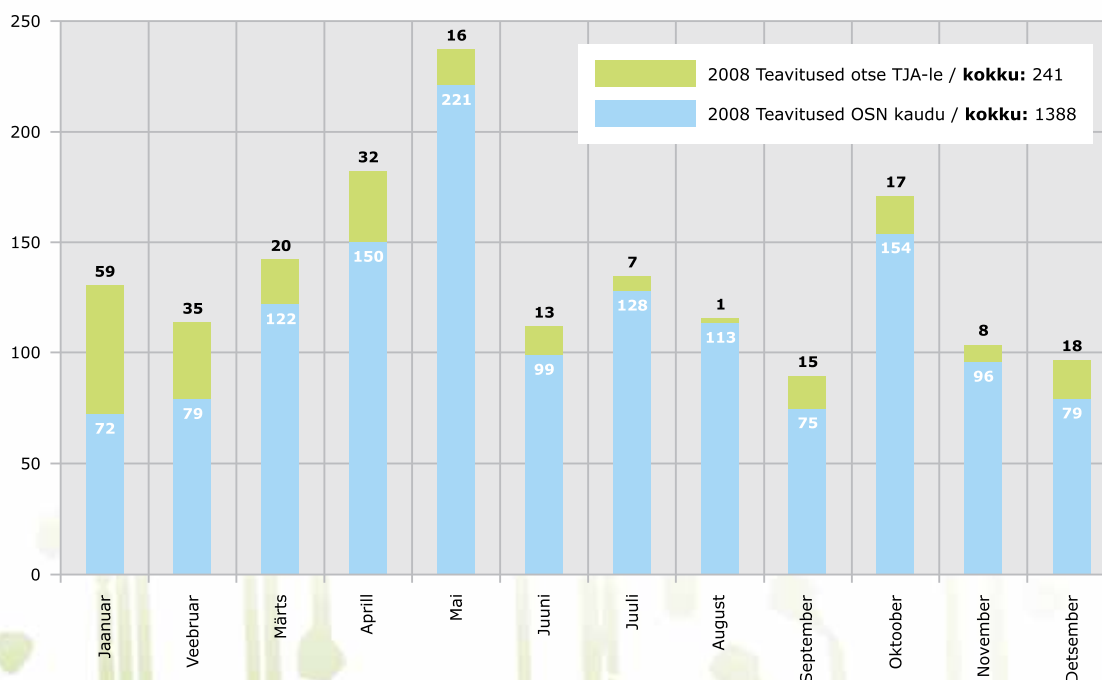


## Standardimine

Standardimise osas korraldati 2008. aastal ETSI (Euroopa Standardite Instituut) harmoneeritud standardite EN kavandite hääletusi ja Eesti standarditeks võeti üle 70 uut ETSI standardit. Eesti algupäraseid standardeid telekommunikatsiooni vallas me-netlemiseks ei esitatud. Harmoneeritud standardite arvamuskü-sitlusel lisatakse ETSIle saadetavale Eesti arvamusele standardi pealkirja tõlge, mis on vajalik harmoneeritud standardite loetelu avaldamiseks Euroopa Liidu Teatajas.

Aparatuuri nõuded põhinevad enamasti harmoneeritud standar-ditel, mille väljatöötamisel osalemine on andnud võimaluse olla kursis tehnoloogiate arenguga ning samas öelda sõna sekka ka nõuete väljatöötamises uutele seadmetele. Sellest tulenevalt osaleb Tehnilise Järelevalve Amet aktiivselt ETSI elektromagne-tilise ühilduvuse ja raadiospektri tehnilise komitee (ETSI ERM) tegevuses. *2008.aastal valiti Tehnilise Järelevalve Ameti esindaja ETSI ERM sekretäriks.*

*Teavitused raadioseadmete turulelaskmise kavatsustest*





Raudtee



# Raudtee

## Tegevussuunad ja ülesanded

Raudtee alal tegutses Tehnilise Järelevalve Ametis 2008. aastal kaks osakonda- raudteekorralduse osakond ja raudteeohutuse osakond.

2008. aastal oli Eestis kokku 140 ettevõtet, kes omavad raudteeinfrastruktuuri, sealhulgas 2 raudteeinfrastruktuuriettevõtjat, kes majandavad avaliku raudtee raudteeinfrastruktuuri, ning 6 avalikul raudteel opereerivat veoettevõtjat, sealhulgas 3 reisijateveoettevõtjat.

Tehnilise Järelevalve Amet väljastab raudtee-ettevõtjatele ohutustunnistusi, vedurijuhtide lubasid, ehitus- ja kasutuslubasid ning kirjalikke nõusolekuid raudteerajatistele. Samuti kannab raudteed ja veeremi riiklikusse raudteeliiklusregistrisse ning teostab riiklikku järelevalvet raudteeliikluse, raudteeinfrastruktuuri ja raudteeveeremi korrashoiu ja raudteerajatiste ehitamise üle. Tehnilise Järelevalve Amet edastab Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumile raudteeõnnetuste, avariide, intsidentide ja otsasõitude kohta käivat infot ning osaleb vajadusel Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumis raudteeõnnetuste põhjuste väljaselgitamiseks loodud uurimiskomisjonides. Tehnilise Järelevalve Ameti ülesandeks on menetleda väärtegusid raudteeseaduses sätestatud juhtudel. Vastavalt Päästeseadusele teostatakse tuleohutusjärelevalvet raudteetranspordi tuleohutusnõuete täitmise üle. Kontrollitakse ka raudteeliiklust, raudteeveeremi ning ohtlike kaupade veo korraldamist.

**Raudteeliikluskorralduse järelevalve** toimub ettevõtja juures asuvas liiklusjuhtimiskeskuses ja raudteejaamades. Avalikku raudteeinfrastruktuuri majandavate ettevõtete AS Eesti Raudtee ja AS Edelaraudtee liiklusjuhtimiskeskustes käiakse vastavalt üks kord kvartalis ja üks kord aastas. Järelevalve käigus kontrollitakse liiklusgraafiku täitmist, töötajate pädevust, kutsutunnistuste kehtivust, rongiliikluse signalisatsiooni- ja sidevahendite kasutamist rongide vastuvõtmisel ja ärasaatmisel, manöövr tööde teostamisel.

**Raudtee reisijateveo ohutuse kontrolli** käigus reisirongides uurib Tehnilise Järelevalve Amet veeremi korrasolekut, töötajate pädevust, rongi teenindavate vedurimeeskondade ja klienditeenindajate ohutuslaste juhendite ja kordade tundmist. Kirjeldatud kontrolli teostatakse üldjuhul 6-7 korda aastas.

**Raudteejaamade järelevalve** perioodiliselt ja valim tuleneb eelkõige raudtee-ettevõtja tegevusulatuselt ja intensiivsusest. Aasta jooksul teostatakse järelevalvet umbes 20-30 raudteejaamas. Järelevalve käigus kontrollitakse nii veeremi korrasolekut ja manöövr tööde teostamist jaamas kui ka vastava kvalifikatsiooni olemasolu vedurijuhtidel ja kaubarongisaatjatel. Eestis on umbes 1500 km avalikku raudteed umbes 1000 raudteerajatisega, lisaks on umbes 500 km pikkuses avaliku raudteega ühenduses olevat raudteeinfrastruktuuri, mille nõuetele vastavuse kontroll on samuti Tehnilise Järelevalve Ameti ülesandeks.

Euroopa Komisjoni struktuuritoetuste andmisel on Tehnilise Järelevalve Ametil esmatasandi järelevalve roll, mille raames teostatakse kontrolli toetuse saajate üle ning esitatakse tulemused rakendusasutuseks olevale Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumile ja korraldusasutuseks olevale Rahandusministeeriumile. Projekti raames hinnatakse tehtud kulutuste vastavust rahastamise otsusele, osaletakse riigihangete menetlustes ning viiakse läbi paikvaatlusi. Rikkumiste tuvastamise korral on Tehnilise Järelevalve Ametil kohustus teavitada viivitamatult rakendusasutust ja auditeerivat asutust Rahandusministeeriumi. Rakendusasutuse otsustada on, kas ja millisel määral tuleb toetuse saajalt raha tagasi nõuda.

Lisaks struktuuritoetuse rakendusüksuse rollile sai Tehnilise Järelevalve Amet 2008. aastal toetust Euroopa Ühenduse üleeuroopalise transpordivõrgustiku programmist (TEN-T) rahastatava Rail Baltica uuringute projekti raames. Projekti eesmärk on välja selgitada eraldiseisva 1435 mm rööpmelaiusega raudteeliini ehitamise otstarbekust Tallinnast Leedu- Poola piirini. Tegemist on Euroopas kasutatava rööpmelaiusega, mis on 85 mm kitsam Eestis kasutatavast.

**Avalik raudteeinfrastruktuur** kuulus 2008. aastal Eestis kahele ettevõttele- Eesti Raudtee AS-le ja Edelaraudtee Infrastruktuuri AS-le. Kõigil raudteeveo ettevõtjatel on õigus kasutada avalikku raudteeinfrastruktuuri võrdsetel alustel ja kohustus selle eest tasuda vastav tasu. Selle tagamiseks jaotatakse soovijate vahel raudtee läbilaskevõime ja kehtestatakse raudtee kasutustasu. **Raudteeinfrastruktuuri läbilaskevõime** on potentsiaal kasutada raudteeinfrastruktuuri kindlal ajavahemikul, mis jaotatakse igal aastal seda kasutada soovivate ettevõtjate vahel.

Raudteeinfrastruktuuri kasutustasu on tasu, mida raudteeveo ettevõtja maksab raudteeinfrastruktuuri ettevõtjale tema infrastruktuuri kasutamise eest. Nii raudteeinfrastruktuuri läbilaskevõime jaotamine kui ka kasutustasu määramine on Tehnilise Järelevalve Ameti ülesanne, kuna mõlemad avaliku raudteeinfrastruktuuri omanikud teostavad ka ise raudteevedusid.

## Tunnistused ja load

Alates 2008. aastast on Eestis avaliku raudtee majandamiseks või raudtee reisijate- ja kaubaveoteenuse osutamiseks peale tegevusloa vajalikud ka ohutustunnistused ohutusjuhtimise süsteemi ning tegutsemise kohta.

Eestis oli 2008. aastal 20 kehtivat tegutsemise ohutustunnistust, neist 15 kuulusid raudteeveo-ettevõtjatele, 3 reisijateveo-ettevõtjatele ning 2 avaliku raudteeinfrastruktuuri majandajatele. **Reisijateveoga** tegelesid Eestis riigisisese reisijateveo poole pealt AS Edelaraudtee, rahvusvahelise reisijateveo poole pealt AS GoRail ja reisijateveo poole pealt elektrifitseeritud raudteelõikudel Elektriraudtee AS.

Eestis omas 2008. aastal elektrirongi, diiselrongi, auruveduri või diiselveeduri juhtimise õigust 564 meest. Veduri juhtimisõigust võivad taotleda alates 2008. aastast ka naised, hetkel Eestis veel ühtegi naisvedurijuhti pole. Vedurijuhtide teooriaeksamid viib läbi Tehnilise Järelevalve Amet, peale teorieksamit toimub praktikakatse oma ettevõttes. Praktikakatse edukas läbimine annab veduri juhtimise õiguse.

## Rajatised ja veerem

2008. aastal väljastas Tehnilise Järelevalve Amet raudteerajatistele kokku 100 ehitus- ja kasutusluba, neist 8 raudteede lammutamiseks. Lisaks kooskõlastati raudteerajatiste ehitusprojektide aluseks olevaid planeeringuid ja projekteerimistingimusi kokku 36 korral. Raudteekaitsevööndis tegutsemise kooskõlastamisi 2008. aastal ei taotletud.



Uued raudteed Muuga Söeterminalis

Ühekordseid „sõidulubasid“ väljastati 2008. aastal kokku 7, sealhulgas Tallinnast Moskvasse sõitvale Jõulurongile, suvisele Viljandi Folgironigile ja Tartu Tudengipäevade rongile.

Avalikku raudteeinfrastruktuuri majandavate ettevõtete liiklusjuhtimiskeskustes 2008. aastal tehtud kontrollkäikudel selgusid mõned puudused, näiteks probleemid liiklusgraafiku täitmisega ja mõnel juhul personali riigikeele oskusega.

Reisirongide järelevalve käigus kontrolliti 7 korral rongi meeskondade ja klienditeenindajate tegevust rongi juhtimisel ja reisijate teenindamisel. Tulemused olid rahuldavad.



Tehnilise Järelevalve Ameti raudteeinfrastruktuuri kontrollivahend High-Rail sõiduk

2008. aastal kontrolliti 9 raudteeinfrastruktuuri ettevõtjat, eelkõige keskenduti kahele raudtee- ettevõtjale, kellele väljastati avaliku raudteeinfrastruktuuri majandamise ohutustunnistus.

## Raudteeõnnetused

2008. aastal toimus 25 raudteeõnnetust, milles hukkus 9 ja sai viga 10 inimest. Autojuhtide hooletusest põhjustatud kokkupõrkeid autodega raudteeülesõitudel oli 12. Pealesõite jalakäijatele juhtus 13 korral, millest 8 lõppes inimese surmaga.

2008. aastal menetles Tehnilise Järelevalve Amet 4 väärtegu signalisatsioonijuhendi ning rongiliikluse ja manöövrirööjuhendi nõuete rikkumiste osas. Raudteeinfrastruktuuri korrashoiu nõuete rikkumise ja raudteerajatiste ebaseadusliku ehitamise ning kasutamisega seonduvalt ühtegi väärtegu 2008. aastal ei algatatud.

## Raudteeprojektid

2008. aastal lõpetati Euroopa Rekonstruktsiooni- ja Arengufondist (ERDF) rahastud viie uue reisijateplatvormi ehitamine Tallinnas ja Tallinna vahetus läheduses. Projekti raames ehitati AS Elektriraudtee kahe 30-meetri pikkuse platvormiga peatuskoha Kitsekülla, A. LeCoq Arena vahetusse lähedusse ning kolme 30-meetri pikkuse platvormiga kaks peatuskohta Laagrisse (Urda ja Padula peatuskohad). Projekti kogumaksumuseks kujunes 10 miljonit krooni.



*Urda peatuskoht Laagris*

Perioodi 2004-2006 Ühtekuuluvusfondi rahastatavatest projektidest tegeles Tehnilise Järelevalve Amet kahe edasisi tegevusi ettevalmistava projektiga. Esimene nimetatud projektidest oli ohuprobleemide likvideerimine raudtee ja maantee samatasandilistel lõikumistel, mille raames projekteeritakse 6 samatasandilist raudteeülesõidukohta Tallinnas, Tartus, Tapal ning Rakveres mitmetasandiliseks. Seoses raudteeliikluse vähenemisega ning liikluskorralduse ümberkorraldustega, mis lahendasid suures osas projekti käivitamise ajal eksisteerinud probleemid, loobus algselt projektis osalenud Keila linnavalitsus edasisest osalusest. Teiseks projektiks oli tsentraalse raudteepäästeüksuse moodustamine, mille raames koostati analüüsid ja tegevuskavad selle üksuse loomiseks Päästeameti koosseisu.

2008. aastal käivitusid kolm Euroopa Liidu struktuuritoetusest finantseeritavat projekti- Raudtee rekonstrueerimine Rail Baltica trassil (Tallinn-Tartu lõik), Reisiplatvormide üleviimine eurokõrgusele ning reisijate turvalisuse tagamine reisirongide tööpiirkonnas. Esimese projekti raames rekonstrueeritakse raudtee selliselt, et kogu raudteeliigiga ulatuses oleks tagatud reisirongide sõidukiirus 120 km/h. Tööd saavad teostatud eeldatavalt 2011. aasta lõpuks ning töödega peaks kogu Rail Baltica Eesti- sisesel trassil (Tallinn- Tartu- Valga) olema tagatud kiirus 120 km/h. Ülejäänud projektid olid seotud reisiplatvormide renoveerimisega ajavahemikul 2009-2010. Nende projektide raames rekonstrueeritakse üleeuroopalise transpordivõrgustiku (TEN-T) reisiplatvormid vastavalt Euroopa Liidu standarditele ning uute reisirongide vajadustele.

2008. aastal algasid uue veeremi soetamise ning olemasolevate elektriraudtee kontaktliinide renoveerimise projektide ettevalmistused. Projektide käigus vahetatakse järk- järgult välja kõik olemasolevad elektrirongid ning korrastatakse ka nende kasutatavad kontaktliinid.

2008. aastal osales Tehnilise Järelevalve Amet OLE (Operation Lifesaver Estonia) iga-aastases jõuluaegses raudteeohutuskampanias „Lase rong läbi! Sind oodatakse jõuluks koju“. Tehnilise Järelevalve Ameti kanda oli peaaegu 80% kampaania kuludest. Kampaania eesmärgiks oli tuletada kõigile meelde raudteeohutusega seonduvad olulised nüansid. Kampaania sõnumit edastati Internetis, trükimeedias ning kõikides Ringhäälingute liitu kuuluvates raadio- ja telekanalites, samuti linnakeskkonnas, rongides ja raudteejaamades asuvatel plakatitel.



*Jõulukampaania „Lase rong läbi! Sind oodatakse jõuluks koju“ plakat*

Rail Baltica uuringute projekti raames koostas Tehnilise Järelevalve Amet 2008. aastal koostöös Euroopa Komisjoni, Euroopa Investeeringuspanga ja Euroopa Rekonstrueerimis- ja Arengupanga poolt moodustatud struktuuritoetuste andmist konsulteeriva organisatsiooniga JASPERS projekti lähteülesande.

2009. aastal jätkub projekt kolme riigi transpordi infrastruktuuri eest vastutavate ministeeriumide koostöökokkuleppe koostamisega, mille alusel viiakse läbi hankemenetlus uuringuid korraldava konsultandi leidmiseks. Hankekomisjoni tööst võtab osa ka Tehnilise Järelevalve Ameti esindaja.



# Tööstusohutus





# Tööstusohutus

## Tegevussuunad ja ülesanded

Tööstusohutusega tegeles Tehnilise Järelevalve Ametis 2008. aastal viis osakonda- ehitusohutuse osakond, elektriohutuse osakond, legaalmetroloogia osakond, mäetööde ohutuse osakond ja tehnikaohutuse osakond.

Ohutusnõuete tagamise kontrollimiseks teostatavaid järelevalve-toiminguid planeerib Tehnilise Järelevalve Amet vastavalt kindlatele prioriteetidele, milleks on piirkonnad, ettevõtted, objektide ohtlikkuse tase, kaebuste ja õnnetuste statistika. Tehnilise Järelevalve Ameti ülesandeks on välja selgitada valdkondades toimunud õnnetuste tekkepõhjused ning vajadusel kavandada ja rakendada meetmeid nende ennetamiseks.

Siseriiklikult on tööstusohutuse valdkonna põhilisteks koostööpartneriteks toodete puhul Maksu- ja Tolliamet ja Tarbijakaitseamet ning õnnetuste puhul Tööinspeksioon, Päästeamet ja Politseiamet. Olulisel kohal on rahvusvaheline koostöö, mille käigus koordineeritakse tegevusi Euroopa siseturul ning jagatakse järelevalvealasid kogemusi. Infovahetus toimub ICSMS ja RAPEX süsteemide kaudu. Tehnilise Järelevalve Ameti põhilisteks koostööpartneriteks on lisaks Euroopa Komisjoni administratiivse koostöö gruppidele põhjamaade, peaaesjalikult Soome vastava ala asutused.

**Ehitusalal** on potentsiaalseid kontrollobjekte palju, ainuüksi aktiivseid ehitusettevõtjaid oli majandustegevuse registri andmeil 2008. aasta lõpus üle 5000. Probleemiks on vananenud ehitised, mille ehitusohutus ei ole tagatud. Tehnilise Järelevalve Ameti ehitusala järelevalve prioriteetideks olid 2008. aastal üldkasutatavad ja vananevad hooned.

**Ehitustoodete** turujärelevalve on Eestis suhteliselt noor järelevalve valdkond, mis sai alguse 2003. aastal ja mille eesmärgiks on tagada müügil olevate ja ehituses kasutatavate ehitustoodete vastavus kehtestatud nõuetele. Konkreetseid nõudeid erinevate-

le tootegruppidele kehtestatakse läbi harmoneeritud tootestandardite. 2008. aasta lõpuks oli olemas üle 300 harmoneeritud standardi, millest umbes ¾ kehtestati 2008. aastal.

Probleeme on tekitanud seadusandlus, kuna ehitustooted ja -materjalid, näiteks kaubabeton ja tuletõkkeused, mille kohta puuduvad Euroopa Liidu harmoneeritud standardid, on regulatsiooni ja seega ka järelevalve alt väljas ning suurendavad selliselt õnnetuste tekke tõenäosust.

**Elektripaigaldiste ja -tööde** järelevalve käigus kontrollib Tehnilise Järelevalve Amet kasutusel olevate ja kasutusele võetavate elektripaigaldiste, elektritööde, elektritööde ettevõtjate ja elektritöö juhtide, tehnilise kontrolli ja personali sertifitseerimise vastavust nõuetele.

Elektritööde järelevalve alla kuulus 2008. aastal üle 1300 majandustegevuse registris registreeritud elektritööde ettevõtja, üle 3500 pädevustunnistusega elektritöö juhi ja käidukorraldaja ning 25 elektripaigaldise tehnilise kontrolli teostajat. Elektripaigaldiste hulka ei ole võimalik tulenevalt nende määratlusest täpselt paika panna, olenevalt toitepunkti asukohast jääb nende arv 200 000-500 000 vahele.

**Elektriseadmete** osas kontrollib Tehnilise Järelevalve Amet turule lastavate ja kasutusele võetavate elektriseadmete vastavust nõuetele, et tagada nende ohutus, elektromagnetiline ühilduvus ning keskkonnasõbralikkus. Tegemist on erinevate elektri- ja elektroonikaseadmete tootegruppidega, mille kohta on üle 3000 tootestandardi.

**Masinate**, sealhulgas ohutusseadiste, näiteks hädaseiskamisnupude, valguskardinate jms., puhul kontrollib Tehnilise Järelevalve Amet nõutava dokumentatsiooni (vastavusdeklaratsioon, eestikeelne juhend) ning masina märgistuse (eestikeelsed hoiatustekstid) vastavust nõuetele. Registreerimisele kuuluvate kraanade, kaubaliftide ja tõstukite juures kontrollitakse vastuta-

vate isikute ja käitajate nõuetekohasust, tehnilise kontrolli olemasolu ning paigaldamise, ümberehitamise ja remondi nõuetele vastavust. Samuti kontrollitakse tehnilise kontrolli teostaja ja vastutavate isikute eksamineerija vastavust kehtestatud nõuetele ning potentsiaalselt plahvatusohtlike keskkondade määramise nõuetekohasust ja seal kasutatavate seadmete ning kaitseüsteemide nõuetele vastavust.

2008. aastal oli majandustegevuse registris 30 masinatööde (paigaldamine, ümberehitamine ja remont) registreeringut ning 1 personali sertifitseerija registreering. Tehnilise Järelevalve Ameti andmekogus oli registreeritavaid masinaid aktiivsetena 2340, sealhulgas 1778 kraanat, 338 korvtõstukit, 93 hüdrotõstukit, 15 kabiiniga ehitustõstukit, 10 atraktsiooni, 65 kaubalifti ja 41 platvormtõstukit. **Liftide ja kõiste** osas kontrollib Tehnilise Järelevalve Amet nende paigalduse vastavust ohutusnõuetele. Kontrollitakse ka seda, kas lift on pädeva asutuse poolt vastavaks tunnistatud ja kas liftile on teostatud tehniline kontroll, määratud vastutavad isikud ning tagatud regulaarne hooldus. Lisaks kontrollitakse lifti tehnilise kontrolli teostajate, paigaldajate, hooldajate ja vastutavate isikute nõuetele vastavust.

2008. aastal oli majandustegevuse registris 5 lifti paigaldaja registreeringut, 10 tõsteseadmetööde (ümberehitamine, remont ja tehnohooldus) registreeringut ja 1 personali sertifitseerija registreering. Tehnilise Järelevalve Ameti andmekogus oli registreeritavaid lifte aktiivsetena 4265 ja kõisteid (Eestis peamiselt suusatõstukid) 12.



*Kõistee ehk suusatõstuk*

**Surveseadmete**, näiteks aurukatelde, survetorustike, aerosooli-balloonide jms. puhul kontrollib Tehnilise Järelevalve Amet nende nõuetele vastavust ning paigaldamise, kasutamise, remontimise, ümberehitamise ning ohtliku vedeliku anuma valmistamise nõuetele vastavust. Kontrollitakse ka tehnilise kontrolli teostaja ning ettevõtja suhtes sätestatud nõuete täitmist ja survetorustiku kaitsevoõndis tegutsemise nõuetele vastavust.

2008. aastal oli majandustegevuse registris 138 surveseadmetööde (paigaldamine, remont, ümberehitus ja V liigi surveseadmete valmistamine) registreeringut ja 2 personali sertifitseerija registreeringut. Tehnilise Järelevalve Ameti andmekogus oli registreeritavaid surveseadmeid aktiivsetena 7423, sealhulgas katlaid 1375, ohtlike vedelike anumaid 3560, surveanumaid 2270 ja torustikke 212.

**Küttegaasi** (maagaas, vedelgaas, biogaas, tehisgaas) kasutamise ohutuse tagamiseks kontrollib Tehnilise Järelevalve Amet gaasipaigaldiste kasutamist, ehitamist ning gaasitööde teostamist.

Kontrollitakse, kas gaasipaigaldis vastab ohutusnõuetele ning kas on läbi viidud tehniline kontroll ja nõutaval juhul määratud gaasipaigaldise kasutamise järelevaataja. Gaasitööde teostajate ja gaasipaigaldiste ehitajate puhul kontrollitakse personali pädevust ja tegevuse nõuetekohasust, samuti nende registreeritust majandustegevuse registris. Eestis müügilolevate gaasiseadmete (gaasipliidid, gaasiveesoojendid, gaasil töötavad katlad jms) juures kontrollitakse seadme ja selle märgistuse nõuetekohasust ning eestikeelsete paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhendite olemasolu.

2008. aastal oli majandustegevuse registris 269 gaasitööde (gaasiseadme või gaasipaigaldise remontimine, hooldamine ja küttegaasi ladustamine, samuti gaasiseadme paigaldamine või demonteerimine või vedelgaasianuma täitmine) registreeringut, 213 gaasipaigaldise ehitamise registreeringut ja 2 personali sertifitseerija registreeringut. Tehnilise Järelevalve Ameti andmekogus oli registreeritavaid küttegaasi paigaldisi aktiivsetena 1673.

**Ohtlike kemikaalide** käitlemise ohutuse tagamiseks kontrollib Tehnilise Järelevalve Amet ohtlikes ja suurõnnetuse ohuga ettevõtetes käitlemise ohutust ning ohtlikkuse kategooria määramise õigsust, samuti teabelehe ja ohutusaruande koostamise ning kemikaali arvestamise ja kemikaalist teavitamise nõuete täitmist. 2008. aastal oli Tehnilise Järelevalve Ameti andmekogus 50 suurõnnetusohuga ettevõtet ja 96 ohtlikku ettevõtet.

**Lõhkematerjali ja pürotehniliste toodete** osas kontrollib Tehnilise Järelevalve Amet valmistamise, hoidmise ja kasutamise nõuetele vastavust ja lõhketööde läbiviimist ning vastutavate isikute nõuetele vastavust. 2008. aastal oli Eestis 10 lõhkematerjalidega tegelevat ettevõtet, mida kontrolliti vähemalt kord aastas. Erilise tähelepanu all olid suuremad laod ja kaevandused ning karjäärid. Pürotehnikaga tegelesid Majandustegevuse registri registreeringut omavad ettevõtted, kellel oli kokku umbes 150 müügipunkti. Tehnilise Järelevalve Ameti kontroll pürotehnikas üle on aastaringne. Õnnetusi juhtub lõhkematerjalide käitlemisel suhteliselt harva, pürotehnikaga reeglina aastavahetustel tänu hooletule ümberkäimisele.

**Mäetööde** (allmaakaevandused, karjäärid ja turbaväljad) osas kontrollib Tehnilise Järelevalve Amet nii kaevandamist kui ka selle projekteerimist ning maavarade rikastamis- ja töötlemisprotsesse, samuti vastutavate isikute nõuetekohasust. Lisaks kontrollitakse geoloogiatööde ohutust, maapöues tehtavaid puurimistöid ja allmaa-kaeveoõnte rajamist ning nende kasutamist peale kaevandamise lõpetamist. Järelevalvealuseid objekte oli Eestis 2008. aastal üle 300, nendest enamus karjäärid. Õnnetusi juhtub üldjuhul rohkem kavandustes, põhjuseks oluliselt keerukam tootmistehnoloogia.



**Legaalmetroloogia** on valdkond, mis tagab mõõtmiste ja mõõtevahendite usaldusväärsuse eelkõige rahaga seotud tehingutes (kaalud kauplustes, bensiinitanklad, samuti aktsiisi- ja tollimak-su määramiseks vajalikud mõõtmised). Tehnilise Järelevalve Amet kontrollib, et mõõtmised oleks läbi viidud korrektselt ning kasutatav mõõtevahend vastaks kehtestatud nõuetele ja oleks läbinud metrooloogilise kontrolli. Samuti väljastatakse üleeuroopaliselt reguleerimata mõõtevahenditele Eesti siseriiklike mõõtevahendite tüübikinnitustunnistusi.

Järelevalvatavaid objekte on suhteliselt palju, ainuüksi 3-8 tankuriga kütusetanklaid on üle 500, lisaks korterelamute vee-, gaasi-, elektri- ja soojusarvestid. Nende mõõtevahendite suhtes viiakse järelevalve toimingud läbi juba enne mõõtevahendi kasutusele võtmist ehk turule laskmist, mil mõõtevahendite dokumentide põhjal kontrollitakse nende nõuetele vastavust.

Tehnilise Järelevalve Ameti ülesandeks on pettuste välistamiseks väärismetalltoodete puhul kontrollida nende märgistuse ja dokumentatsiooni olemasolu ning märgistuse tõepärasust. Viimati nimetatud hõlmab toote proovimärgise vastavust toote koostisele, toote homogeensust ja keelatud lisandite, näiteks tervisele ohtliku nikli, puudumist.

## Ehitusohutus

Ehitusohutuse valdkonnas viis Tehnilise Järelevalve Amet 2008. aastal läbi 91 järelevalvemenetlust, millest ettekirjutusega lõppes 40 ja millest omakorda 17 päädis ettevõtte majandustegevuse registri registreeringu kustutamisega. Osaleti kahe ehitisega toimunud õnnetuse uurimisel. Peamised probleemid ehitamisel olid ehitiste mittevastavused projektile, puudused dokumentatsioonis, ning ehitiste mürasumbuvuse mitterahuldav tase. Probleeme oli ka vastutavate spetsialistidega, kelle kohta on andmed majandustegevuse registris tihti vananenud või ebatäpsed. 2008. aasta teisel poolel hakkas taanduma senine ehitustegevuse ülikiire kasv, mis tõi kaasa ehitamise ja ehitustoodete kallinemise, kvalifitseeritud tööjõu puuduse ning ehitustegevuse kvaliteedi languse. Taandumine võimaldas pöörata senisest rohkem tähelepanu ehitistele, mille kasutusega on lõppemas ja mis võivad tänu puudulikule hooldusele olla väga ohtlikus seisukorras. 2008. aastal alustati ettevalmistusi ehitistele 2009. aastal rakenduvate energiatõhususe miinimumnõuete järelevalveks. 2008. aastal tehti üksikute õnnetuste põhjuste väljaselgitamisel koostööd Tööinspektsiooni ja Politseiametiga.

## Ehitustooted

2008. aasta ehitustoodete, sealhulgas ehitusmaterjalide sektorit iseloomustas ettevõtjate teadmatust kehtivatest nõuetest ning lühikeste traditsioonidega järelevalve. Olukorra parandamiseks viis Tehnilise Järelevalve Amet 2008. aastal läbi koostööprojekti Austria Standardiinstituudiga, projekti eesmärgiks oli arendada haldussuutlikkust ning tõsta valdkonnas tegutsevate ettevõtjate teadlikkust kehtivatest nõuetest. Projekti käigus korraldati kolm ehitustoodete CE- märgistamist puudutavat seminari Jõhvis, Tartus ja Tallinnas ning anti välja ehitusmaterjalidele esitatavaid nõudeid ja nõuetele vastavuse tõendamist selgitavaid infomaterjale nii eesti kui vene keeles. 2008. aasta lõpuks oli olemas rohkem kui 300 ehitustoodete kohta käivat harmoneeritud standardit, millest umbes ¾ kehtestati 2008. aastal. Ehitustoodete osas viidi 2008. aastal läbi 16 menetlust, millest 5 lõppesid ettekirjutusega.

## Elektripaigaldised ja -tööd

Elektripaigaldiste ja -tööde järelevalvet teostas Tehnilise Järelevalve Amet üle kogu Eesti, põhjalikumalt kontrolliti suuremate kaubanduskeskuste elektripaigaldiste seisukorda. Läbi viidi 228 menetlust, mille käigus tehti 102 ettekirjutust ning sunniraha

rakendati 4 juhul. Väärteomenetlusi algatati 16 korral, neist 9 lõpetati ja ülejäänud jätkuvad aastal 2009. Peamisteks puudusteks olid elektripaigaldiste tehnilise kontrolli puudused, kontroll oli teostatud kas osaliselt või selle kehtivus oli aegunud. Samuti esines elektritööde tegemise nõuete rikkumisi ning probleeme tehnilist kontrolli teostavate ettevõtete tegevuses.

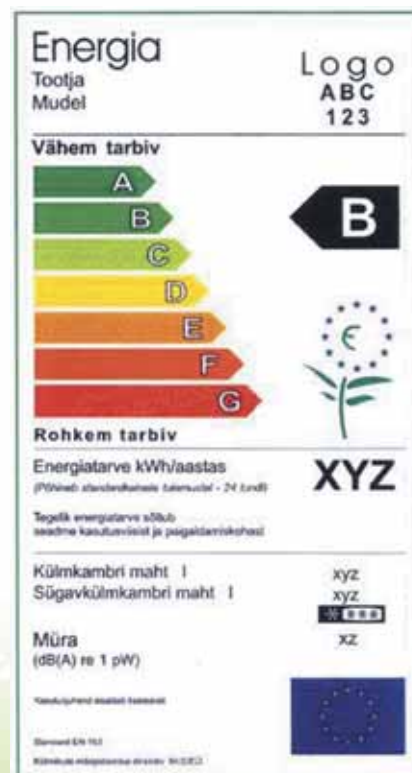
## Elektriseadmed

Elektriseadmete turujärelevalvet teostas Tehnilise Järelevalve Amet 2008. aastal üle kogu Eesti, läbi viidi 206 menetlust, mille käigus tehti 83 ettekirjutust. Põhilisteks avastatud puudusteks olid vastavusmargi puudumine, vajaliku märgistuse ja teabe puudumine seadmel või pakendil ning ohutustehnilised puudused, näiteks liiga peenike toitejuhe, pistiku või ohutusklaasi nõuetele mittevastavus. Toodete nõuetele vastavuse hindamiseks telliti 2008. aasta lõpus 8 ekspertiisi.

2008. aastal tehti tihedat koostööd Maksu- ja Tolliametiga, kellelt laekus üle 300 teate piiril avastatud potentsiaalselt nõuetele mitte vastava elektriseadme kohta. Põhjalikult tegeleti paigalduskaablite ja valgustite nõuetekohasuse küsimustega, samuti kontrolliti menetluste käigus elektri- ja elektroonika-seadmete ohtlike ainete sisaldust. Nõuete rikkumisi ei tuvastatud. Ohtlike ainete sisalduse nõuete kontrollimise ja koostöö tõhustamiseks osaleti koos Keskkonnainspektsiooni, Tarbijakaitseameti ning Maksu- ja Tolliametiga rahvusvahelises keskkonnavaldkonnas projektis.

## Energiatõhusus

Elektriseadmete energiatõhususe turujärelevalvet tegi Tehnilise Järelevalve Amet üle kogu Eesti, läbi viidi 177 menetlust, mille käigus tehti 43 ettekirjutust. Lampide energiatõhususe nõuete rikkumisi tuli ette 14 korral, muude kodumasinate energiatõhususe nõuete rikkumisi 29 korral. Järelevalve toimingud näitasid, et olukord elektriseadmete energiatõhususe osas on Eestis hea, rikkumiste arv on pidevalt vähenenud.



Külmiku energiamärgise näidis

## Elektriga seotud õnnetused

2008. aastal uuris Tehnilise Järelevalve Amet 6 elektriga seotud õnnetusjuhtumit, mille puhul elekter põhjustas 5 korral raskeid ja ühel korral kergeid vigastusi.

2008. aastal õnnetuste arv vähenes, jäädes perioodi 2001- 2002 tasemele. Esmakordselt sellel sajandil ei olnud ühtegi elektrist põhjustatud surmajuhtumit. Läbi aastate on õnnetuste peamiseks põhjuseks olnud vale tegutsemine ehk elektriõhusnõuetest mitte kinni pidamine. Igal aastal juhtub ka mõni õnnetus kaitsevööndis tegutsemise nõuetest mitte kinni pidamisest.



## Masinad

2008. aastal viis Tehnilise Järelevalve Amet läbi 78 masinatega seotud menetlust, kontrollis 105 masinat, koostas 75 akti, millest 27 olid ettekirjutused. Enamlevinud rikkumised registree-ritavate masinate puhul olid tehnilise kontrolli ja nõuetekohase masina kasutamise järelevaataja puudumine.

2008. aasta "objektiks" olid endiselt ehitusobjektidel kasutatavad masinad (torn- ja liikurnoolkraanad, korvtöstukid). Turu-järelevalve osas kontrolliti põhjalikult ogaplaatfermi presse 5 erinevas tehases. Märkimisväärsed probleeme ei tuvastatud.

2008. aasta lõpus menetleti õnnetust liikurnoolkraanaga, mis õõnespaneeli tõstmisel küllili vajus. Lisaks osaleti koostöös Töö-inspektsiooniga 5 tööõnnetuse uurimises.

## Liftid ja köisteed

2008. aastal alustas Tehnilise Järelevalve Amet 56 liftide ja köisteedega seotud menetlust ja koostas 34 ettekirjutust. Menetlused viidi läbi 57 lifti ja 3 köistee omaniku või valdaja ja 2 tõsteseadmetoid tegeva isiku suhtes. Kokku kontrolliti 159 lifti ja 7 köistee kasutamist. 2008. aasta teisel poolel vaidlustati üks ettekirjutus tõsteseadme kasutamise keelamise kohta. Kaebuse menetlemine jätkub 2009. aastal Tallinna halduskohtus.

59% 2008. aastal tehnilise kontrolli läbinud liftidest ei vastanud nõuetele. Põhiliseks probleemiks oli pädevustunnistusega kasutamise järelevaataja puudumine.

## Surveseadmed

2008. aastal koostas Tehnilise Järelevalve Amet 98 surveseadmega seotud kontrollakti, millest 32 olid ettekirjutused. Kontrollaktidest käsitlesid 80 kasutamise järelevalvet, 13 tegevuse järelevalvet ja 5 turujärelevalvet. Kasutamise järelevalve käigus kontrolliti 228 surveseadet. Põhiliseks puuduseks oli omanike poolt tehnilise kontrolli tähtajaliselt tegemata jätmine ja vastutava isiku määramata jätmine.

## Küttegaasiseadmed ja -paigaldised

2008. aastal viis Tehnilise Järelevalve Amet läbi 97 küttegaasiseadme- ja paigaldisega seotud menetlust, millest 77 oli seotud kasutamise järelevalvega, 6 turujärelevalvega ja 11 tegevuse järelevalvega ning 8 õnnetuse uurimisega. Koostati 51 ettekirjutust. 2008. aastal jätkus koostöö Eesti Gaasiga, kelle esindajatega kontrolliti korteriühistute ja korrusmajade korterite gaasipaigaldiste ja seadmete kasutamise nõuetekohasust. Probleemiks olid elukondlikud gaasiseadmed (veesoojendid ja pliidid), mille viieteistkümnelt aastane kasutusaeg on ületatud ja tehniline kontroll teostamata.

Peale vedelgaasiplahvatust Viljandi toitlustusasutuses, mille põhjustas ohutusenõuete eiramine, võeti põhjalikuma kontrolli alla ka vedelgaasi kasutavad toitlustusasutused.

Turujärelevalvet teostati 2008. aastal peaausjalikult hooajalistele gaasiseadmetele (grillid, matkapliidid, jne). Põhilised puudused olid seotud märgistuse ja kasutusjuhenditega. Tegevuse järelevalvet gaasitööde teostajate ja gaasipaigaldise ehitajate suhtes teostati põhiliselt ettevõtetes, kes ei olnud kinnitanud oma andmete õigsust õigeaegselt. Ilma andmete õigsuse kinnitamiseta peatatakse registreering ja gaasitööde tegemine ei ole lubatud. Gaasitrasside avariide (gaasilekete) analüüs näitas, et nende tekitajateks on kolmandad osapooled ehk ettevõtjad, kes teostavad töid gaasipaigaldise kaitsevööndis ilma võrguettevõtja loata ja kooskõlastuseta.

## Ohtlikud kemikaalid

2008. aastal kontrollis Tehnilise Järelevalve Amet 48 ettevõtet, sealhulgas 18 suurõnnetuse ohuga ettevõtet, ning tegi 32 ettekirjutust ja koostas 16 järelevalveakti. Esmakordne kontroll teostati 10-le ettevõttele. Ettevõtetel oli jätkuvalt probleeme riskianalüüside koostamisega, peamisteks põhjusteks siinjuures vastavate spetsialistide puudus ettevõtetes, regulatsiooni ja ühtsete põhimõtete ning meetodika puudulikkus.

## Lõhkematerjalid ja pürotehnika

2008. aastal väljastas Tehnilise Järelevalve Amet 80 lõhkematerjali ja pürotehniliste toodete sisse- ja väljaveoluba ning 35 transiidiluba. Enamohlike lõhketööde lubasid väljastati kokku 20-le Majandustegevuse registri registreeringut omavale lõhketööde ettevõtjale, pürotehniliste toodete kasutuslubasid 50-le registreeringut omavale pürotehnika ettevõtjale. Lisaks väljastati mõned lõhkematerjaliladude käitamisluba ja väljaspool ladu hoidmise hoiuload. Kontrolliti 20 pürotehnilise toote müügipunkti ja 5 lõhkematerjaliladu, hoiutingimused vastasid nõuetele.



## Mäetööd

2008. aasta suurimaks õnnetuseks oli Estonia kaevanduse põlemine oktoobris. Avari põhjuste väljaselgitamiseks moodustati komisjon, kuhu kuulus ka Tehnilise Järelevalve Ameti esindaja. Õnnetuse põhjus oli nagu enamuse suuravariide puhul tehniline süttis lintkonveier ja õnnetuse levimisele aitas teatud määral kaasa erinevate juhuslike asjaolude koosmõju. Plaanipärastest järelevalvetöödest olid 2008. aastal olulisemad Estonia kaevanduse allmaa konveiertranspordi, veekõrvalduse ja markseideritööde kontroll, Viru kaevanduse markseideritööde dokumentatsiooni ja põlevkivi rikastamise ning jääghoidlate kontroll.

Markseideritööde olukord oli hea. Veekõrvaldussüsteemide rajamis-meetodis esines puudusi, mis ettekirjutuste järgselt kõrvaldati.

Kaevandamise ja lõhkematerjalidega tegelevate isikute kvalifikatsiooni tagamiseks viis Tehnilise Järelevalve Amet läbi vastutavate isikute pädevuseksamid ja väljastas 30 pädevustunnistust. 2008. aastal oli mäetöödega seoses kolm surmajuhtumit, neist kaks Estonia kaevanduses ja üks Viru kaevanduses. Põhjuseks oli ohutusnõuete rikkumine töötajate poolt.

## Legaalmetroloogia

2008. aasta jooksul viis Tehnilise Järelevalve Amet läbi 140 menetlust mõõtevahendite, mõõtevahendite kasutamise, taatlustegevuse ja kinnispakkide käitlemise suhtes. Väljastati 21 mõõtevahendi siseriikliku tüübikinnitustunnistust ning 4 üksikeksplari tüübikinnitustunnistust. Tunnistati taadelduks 52 mõõtevahendit. Põhiliseks probleemiks oli taatluskehtivusaja ületamine ning see, et mõõtevahendeid ei esitata remondijärgsele taatlusele. Taatluslaborid vormistasid positiivseid taatlustulemusi mõõtevahenditele, mis ei vastanud kehtivale korrale või ei omanud kohustuslikku mõõtevahendi tüübikinnitust. Sihilike mõõtmispuudust ei tuvastatud.



## Väärismetalltooted

Väärismetalltoodete valdkonnas viis Tehnilise Järelevalve Amet läbi 81 menetlust, mille käigus teostati 15 väärismetalltoote ekspertiisi. Järelevalve käigus tuvastati 20 nõuete mittevastavat toodet ning anti välja 7 ettekirjutust puuduste kõrvaldamiseks või nõuete mittevastavate toodete müügi piiramiseks.

Põhilisteks puudusteks olid 2008. aastal registreerimata nime-märgiste kasutamine või puuduva nime-märgisega tooted. India päritolu ehte hulgas esines sagedasti alaproovilisi tooteid.



## Organisatsioon



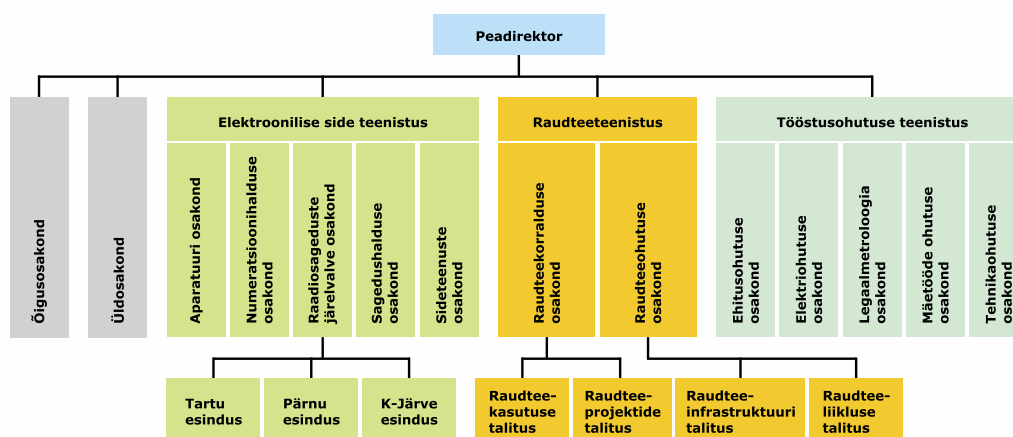
## Organisatsioon

Tehnilise Järelevalve Ametile moodus 2008. aasta ühinemise tähe all. Eesmärgiks seati eelnevalt kolmes erinevas asutuses töötanud ametnike ja nende tegevusvaldkondade liitmine ühtselt toimivaks asutuseks.

Struktuuri moodustumise aluseks said kolme liitunud asutuse- Tehnilise Järelevalve Inspeksiooni, Raudteeinspeksiooni ja Sideameti baasil loodud teenistused.

2008. aastal viidi läbi ametikohtade hindamine. Liitunud asutustes kasutusel olnud hindamismeetodite ja palgasüsteemide erinevuse tõttu olid erinevate teenistuste samaväärsed ametikohad erinevalt tasustatud. Ametikohtade hindamise tulemusel loodi ühtne, võimalikult objektiivne ja selgetel argumentidel põhinev palgasüsteem. Ametikohtade hindamisel kasutati Rahandusministeeriumi, Riigikantselei ja AS Fontes PMP poolt väljatöötatud metoodikat. Ametikohtade hindamiseks moodustati 10-liikmeline komisjon, hindamisel osales ka välisekspert.

*Tehnilise Järelevalve Ameti struktuur*



Erinevate valdkondadega tegelevad ametnikud töid uueks töökohaks saanud Tehnilise Järelevalve Ametisse kaasa laia valiku töömeetodeid, -praktikaid ja -harjumusi, mis esialgu tingisid suhteliselt kirju ja killustatud koosluse.

Teisalt selgusid üsna pea erinevate teenistuste ühised ning üksteist täiendavad jooned. Organisatsiooni kujundamisesse ja arendamisesse tegi juhtkond esimesel tegevusaastal eriliselt suure panuse. Märkimist väärib muuhulgas keskastmejuhtide koolitustsükkel, kus käsitleti organisatsiooni juhtimise erinevaid tahke ning probleemsituatsioonide lahendamist.

2008. aastal alustati arengukava koostamisega, mille käigus töötati välja Tehnilise Järelevalve Ameti missioon, visioon ning eesmärgid. Arengukava koostamisel analüüsiti põhjalikult osakondade ülesandeid ning määratleti kolm tegevussuunda- ohutuse suurendamine, teenuste ja toodete usaldusväärsuse tõstmine ja piiratud ressursi kasutamise korraldamine.

2008. aastal juurutati ja võeti Tehnilise Järelevalve Ametis kasutusse Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga ühine uus dokumendihaldussüsteem GoPro. Uue süsteemi eesmärgiks on tagada ühtne ja kõikehõlmav digitaalne dokumentide haldamine. Süsteemi täiendamine jätkub 2009. aastal.

## Investeeringud

Oma ülesannete ja eesmärkide efektiivseks täitmiseks tegi Tehnilise Järelevalve Amet 2008. aastal olulisi investeeringuid. Raadiosageduste monitooringu arendusprojekti raames investeeriti kolmanda põlvkonna mobiilsidevõrkude mõõtesüsteemi. Plaanid soetada WiMax ja CDMA450 tehnoloogia mõõteseadmed ei saanud teoks, kuna turul puudusid sobivad tehnilised lahendused.

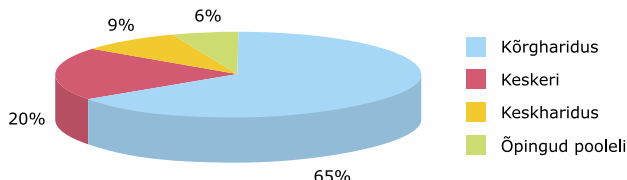
Sama projekti raames soetati muud ajakohast monitooringu ja mõõtetehnikat, sealhulgas üks peilingaatorjaam. Lisaks soetati ja rakendati tööle üleriigilise raadiomonitoringusüsteemi juhtimis-tarkvara ARGUS uus versioon.

Tarkvara arendusena uuendati ringhäälingu, liikuva side ja paikse side raadiosageduste planeerimisel ja hääreavutuses kasutatavat spetsiaaltarkvara. Uuendused tõhustasid oluliselt planeerimise kvaliteeti ning viisid tarkvara arvutusmetoodikad kooskõlla tehnoloogia arenguga ja kaasaegse regulatsiooniga.

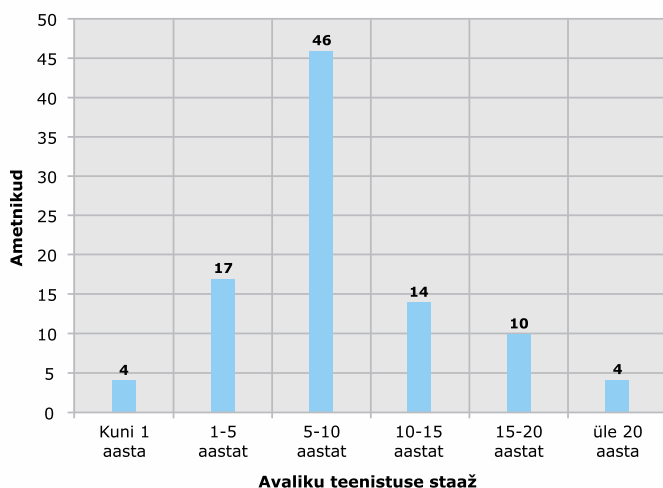
## Ametnikud

Tehnilise Järelevalve Ametis töötas 2008. aasta lõpus 95 ametnikku. 2008. aasta jooksul lahkus 11 ja juurde tuli 6 ametnikku. Allolevad joonised annavad ülevaate ametnike jaotusest hariduse, avaliku teenistuse staaži ning vanuse ja soo järgi.

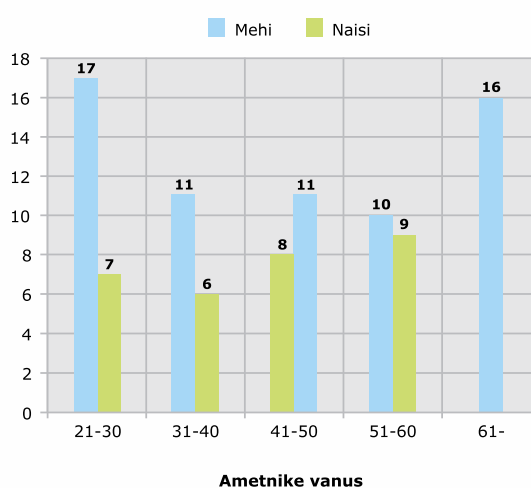
*Tehnilise Järelevalve Ameti ametnike haridustase*



*Tehnilise Järelevalve Ameti ametnike avaliku teenistuse staaž*



*Ametnike jaotus soo ja vanuse järgi*

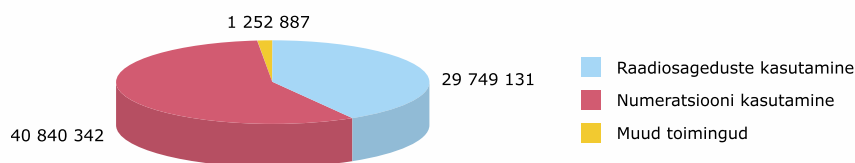


Tehnilise Järelevalve Ameti koolituskulud olid 2008. aastal kokku 604 429 krooni. Koolituste põhiohk oli suunatud organisatsiooni-kultuuri ja keskastme juhtide juhtimisstiili kujundamisele. Kõige suurema mahu koolituse valdkonnas moodustasid organisatsiooni haldussuutlikkuse tõstmisele suunatud koolitused. Osaliselt tasuti ka ametnike inglise ja prantsuse keele õppekulud.

## Eelarve

Tehnilise Järelevalve Ameti tegevusest laekus 2008. aastal riigilõivu kokku 71 842 360 krooni. Ülevaade riigilõivu laekumisest valdkonniti ja 2008. aasta kuludest on toodud allpool.

*Riigilõivude laekumise jaotumine*



*Tehnilise Järelevalve Ameti investeeringud 2008. aastal*

Kulu kirjeldus	Objekti kirjeldus	Eelarve summa
Rajatiste ja hoonete soetamine ja renoveerimine	Tehnilise Järelevalve Ameti hoone renoveerimine	900 000,00
Masinate ja seadmete, sh transpordivahendite soetamine ja renoveerimine	Raadiosageduste järelevalve tehnilise baasi arendus	12 819 440,00
Immateriaalsete põhivarade soetamine	Raadiosageduste järelevalve tehnilise baasi arendus	4 180 560,00
Immateriaalsete põhivarade soetamine	Tehnilise Järelevalve Ameti sageduste planeerimise tarkvara	2 200 000,00

## Tehnilise Järelevalve Ameti 2008. aasta eelarve

Kulu kirjeldus	Eelarve summa
Liikmemaksud	93 880,00
Personalikulud	31 448 448,00
Töötasu	23 228 640,00
Erisoodustused	207 000,00
Tööjõukuludega kaasnevad maksud	8 012 808,00
Majandamiskulud	10 350 415,00
Administreerimiskulud	3 071 000,00
Uurimis- ja arenduskulud	128 000,00
Lähetuskulud	1 255 000,00
Koolituskulud	834 000,00
Kinnistute, hoonete, ruumide majandamiskulud	2 346 000,00
Rajatiste majandamiskulud	303 000,00
Sõidukite ülalpidamise kulud	1 600 915,00
Info ja kommunikatsioonitehnoloogia kulud	183 000,00
Inventari majandamiskulud	270 000,00
Töömashinate ja -seadmete majandamiskulud	260 000,00
Meditsiini- ja hügieenikulud	49 000,00
Eri- ja vormiriietus	50 500,00
Maksu-, riigilõivu- ja trahvikulud	52 580,00
Kapitaliliisingu maksed	200 000,00

## Vähemtuntud lühendid

Lühend	Originaalvaste	Tõlge eesti keelde
CEPT	Conférence européenne des Administrations des postes et des Télécommunications	Euroopa Posti- ja Telekommunikatsiooni Administratsioonide konverents
ECC	Electronic Communication Committee	Euroopa Elektroonilise Side Komitee
EFIS	European Frequency Information System	Üleeuroopalise sagedushalduse andmebaas
ERDF	European Reconstruction and Development Fund	Euroopa Rekonstruktsiooni- ja Arengufond
ERM	Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters	Elektromagneetilise ühilduvuse ja raadiospektri tehniline komitee
ETSI	European Telecommunication Standards Institute	Euroopa Telekommunikatsiooni Standardite Instituut
FMSC	Frequency Management Sub-Committee	Sagedushalduse alamkomitee
ICSMS	Information and communication system for the pan-European market surveillance of technical products	Üle-Euroopaline tehniliste toodete turujärelevalve infosüsteem
IPTV	Internet Protocol Television	Internetitelevision
ITU	International Telecommunication Union	Rahvusvaheline Telekommunikatsiooni Liit
ITU-R	ITU Radiocommunication Sector	Rahvusvahelise Telekommunikatsiooni Liidu raadioside sektor
JASPERS	Joint Assistance to Support Projects in European Regions	Struktuuritoetuste andmist konsulteeriv organisatsioon
OSN	One Stop Notification	Ühtne teavitussüsteem
PWG	Policy Working Group	Poliitika töögrupp
RAPEX	EU rapid alert system for dangerous consumer products	Euroopa Liidu ohtlike toodete kiirteavitussüsteem
RDS	Radio Data System	Ringhäälingu andmeedastussüsteem
RSC	Radio Spectrum Committee	Raadiospektri komitee
RSPG	Radio Spectrum Policy Group	Raadiospektri poliitikagrupp
TEN-T	Trans-European Transport Network	Üle-Euroopaline transpordivõrgustik
WG FM	Working Group Frequency Management	Sagedushalduse töögrupp
WG RA	Working Group Regulatory Affairs	Regulatiivsete küsimuste töögrupp
WRC	World Radio Conference	Ülemaailmne raadiokonverents



TEHNILISE JÄRELEVALVE AMET  
ESTONIAN TECHNICAL SURVEILLANCE AUTHORITY

Sõle 23A, 10614 Tallinn

Telefon: 6672000

Faks: 6672001

E-post: [info@tja.ee](mailto:info@tja.ee)

[www.tja.ee](http://www.tja.ee)