



## Tutkintaselostus

B7/2009R

# **Kuolemaan johtanut tasoristeysonnettomuus Loviisassa 17.7.2009**

Tämä tutkintaselostus on tehty turvallisuuden parantamiseksi ja uusien onnettomuuksien ennalta ehkäisemiseksi. Tässä ei käsitellä onnettomuudesta mahdollisesti johtuvaa vastuuta tai vahingonkorvausvelvollisuutta. Tutkintaselostuksen käyttämistä muuhun tarkoitukseen kuin turvallisuuden parantamiseen on vältettävä.

**Onnettomuustutkintakeskus**  
**Centralen för undersökning av olyckor**  
**Accident Investigation Board**

**Osoite / Address:** Sörnäisten rantatie 33 C **Address:** Sörnäs strandväg 33 C  
FIN-00500 HELSINKI 00500 HELSINGFORS

**Puhelin / Telefon:** (09) 1606 7643  
**Telephone:** +358 9 1606 7643

**Fax:** (09) 1606 7811  
**Fax:** +358 9 1606 7811

**Sähköposti:** onnettomuustutkinta@om.fi tai etunimi.sukunimi@om.fi  
**E-post:** onnettomuustutkinta@om.fi eller förnamn.släktnamn@om.fi  
**Email:** onnettomuustutkinta@om.fi or first name.last name@om.fi

**Internet:** www.onnettomuustutkinta.fi

**Henkilöstö / Personal / Personnel:**

Johtaja / Direktör / Director Veli-Pekka Nurmi  
Hallintopäällikkö / Förvaltningsdirektör / Administrative Director Pirjo Valkama-Joutsen  
Osastosihteeri / Avdelningssekreterare / Assistant Sini Järvi  
Toimistosihteeri / Byråsekreterare / Assistant Leena Leskelä

Ilmailuonnettomuudet / Flygolyckor / Aviation accidents

Johtava tutkija / Ledande utredare / Chief Air Accident Investigator Hannu Melaranta (vv.)  
Erikoistutkija / Utredare / Air Accident Investigator Markus Bergman  
Tii-Maria Siitonen

Raideliikenneonnettomuudet / Spårtrafikolyckor / Rail accidents

Johtava tutkija / Ledande utredare / Chief Rail Accident Investigator Esko Värttiö  
Erikoistutkija / Utredare / Rail Accident Investigator Reijo Mynttinen

Vesiliikenneonnettomuudet / Sjöfartsolyckor / Marine accidents

Johtava tutkija / Ledande utredare / Chief Marine Accident Investigator Martti Heikkilä  
Erikoistutkija / Utredare / Marine Accident Investigator Risto Repo

Muut onnettomuudet / Övriga olyckor / Other accidents

Johtava tutkija / Ledande utredare / Chief Accident Investigator Kai Valonen

## TIIVISTELMÄ

Perjantaina 17.7.2009 kello 9.50 Loviisassa Rauhalantien vartioimattomassa tasoristeyksessä tapahtui tasoristeysonnettomuus, jossa henkilöauton kuljettaja menehtyi ajettuaan tavarajunan eteen.

Onnettomuus aiheutui todennäköisimmin siitä, että iäkäs auton kuljettaja ei havainnut lähestyvää junaa. Taustasyinä onnettomuudelle oli mahdollisesti tasoristeyksen tuttuus ja se, että kuljettajan toimintakyky oli heikentynyt sairauksien ja huonontuneen näkökyvyn takia.

Loviisassa on puhuttu jo ainakin 30 vuoden ajan vilkasliikenteisen Rauhalantien tasoristeyksen poistamisesta rakentamalla korvaava tieyhteys Seppäläntien kautta. RHK:n tasoristeysstrategian mukaan ensisijainen tapa parantaa tasoristeysten turvallisuutta on tasoristeysten poistaminen, joten tämä ratkaisu olisi strategian mukainen. Loviisan kaupunginvaltuusto on päättänyt tutkinnan aikana joulukuussa 2009 vuoden 2010 talousarvion käsittelyn yhteydessä, että Seppäläntien jatketta ei rakenneta, vaan Rauhalantien tasoristeykseen rakennetaan varoituslaitteet.

Tutkinnan aikana tuli myös ilmi, että tasoristeyksen näkemien raivaamisvastuusta eri osapuolilla on erilainen näkemys. Tutkintalautakunta suosittaa, että liikenne- ja viestintäministeriön tulisi huolehtia siitä, että näkemien raivaamisvastuusta saataisiin aikaan yhtenevä, kaikkien osapuolten hyväksymä ohjeistus.

Tutkinnan aikana vuoden 2010 alussa tapahtui organisaatiomuutoksia, joissa Rautatievirasto liitettiin osaksi Liikenteen turvallisuusvirastoa ja Ratahallintokeskus liitettiin osaksi Liikennevirastoa. Tutkintaselostuksessa on käytetty virastojen aikaisempia nimiä.

## SAMMANDRAG

### PLANKORSNINGENS OLYCKA MED DÖDLIG UTGÅNG I LOVISA 17.7.2009

Fredagen den 17 juli 2009 klockan 9.50 inträffade en olycka vid en oövertakad plankorsning vid Fredsbyvägen i Lovisa där föraren i personbilen förolyckades efter att ha kört framför ett godståg.

Olyckan förorsakades sannolikt av att bilföraren som var en äldre person inte observerade det annalkande tåget. Andra eventuella bidragande orsaker till olyckan var att plankorsningen var bekant för föraren och att förarens funktionsförmåga hade försämrats till följd av sjukdom och nedsatt synförmåga.

I Lovisa har man redan i åtminstone 30 år talat om att lägga ned plankorsningen vid den livligt trafikerade Fredsbyvägen och bygga en ersättande vägförbindelse via Smedsvägen. Enligt Banförvaltningscentralens strategi för plankorsningar är det primära sättet att förbättra säkerheten att avlägsna plankorsningar, och således vore denna lösning förenlig med strategin. Stadsfullmäktige i Lovisa har i anslutning till handläggningen av budgeten för år 2010 under undersökningen



fattat ett beslut enligt vilket Smedsvägen inte kommer att byggas ut. I stället installeras varningsanordningar vid plankorsningen vid Fredsbyvägen.

Vid undersökningen framgick det också att olika parter har olika åsikter om röjningsansvaret för frisksiktsområdet vid plankorsningar. Undersökningskommissionen rekommenderar att kommunikationsministeriet borde se till att man får till stånd enhetliga anvisningar om röjningsansvaret för frisksiktsområden som alla parter godkänt.

Under undersökningen i början av 2010 inträffade organisationsförändringar där Banverket anslöts till Trafiksäkerhetsverket och Banförvaltningscentralen till Trafikverket. I sammanfattningen används ämbetsverkens tidigare namn.

## SUMMARY

### FATAL LEVEL CROSSING ACCIDENT IN LOVIISA, FINLAND, ON 17 JULY 2009

On Friday, 17 July 2009, at 9.50am, a level crossing accident took place at the unprotected Rauhalantie level crossing in Loviisa, in which the driver of a car perished after having steered in front of a freight train.

The most probable cause for the accident was the elderly driver's failure to perceive the approaching train. Other underlying causative factors in the accident may include the driver's familiarity with the level crossing and the fact that his physical capabilities were diminished through illnesses and impaired eyesight.

Removing the heavy-traffic Rauhalantie level crossing by constructing a replacing road connection via the road Seppäläntie has been under consideration in Loviisa at least for the past three decades. Pursuant to the safety strategy on level crossings issued by the Finnish Rail Administration, removal of level crossings is the preferred method of improving their safety; therefore, this solution would comply with the strategy. During the investigation, the Loviisa Town Council decided in connection with discussion of the budget for the 2010 fiscal year not to construct the extension to Seppäläntie but to equip the Rauhalantie level crossing with warning installation instead.

In the investigation, it also emerged that the relevant parties hold divergent views on the duty to clear the sightlines at level crossings. The Investigation Commission recommends that the Ministry of Transport and Communications ensure that such consistent guidelines on the duty to clear the sight lines be issued as are acceptable to all parties.

During the investigation, the Finnish Rail Agency and the Finnish Rail Administration were, from the beginning of 2010, organisationally merged with the Finnish Transport Safety Agency (Trafi) and the Finnish Transport Agency, respectively. In this investigation report, the previous names of the agencies are used.

## YHTEENVETOTAULUKKO – SAMMANDRIFTNING – DATA SUMMARY

<b>Aika:</b> Tidpunkt för händelsen: <i>Date and time:</i>	17.7.2009, 9.50		
<b>Paikka:</b> Plats: <i>Location:</i>	Loviisa, Rauhalantien tasoristeys, vartioimaton Lovisa, plankorsning vid Fredsbyvägen, obevakad <i>Loviisa, Rauhalantie level crossing, unprotected</i>		
<b>Onnettomuustyyppi:</b> Typ av olycka: <i>Type of accident:</i>	Tasoristeysonnettomuus, tavarajuna – henkilöauto Olycka i plankorsning, godståg – personbil <i>Level crossing accident, freight train – car</i>		
<b>Junan tyyppi ja numero:</b> Tågtyp och tågnummer: <i>Train type and number:</i>	Tavarajuna 2867, kaksi Dv12-dieselveturia ja yksi tavaravaunu Godståg 2867, två Dv12-diesellok och en godsvagn <i>Freight train 2867, two Dv12 diesel locomotives and a wagon</i>		
<b>Ajoneuvo:</b> Fordon: <i>Road vehicle:</i>	Henkilöauto Volkswagen Golf Variant, vuosimalli 2004 Personbil Volkswagen Golf Variant, årsmodell 2004 <i>Car Volkswagen Golf Variant, 2004 model</i>		
		<b>Junassa, I tåget, In the train</b>	<b>Ajoneuvossa, I fordonet, In the road vehicle</b>
<b>Junassa ja ajoneuvossa:</b> Antalet personer ombord: <i>Persons on board:</i>	<b>Henkilökuntaa:</b> Personal: <i>Crew:</i>	2	1
	<b>Matkustajia:</b> Passagerare: <i>Passengers:</i>	0	0
<b>Kuollut:</b> Dödsfall: <i>Fatally injured:</i>	<b>Henkilökuntaa:</b> Personal: <i>Crew:</i>	0	1
	<b>Matkustajia:</b> Passagerare: <i>Passengers:</i>	0	0
<b>Vakavasti loukkaantunut:</b> Allvarligt skadats: <i>Seriously injured:</i>	<b>Henkilökuntaa:</b> Personal: <i>Crew:</i>	0	0
	<b>Matkustajia:</b> Passagerare: <i>Passengers:</i>	0	0
<b>Lievästi loukkaantunut:</b> Lindrigt skadats: <i>Slightly injured:</i>	<b>Henkilökuntaa:</b> Personal: <i>Crew:</i>	0	0
	<b>Matkustajia:</b> Passagerare: <i>Passengers:</i>	0	0
<b>Kalustovauriot:</b> Skador på fordon: <i>Damages of rolling stock:</i>	Veturin keulaan tuli vähäisiä vaurioita, auto romuttui korjauskelvottomaksi. Lokets frontparti fick smärre skador, personbil blev totalförstörd. <i>The front of the locomotive sustained some damage, the car was wrecked beyond repair.</i>		
<b>Ratavauriot:</b> Skador på spåranläggning: <i>Damages on track equipment:</i>	Ei. Inga. <i>None.</i>		
<b>Muut vauriot:</b> Övriga skador: <i>Other damages:</i>	Ei. Inga. <i>None.</i>		

## ALKUSANAT

Perjantaina 17.7.2009 tapahtui Loviisassa tasoristeysonnettomuus, jossa Loviisan satamasta Lahteen matkalla ollut tavarajuna törmäsi vartioimattomassa tasoristeyksessä henkilöautoon. Henkilöauton kuljettaja menehtyi onnettomuudessa.

Vakuutusyhtiöiden liikenneturvallisuustoimikunnan (VALT) liikenneonnettomuuksien tutkijalautakunnat tutkivat tie- ja maastoliikenneonnettomuuksista annetun lain (24/2001) mukaisesti kaikki kuolemaan johtaneet liikenneonnettomuudet. Myös Onnettomuustutkintakeskus on tutkinut vuoden 2007 alusta lähtien kaikki ajoneuvoille tapahtuneet kuolemaan johtaneet tasoristeysonnettomuudet kesäkuussa 2006 voimaan tulleen rautatieturvallisuudirektiivin mukaisesti. Onnettomuustutkintakeskus asetti onnettomuuksien tutkinnasta annetun lain (373/1985) 5 §:n nojalla tutkintalautakunnan tutkimaan onnettomuutta. Tutkintalautakunnan puheenjohtajaksi nimitettiin valtiotieteiden maisteri Kari Ylönen ja jäseniksi vanhempi konstaapeli Harry Rantahakala sekä yhteiskuntatieteiden maisteri Matti Joki. Tutkintalautakunta on kuullut tutkinnan aikana lääketieteen asiantuntijana VALT:n tutkijalautakunnan lääkärijäsentä, professori Timo M T Tervoa.

Tässä tutkintaselostuksessa esitetään tapahtumat ennen onnettomuutta, törmäyshetkellä ja sen jälkeen. Lisäksi siinä käsitellään pelastustoiminnan kulkua ja analysoidaan onnettomuuteen vaikuttaneita syitä. Lopuksi esitetään turvallisuussuosituksia, jotka toteuttamalla vastaavanlaiset onnettomuudet voitaisiin mahdollisesti välttää tai lieventää niiden seurauksia. Tutkinnan tarkoituksena on turvallisuuden parantaminen, joten syyllisyys- ja vahingonkorvauskysymyksiin ei oteta kantaa.

Itä-Uudenmaan poliisilaitos suoritti onnettomuuspäivänä paikkatutkinnan. Tutkintalautakunta on tutustunut onnettomuustasoristeyksen olosuhteisiin kolme kertaa. VALT:n Uudenmaan liikenneonnettomuuksien tutkijalautakunta suoritti onnettomuudesta tie- ja maastoliikenneonnettomuuksia koskevan lain mukaisen tutkinnan. Sekä poliisin että VALT:n tutkijalautakunnan aineisto on ollut tutkintalautakunnan käytössä.

Tämä tutkintaselostus on ollut lausunnolla liikenne- ja viestintäministeriössä, Liikenteen turvallisuusvirastossa, Liikennevirastossa, VR-Yhtymä Oy:ssä sekä Loviisan kaupungilla. Lausunnot ovat tutkintaselostuksen liitteessä 1. Lisäksi asianosaiset ovat saaneet kommentoida tutkintaselostusta.

Tutkintamateriaalista on luettelo tämän tutkintaselostuksen lopussa. Lähdemateriaalia säilytetään Onnettomuustutkintakeskuksessa.

Tämä tutkintaselostus on myös Onnettomuustutkintakeskuksen internet-sivuilla osoitteessa [www.onnettomuustutkinta.fi](http://www.onnettomuustutkinta.fi).

Tutkintaselostuksen tiivistelmä, alkusanat, yhteenvetotaulukko, johtopäätökset, toteutetut toimenpiteet ja turvallisuussuositukset sekä kuvien, kaavioiden ja taulukoiden otsikkotekstit ovat suomen lisäksi myös ruotsiksi ja englanniksi.

## FÖRORD

Fredag 17.7.2009 inträffade en olycka i Lovisa, där ett godståg på väg från Lovisa hamn till Lahtis kolliderade med en personbil i en obehövad plankorsning. Personbilens förare omkom vid olyckan.

Undersökningskommissionerna för trafikolyckor vid Försäkringsbolagens trafiksäkerhetskommitté (VALT) undersöker alla trafikolyckor som leder till dödsfall i enlighet med lagen om undersökning av trafikolyckor på väg och i terräng (24/2001). Även Centralen för undersökning av olyckor har från början av 2007 undersökt alla fordonsolyckor i plankorsningar som har lett till dödsfall enligt direktivet om järnvägssäkerhet som trädde i kraft i juni 2006. Centralen för undersökning av olyckor tillsatte enligt 5 § i lagen om undersökning av olyckor (373/1985) en undersökningskommission för att undersöka olyckan. Till ordförande för undersökningskommissionen utsågs politices magister Kari Ylönen och till medlemmar äldre konstapel Harry Rantahakala och sociologie magister Matti Joki. Undersökningskommissionen har vid undersökningen förhört som en expert Försäkringsbolagens trafiksäkerhetskommittés läkaremedlem, professor Timo M T Tervo.

I denna undersökningsrapport beskrivs händelserna före olyckan, vid kollisionen och efter kollisionen. Dessutom behandlas räddningsverksamhetens förlopp samt analyseras de orsaker som ledde till olyckan. Till slut lämnas säkerhetsrekommendationer om åtgärder som kunde förhindra motsvarande olyckor eller lindra följderna av olyckorna. Avsikten med undersökningen är att förbättra säkerheten, och därför tas ingen ställning till skuld- eller skadeståndsfrågor.

Polisinrättningen i Östra Nyland utförde en platsundersökning på olycksdagen. Undersökningskommissionen har bekantat sig i omständigheterna av plankorsning tre gånger. VALT:s kommission för undersökning av trafikolyckor i Östra Nyland utförde en undersökning av olyckan i enlighet med lagen om undersökning av trafikolyckor på väg och i terräng. Undersökningskommissionen har haft tillgång till material både från polisen och från VALT:s undersökningskommission.

Denna olycksfallsutredning har varit ute på remiss hos kommunikationsministeriet, Trafiksäkerhetsverket, Trafikverket, VR-Group Ab och Lovisa stad. Utlåtandena finns i undersökningsrapportens bilaga 1. Dessutom har sakägarna fått kommentera undersökningsrapporten.

En förteckning över undersökningsmaterialet finns i slutet av denna undersökningsrapport. Undersökningsmaterialet förvaras vid Centralen för undersökning av olyckor.

Denna undersökningsrapport finns också på de webbsidor som upprätthålls av Centralen för undersökning av olyckor, [www.onnettomuustutkinta.fi](http://www.onnettomuustutkinta.fi).

Sammandrag av utredningsrapporten, förordet, sammanfattningstabellen, slutsatserna, vidtagna åtgärderna, säkerhetsrekommendationerna samt texterna till bilderna, scheman och tabellerna finns förutom på finska även på svenska och engelska.

## PREFACE

On Friday 17 July 2009, a freight train en route from Port of Loviisa to Lahti collided with a car at an unprotected level crossing in Loviisa. The accident was fatal to the car driver.

In accordance with the relevant legislation on the matter (24/2001), the traffic accident investigation teams of the Traffic Safety Committee of Insurance Companies (VALT) of the Finnish Motor Insurers' Centre investigate all fatal road and terrain accidents in Finland. In accordance with the EU Railway Safety Directive in force since June 2006, the Accident Investigation Board has also investigated all fatal level crossing accidents involving road vehicles since the start of 2007. In compliance with section 5 of the Act on Accident Investigation (3.5.1985/373), the Accident Investigation Board appointed an investigation commission to investigate this accident. Kari Ylönen, M.Pol.Sc, was appointed Investigator-in-charge and senior constable Harry Rantahakala and Matti Joki, M.Soc.Sc, members of the Commission. In the investigation, the Investigation Commission consulted as medical expert Professor Timo T.M. Tervo, medical member of the Investigation Team of the Traffic Safety Committee of Insurance Companies.

This investigation report presents the events before, during and after the accident. Moreover, it discusses the progress of the rescue operation and analyses the factors that had an impact on the accident. Lastly, this report presents safety recommendations that could provide assistance in averting similar accidents or alleviating their consequences. The objective of this investigation is the promotion of safety, meaning that no conclusions are drawn concerning responsibilities or compensation for damages.

The Itä-Uusimaa Police Department completed an investigation on the day of the accident. The Investigation Commission conducted three on-site inspections at the level crossing where the accident occurred. In addition, the Uusimaa traffic accident investigation commission of the Finnish Motor Insurers' Centre completed an investigation of the accident, as stipulated in the relevant legislation

This report has been circulated for comments within the Ministry of Transport and Communications, the Finnish Transport Safety Agency, the Finnish Transport Agency, VR Group Ltd and Loviisa city. The statements can be found in annex 1 of the investigation report. The involved parties were given the opportunity to comment on the investigation report.

Investigation material is listed at the end of this investigation report. The material has been archived by the Accident Investigation Board.

This investigation report can also be found on the Accident Investigation Board's website at [www.onnettomuustutkinta.fi](http://www.onnettomuustutkinta.fi).

The summary, data summary, introduction, conclusions, measures that have been taken and recommendations, as well as the legends for the figures, charts and tables of this report are also available in Swedish and English.



## SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ.....	I
SAMMANDRAG.....	I
SUMMARY .....	II
YHTEENVETOTAULUKKO – SAMMANDRIFTNING – DATA SUMMARY .....	III
ALKUSANAT .....	IV
FÖRORD .....	V
PREFACE.....	VI
1 ONNETTOMUUS.....	1
1.1 Tapahtuma-aika ja -paikka .....	1
1.2 Tapahtumien kulku.....	1
1.3 Onnettomuudesta aiheutuneet vahingot .....	3
1.3.1 Henkilövahingot .....	3
1.3.2 Kalusto-, rata- ja laitevauriot .....	3
1.3.3 Ympäristövahingot.....	4
1.4 Tiedottaminen .....	4
2 ONNETTOMUUDEN TUTKINTA .....	4
2.1 Liikennevälineet .....	4
2.2 Paikkatiedot.....	5
2.3 Turvalaitteet .....	9
2.4 Viestintävälineet.....	9
2.5 Olosuhteet.....	9
2.6 Onnettomuuteen liittyvät organisaatiot ja henkilöt .....	10
2.7 Pelastustoimen organisaatiot ja niiden toimintavalmius .....	10
2.8 Tallenteet .....	11
2.8.1 Kulunrekisteröintilaitteet.....	11
2.8.2 Liikenteenohjauksen puherekisteri .....	11
2.8.3 Pelastustoimen tallenteet.....	11
2.9 Asiakirjat.....	11
2.9.1 RHK:n selvitykset ja suunnitelmat .....	12
2.9.2 RHK:n ja rautakaupan välinen maanvuokrasopimus .....	13
2.9.3 Loviisan kaupungin asiakirjat.....	14



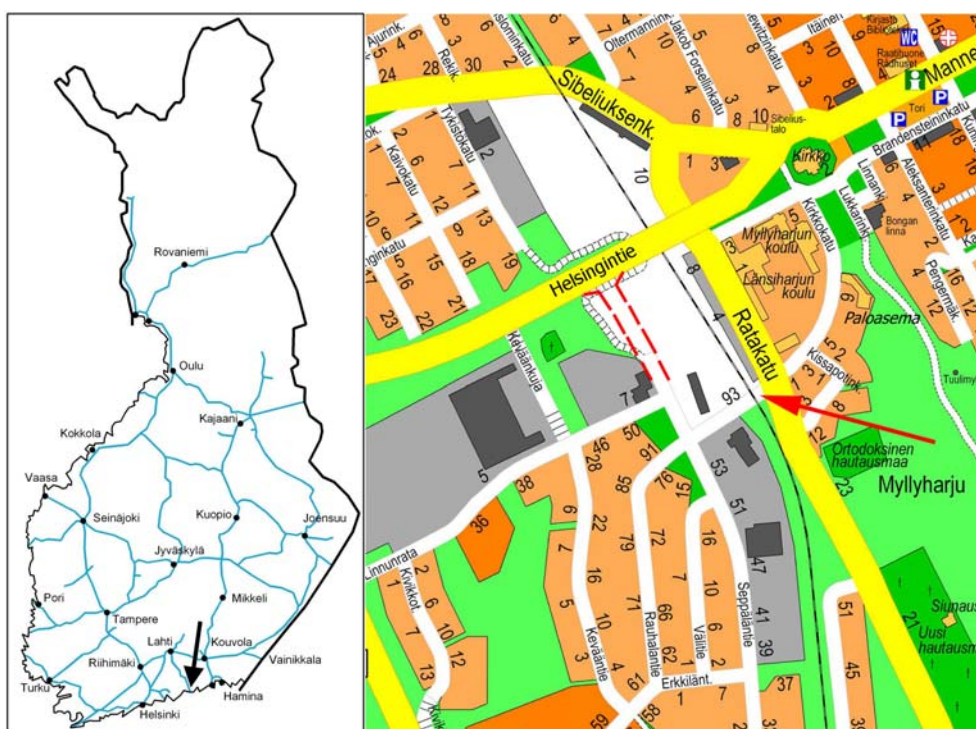
---

2.10 Määräykset ja ohjeet.....	14
2.11 Poliisitutkinta.....	17
2.12 Muut tutkimukset.....	17
2.12.1 Vakuutusyhtiöiden liikenneturvallisuustoimikunnan (VALT) tutkimus .....	17
2.12.2 Tasoristeysten turvallisuus Lahti–Loviisa-rataosalla.....	17
2.12.3 Keskustelut asianosaisten ja paikallisten kanssa .....	18
3 ANALYYSI.....	18
3.1 Onnettomuuden analysointi .....	18
3.2 Pelastustoiminnan analysointi.....	21
3.3 Rataosan ja tasoristeyksen tulevaisuus.....	21
4 JOHTOPÄÄTÖKSET .....	22
4.1 Toteamukset.....	22
4.2 Onnettomuuden syyt.....	22
4 SLUTSATSER .....	23
4.1 Konstateranden .....	23
4.2 Orsaker till olyckan.....	23
4 CONCLUSIONS .....	24
4.1 Statements.....	24
4.2 Causes of the occurrence .....	24
5 TOTEUTETUT TOIMENPITEET .....	25
5 VIDTAGNA ÅTGÄRDER .....	25
5 MEASURES THAT HAVE BEEN TAKEN.....	26
6 TURVALLISUUSSUOSITUKSET .....	26
6 SÄKERHETSREKOMMENDATIONER .....	27
6 SAFETY RECOMMENDATIONS .....	28
LÄHDELUETTELO.....	30
LIITTEET	
Liite 1. Lausunnot	

## 1 ONNETTOMUUS

### 1.1 Tapahtuma-aika ja -paikka

Perjantaina 17.7.2009 kello 9.50 Loviisassa Rauhalantien vartioimattomassa tasoristeyksessä tapahtui tasoristeysonnettomuus. Rauhalantien tasoristeys on Loviisan kaupungin keskustassa ratapihan eteläpäässä.



Kuva 1. Onnettomuustasoristeys on Loviisan keskustassa. (© Loviisan kaupunki.)

Bild 1. Plankorsningen där olyckan inträffade ligger i Lovisa centrum. (© Lovisa stad.)

Figure 1. The level crossing where the accident took place lies in the centre of Loviisa. (© Town of Loviisa.)

### 1.2 Tapahtumien kulku

Perjantaina 17.7.2009 tavarajuna 2867 oli matkalla Loviisan satamasta kohti Lahtea. Veturissa oli poikkeuksellisesti kaksi henkilöä, joista toinen oli työssäoppimisjaksolainen (kuljettaja) ja toinen oli hänen työnohjaajansa. Kuljettaja istui veturin oikealla puolella olevalla kuljettajan paikalla ja työnohjaaja veturin vasemmalla puolella taaempana olevalla istuimella. Veturi kulki pitkä keula edellä.

Paikkakuntalainen mieshenkilö oli palaamassa yksin henkilöautolla kaupasta Loviisan kaupungin keskustasta kotiin. Hän ajoi tuttua reittiä Kirkkokadun ja Rauhalantien kautta.

Junan lähestyessä Rauhalantien vartioimatonta tasoristeystä kuljettaja antoi äänimerkin työnohjaajan antaman ohjeen mukaisesti, koska kyseisessä paikassa se oli tapana. Rata kaartaa ennen tasoristeystä vasempaan. Kuljettaja näki auton tulevan oikealta ja näki sen myös pysähtyvän tasoristeyksen STOP-merkille. Kuljettajan yllätykseksi auto lähti liikkeelle. Kuljettaja antoi pitkän äänimerkin. Veturi törmäsi auton vasempaan kylkeen. Kuljettaja teki hätäjarrutuksen junajarrulla suunnilleen samanaikaisesti törmäyksen kanssa.

Työnohjaaja ei nähnyt auton lähestymistä, mutta oli koko ajan tietoinen tilanteesta kuljettajan selostaessa havaintojaan. Työnohjaaja näki auton keulan tulevan näkyviin veturin keulan vasemmalle puolelle samanaikaisesti, kun törmäys tapahtui.

Tasoristeyksen lounaispuolella on rautakauppa, jonka pihasta oli mieshenkilö lähdössä kuorma-autolla oikealle kohti Loviisan keskustaa. Kuorma-auton kuljettaja kuuli lähestyvän junan antavan äänimerkin. Kuljettaja näki radan toiselta puolelta keskustan suunnasta lähestyvän henkilöauton ensin pysähtyvän tasoristeyksen STOP-merkille, mutta sitten jatkavan matkaa raiteelle. Kuljettaja kuuli junan antavan pitkän äänimerkin ennen törmäystä ja näki törmäyksen.

Törmäyksen voimasta henkilöauto sinkoutui 28 metrin päähän tasoristeyksestä radan vasemmalle puolelle jääden pyörilleen.

### **Henkilökunnan toiminta**

Junan pysähdyttyä työnohjaaja yritti ottaa linjaradiolla yhteyden liikenteenohjaukseen. Yhteydenotto onnistui vasta kolmannella yrityksellä. Työnohjaaja kertoi auton jääneen alle aivan Loviisan kaupungin keskustassa olevassa tasoristeyksessä, mutta ei pystynyt kertomaan tasoristeyksen nimeä. Työnohjaaja antoi oman puhelimensa numeron liikenteenohjaajalle ja lähti kuljettajan kanssa katsomaan onnettomuuspaikkaa.

Liikenteenohjaaja (*Salpausselän kauko*) soitti kello 9.54.29 Itä- ja Keski-Uudenmaan hätäkeskukseen ja ilmoitti onnettomuudesta. Hätäkeskuksella oli tässä vaiheessa jo tieto onnettomuudesta.

### **Silminnäkijän toiminta**

Kuorma-auton kuljettaja pysäköi autonsa turvalliseen paikkaan ja soitti yleiseen hätänumeroon kello 9.51.44. Puhelun aikana hän siirtyi henkilöauton luo ja kertoi tiedot henkilöauton kuljettajan tilasta hätäkeskukselle. Kuljettaja kertoi onnettomuuspaikaksi ”Seppäläntie rautakaupan edessä”.

### **Hätäkeskuksen toiminta**

Hätäkeskuksen päivystäjä käytti paikantamiseen kadunnimeä Seppäläntie ja välitti yksiköille paikaksi ”Seppäläntien tasoristeys”. Onnettomuustyyppiksi päivystäjä valitsi *raideliikenneonnettomuus, pieni*. Vasteen mukaisesti kohteeseen hälytettiin Itä-Uudenmaan pelastuslaitoksen pelastusyksikkö IU31 Loviisan paloasemalta, päivystävä palomestari (IU P3) Porvoosta sekä hoitotason ambulanssi LV395 ja Medi-Heli (MH-01).

## **Pelastustoiminta**

Paikalle tulivat ensimmäisenä ambulanssi LV395 kaksi minuuttia hälytyksen jälkeen ja heti sen perässä pelastusyksikkö IU31 vahvuudella esimies ja kolme palomiestä. Loviisan toinen ambulanssi LV392 keskeytti kiireettömän tehtävän kuultuaan hälytysilmoituksen ja oli paikalla kuusi minuuttia hälytyksen jälkeen. Medi-Helin lääkäri lähti kohti Loviisaa maayksiköllä.

Onnettomuuspaikalla pelastushenkilöstö siirsi potilaan pois autosta ja laittoi hänet kuljetuskuntoon. Hoitovastuussa ollut hoitaja konsultoi Medi-Helin lääkäriä. Potilas kuitenkin menehtyi heti kuljetuksen alettua.

### **1.3 Onnettomuudesta aiheutuneet vahingot**

#### **1.3.1 Henkilövahingot**

Henkilöauton kuljettaja menehtyi onnettomuudessa saamiinsa vammoihin sairaankuljetuksen aikana. Veturissa olleet eivät loukkaantuneet.

#### **1.3.2 Kalusto-, rata- ja laitevauriot**

##### **Juna**

Veturin vasemman kulman astin vääntyi.

##### **Ajoneuvo**

Juna törmäsi henkilöauton vasempaan sivuun. Junan vasen vetopuskin osui vasempaan etuoveen noin 80 cm korkeudelle ja oikea puskin vasemman D-pilarin kohdalle. Vasempaan etu- ja takaoveen tuli törmäyksessä noin 20 cm painumia ja ovipellit repeytyivät. Myös muualle koriin tuli pienempiä vaurioita.



Kuva 2. Onnettomuusajoneuvo. Veturin puskimien jättämät jäljet on merkitty punaisella.

Bild 2. Olycksfordonet. Märkena efter lokets buffertar har markerats med rött.

Figure 2. The road vehicle involved. The collision points of the buffers are indicated with red circles.

### Rata- ja laitevauriot

Ratalaitteet eivät vaurioituneet.

### 1.3.3 Ympäristövahingot

Onnettomuus ei aiheuttanut ympäristövahinkoja.

### 1.4 Tiedottaminen

Hätäkeskus tiedotti tapahtuneesta tiedotusvälineille 112info-mediapalvelujärjestelmän kautta.

## 2 ONNETTOMUUDEN TUTKINTA

### 2.1 Liikennevälineet

#### Juna

Tavarajuna 2867 koostui kahdesta Dv12-dieselveturista ja yhdestä tyhjästä tavaravaunusta. Junan kokonaispaino oli 150 tonnia, jarrupaino 106 tonnia ja jarrupainoprosentti 70. Junan pituus oli 42 metriä ja suurin sallittu nopeus 50 km/h.

	Dv12	Dv12	Hbi
BRT	68 t	68 t	14 t
JP	46 t	46 t	14 t

Dv12 = dieselhydraulinen veturi  
Hbi = 2-akselinen katettu sahatavaravaunu  
< = liikesuunta

BRT = kokonaispaino  
JP = jarrupaino, jota on käytetty jarrutustehoa laskettaessa

Dv12-veturin ohjaamo on veturin päällä. Veturia voidaan ajaa molempiin suuntiin samasta ohjaamosta. Pituussuunnassa ohjaamo ei ole veturin keskellä, joten toiseen suuntaan ajettaessa veturin keula on pitempi ja toiseen suuntaan ajettaessa lyhyempi. Ohjaamossa on kahdet hallintalaitteet siten, että ohjaaminen tapahtuu aina kulkusuuntaan katsoen ohjaamon oikealta puolelta.

Ohjaamon katon pilarit ja keulan rakenteet aiheuttavat kuljettajan näkökenttään katveita siten, että katveita on enemmän etuvasempaan kuin etuoikealle. Onnettomuuden tapahtuessa veturi kulki pitkä keula edeltä.

### **Ajoneuvo**

Onnettomuusajoneuvo oli manuaalivaihteinen ja etuvetoinen VW Golf Variant 1,6. Auto oli otettu käyttöön vuonna 2004 ja katsastettu vuonna 2009. Rekisteritietojen mukaan auto oli kuljettajan omistama.

Autossa oli normaalikuntoiset kesärenkaat. Autossa oli etuturvatyyny molemmilla puolilla. Molemmat turvatyynyt laukesivat. Autossa ei ollut sivuturvatyynyjä. Kuljettaja käytti turvavyötä ja turvavyönkiristin toimi.

Autosta ei löytynyt mitään teknistä vikaa, mikä olisi myötävaikuttanut onnettomuuteen.

## **2.2 Paikkatiedot**

### **Tasoristeys**

Rauhalantien tasoristeys on Loviisan kaupungin keskustan länsipuolella ratakilometrillä 202+0847. Tien nopeusrajoitus on 40 km/h ja radan suurin sallittu nopeus on 60 km/h.

Kadun ja radan välinen kulma on 90°. Tasoristeuksen kansirakenne on tehty puusta ja oli hyväkuntoinen. Kadun pinta on asfalttia. Odotustasanteet nousevat hyvin loivasti kohti rataa ja ovat hyväkuntoiset. Tasoristeyksessä on yksiraiteisen rautatien tasoristeys - liikennemerkki ja STOP-liikennemerkki seitsemän metriä ennen kiskoja. Kadun kummallakin puolella on kevyen liikenteen väylät, joissa on STOP-merkit. Kaikki liikennemerkkit olivat hyväkuntoisia.



*Kuva 3. Onnettomuustasoristeys idästä, eli auton tulosuunnasta katsoen.*

Bild 3. Olycksplankorsningen sedd från öster, från bilens färdriktning.

*Figure 3. The accident level crossing from the east, as seen from the direction of approach of the road vehicle.*

Tasoristeyksen itäpuolella Rauhalantie päättyy 40 metrin päässä risteävään Ratakatuun (kuva 1), Ratakadulla liikkuvilla on etuajo-oikeus. Tasoristeyksen länsipuolella lähin liittymä on 27 metrin päässä oleva rautakaupan pysäköintialueen liittymä. Osa rautakaupan pysäköintialueesta on tasoristeyksen näkemäalueella.

### **Rata ja ratalaitteet**

Rataosa Lahti–Loviisa on sähköistämätön, yksiraiteinen ja pituudeltaan 77 km. Radalla on soratukikerros, puiset ratapölkkyt ja 54 E1 -tyypin kiskotus. Radan akselipaino on 22,5 tn, rataluokka B<sub>1</sub> ja kunnossapitotaso 5.

### **Liikennemäärät**

Rataosalla ei ole säännöllistä henkilöliikennettä. Tavarajunia on arkipäivisin yksi junapari. Tien liikennemääräksi on VTT:n tekemässä tutkimuksessa (vuodelta 2006) arvioitu 2 000 ajoneuvoa vuorokaudessa.

### **Näkemät**

Poliisin paikalla tekemien mittausten mukaan tasoristeyksen näkemät olivat seuraavat (kaikki mitattu kahdeksan metrin päästä kiskoista):

- lännestä vasemmalle 600 m
- lännestä oikealla 120 m
- idästä vasemmalle 220 m
- idästä oikealle 330 m.





**Kuva 4.** Näkemä lännestä oikealle rautakaupan pihan yli. Näkemäalueella on pensaikkoa ja varastoitua tavaraa, jotka haittaavat saapuvan junan havainnointia. Ylemmässä kuvassa veturi on henkilöauton takarenaan kohdalla kuormalavapinon kohdalla. Näkemäalueella oleva henkilöauto ei ole esteenä junan havaitsemiselle. Kuvan juna ei liity onnettomuuteen.

**Bild 4.** Frisiktsområdet från väster mot höger över järnaffärens gård. I frisiktsområdet finns snår och lagrade varor som gör det svårare att lägga märke till det annalkande tåget. På den övre bilden är loket vid personbilens bakhjul vid de staplade lastpallarna. Personbilen i frisiktsområdet hindrar inte att man upptäcker av tåget. Tåget på bilden har ingen anknytning till olyckan.

**Figure 4.** Sightline from the west to the right-hand side, over the hardware store courtyard. The sightline range incorporates vegetation and stockpiled goods that hamper perception of an approaching train. In the uppermost image, the locomotive is aligned with the rear wheels of the car situated at the pallet. The car on the sightline does not obstruct perception of the train. The train in the figures has no connection with the accident.

Rautakaupan pihalla on ollut viime vuosien aikana varastoituna erilaisia tavaroita, joista osa on ollut useiden metrien korkuisia. Kuvassa 4 näkyy muun muassa kuormalavapino, joka haittaa junan havaitsemista. Pihaa käytetään myös pysäköintialueena. Pysäköitäville ajoneuvoille ei ole asetettu rajoituksia.



*Kuva 5. Näkemä onnettomuusajoneuvon saapumissuunnasta junan tulosuuntaan, eli idästä vasemmalle. Yläkuvassa juna tulee näkyviin noin 19 sekuntia ennen tasoristeykseen tuloa. Alakuvassa etäisyys on 13 sekuntia. Kuvan juna ei liity onnettomuuteen.*

Bild 5. Frisiktsområdet från bilens färdriktning mot tågets ankomstriktning, dvs. från öster mot vänster. På bilden ovan blir tåget synligt cirka 19 sekunder innan det når plankorsningen. På nedre bilden är avståndet 13 sekunder. Tåget på bilden har ingen anknytning till olyckan.

*Figure 5. Sightline from the direction of approach of the car to that of the train – i.e., from the east to the left-hand side. In the uppermost image, the train comes into view approximately 19 seconds before reaching the level crossing. In the lowermost image, the temporal distance is 13 seconds. The train in the figures has no connection with the accident.*



*Kuva 6. Näkemä idästä oikealle kuvattuna 12 metrin päästä kiskoista.*

*Bild 6. Frisiktsområdet från öster mot höger fotograferat 12 meter från rälsen.*

*Figure 6. Sight line from the east to the right-hand side, photographed at a distance of 12 metres from the track.*

Näkemä idästä oikealle oli poliisin tekemien mittausten mukaan 330 metriä. Kuva 6 on otettu 12 metrin päästä kiskoista. Kuvassa punaisella merkitty pensaikko ja ison koivun oksat ovat 80 metrin päässä ja taustalla näkyvä silta on 250 metrin päässä tasoristeyksestä.

### 2.3 Turvalaitteet

Rataosa on sähköistämätön ja suojustamaton. Rataosalla ei ole kauko-ohjausta eikä sitä ole varustettu junien kulunvalvonnalla (JKV) eikä junien sijainnin tarkastavalla laitteistolla. Salpausselän kauko-ohjaaja Kouvolan liikenteenohjauksesta antaa lähtöluvan Lahti–Loviisa-rataosalla liikkuville junille.

### 2.4 Viestintävälineet

Työnohjaajan ja liikenteenohjaajan väliset keskustelut käytiin rautatiejärjestelmän linjaradiolla. Liikenteenohjaaja oli yhteydessä hätäkeskukseen lankaverkon puhelimella. Työnohjaaja soitti onnettomuuspaikalta liikenteenohjaukseen työnantajan hänelle antamalla matkapuhelimella.

### 2.5 Olosuhteet

Onnettomuuden tapahtuma-aikaan Itä-Uudellamaalla oli aurinkoinen kesäpäivä. Lämpötila oli +17 °C. Aurinko paistoi autonkuljettajan kannalta takaviistosta vasemmalta. Tien pinta oli kuiva.

## 2.6 Onnettomuuteen liittyvät organisaatiot ja henkilöt

### Juna ja liikenteenohjaus

Loviisan radan liikennettä kauko-ohjasi VR Osakeyhtiön palveluksessa Kouvolan liikenteenohjauskeskuksessa työskentelevä liikenteenohjaaja.

Työnopastajana toiminut työnohjaaja oli Riihimäen vetopalveluyksikön palveluksessa oleva veturinkuljettaja. Hän oli ollut VR:n palveluksessa 33 vuotta, joista noin 20 vuotta veturinkuljettajana. Junaa kuljettanut työssäoppimisjaksolainen oli koulutuksen loppuvaiheessa ja valmistui veturinkuljettajaksi joulukuussa 2009.

### Ajoneuvon kuljettaja

Auton kuljettaja oli loviisalainen 85-vuotias mies. Kuljettajalla oli voimassa oleva ABE-ajolupa.

Kuljettaja oli toimittanut 27.5.2008 ajokorttilupaviranomaiselle lääkärinlausunnon ajokyvystään määrätyn iän (85 vuotta) perusteella. Lausunnon mukaan kuljettajan oli käytettävä silmälaseja ajaessaan. Lisäksi hänen tuli käydä näkökykyyn liittyen uusintatarkastuksessa 1–2 vuoden kuluessa. Lausunnon perusteella lupaviranomainen myönsi 27.6.2008 ajoluvan vuoteen 2013 saakka.

Lääkärin aloitteesta kuljettaja oli toimittanut 8.5.2009 ajokorttilupaviranomaiselle uuden lääkärinlausunnon ajokyvystään. Lausunnon mukaan kuljettaja täytti ajokorttiluvan terveysvaatimukset. Lausunnon mukaan kuljettajan oli käytettävä silmälaseja ajaessaan.

Lautakunnan kuuleman VALT:n tutkijalautakunnan lääkärijäsenen mukaan auton kuljettajalla oli silmien taittovoimaeroon liittyvä stereonäön puute. Kuljettaja täytti kuitenkin näön osalta ajokorttivaatimukset (R1). Kuljettajalla oli kuulolaite oikeaan korvaan. Kuulolaite ei ollut mukana tapahtumahetkellä. Auton kuljettajan sydänperäiset sairaudet ja muut sairaudet olivat aiheuttaneet oireita viime päivinä. Kuljettajalle oli varattuna aika sairaalatutkimuksiin onnettomuuspäivälle. Lääkärin ajokieltomenettelyä ei ollut harkittu.

## 2.7 Pelastustoimen organisaatiot ja niiden toimintavalmius

Loviisa on Keravalla olevan Itä- ja Keski-Uudenmaan hätäkeskuksen (IKU) hätäkeskusalueella. Hätäkeskuksen ELS-tietojärjestelmään on syötetty hätäkeskusalueen tasoristeykset niin sanottuina kohdetietoina, joiden avulla tasoristeyksen paikantaminen on mahdollista tasoristeyksen nimellä.

Pelastustoimesta Loviisassa vastaa Itä-Uudenmaan pelastuslaitos. Onnettomuuspaikalta on matkaa lähimmälle Loviisan paloasemalle vain noin 200 metriä. Loviisan paloasemalla on minuutin lähtövalmiudessa pelastusyksikkö IU31 vahvuudella esimies ja kolme palomiestä. Itä-Uudellamaalla päivystävä palomestari (IU P3) on valmiudessa Porvoon paloasemalla.

Sairaankuljetuksesta Loviisassa vastaa Espero Care Oy:n omistama Oy Loviisan Seudun Sairaankuljetus. Sopimuksen mukaan hoitotason ambulanssi on jatkuvassa minuutin lähtövalmiudessa ja perustason ambulanssi on 15 minuutin lähtövalmiudessa.

## **2.8 Tallenteet**

### **2.8.1 Kulunrekisteröintilaitteet**

Tutkintalautakunnalla on ollut käytössään junan 2867 kulunrekisteröintilaitteen tiedot. Poliisin mittausten mukaan juna pysähtyi 121 metrin päähän törmäyskohdasta. Yhdistämällä poliisin mittaustieto ja kulunrekisteröintilaitteen tieto saadaan törmäyksen ajankohdaksi 9.50.50. Tiedoista selviää muun muassa, että kuljettaja ei ennättänyt hidastaa junan nopeutta ennen törmäystä ja että junan nopeus oli törmäyshetkellä 40 km/h. Juna pysähtyi kello 9.51.08.

### **2.8.2 Liikenteenohjauksen puherekisteri**

Tutkintalautakunnalla on ollut käytössään Kouvolan liikenteenohjauksen puhelimen ja linjaradion puherekisterin tallenteet.

Tallenteista selviää muun muassa se, että työnohjaaja kertoi paikaksi ”Loviisan keskustan tasoristeys”. Työnohjaajalla oli käytössään työnantajan hänelle antama matkapuhelin, mutta hän antoi liikenteenohjaukseen oman matkapuhelinnumeron, koska ei muistanut toisen puhelimen numeroa. Soittaessaan onnettomuuspaikalta liikenteenohjaukseen työnohjaaja käytti työnantajan hänelle antamaa matkapuhelinta.

### **2.8.3 Pelastustoimen tallenteet**

Tutkintalautakunnalla on ollut käytössään Itä- ja Keski-Uudenmaan hätäkeskuksen puhelin- ja VIRVE-tallenteet sekä pelastustoimen Pronto-tietojärjestelmän hälytys- ja onnettomuusselosteet. Tallenteiden mukaan silminnäkijä soitti hätänumeroon kello 9.51.44, hätäkeskus teki ensimmäiset hälytykset kello 9.52.53 ja liikenteenohjaaja soitti hätänumeroon kello 9.54.29. Hätäkeskus käytti paikantamiseen silminnäkijän käyttämää tien nimeä Seppäläntie.

## **2.9 Asiakirjat**

Tutkinnan aikana tutkintalautakunta on tutustunut muun muassa seuraaviin asiakirjoihin:

- RHK:n selvitykset ja suunnitelmat
  - Vähäliikenteisten ratojen tulevaisuus selvitys (2/2005)
  - Rautatieliikenne 2030 – Radanpidon pitkän aikavälin suunnitelma (2/2006)
  - Lahti–Loviisan perusparannus -tarvemuistio (1/2009)
  - Tasoristeysstrategia (2007)
- RHK:n ja rautakaupan välinen maanvuokrasopimus
- Loviisan kaupungin asiakirjoja Rauhalantien tasoristeykseen liittyen.

## 2.9.1 RHK:n selvitykset ja suunnitelmat

### Vähäliikenteisten ratojen tulevaisuus selvitys

Ratahallintokeskus laati vuonna 2005 selvityksen vähäliikenteisten ratojen tulevaisuudennäkymistä. Selvityksen tavoitteena oli selvittää rataverkon vähäliikenteisten ja lähi-vuosina kunnostustoimenpiteitä vaativien rataosien olemassaolon edellytyksiä tulevan päätöksenteon pohjaksi. Selvityksenalaisia rataosia oli yhteensä 18 ja ne edustivat noin kuudesosaa koko rataverkon pituudesta.

Vähäliikenteiset rataosat oli jaoteltu metsäratoihin (viisi rataosaa), teollisuusratoihin (kahdeksan) sekä yhdysratoihin (viisi), joihin myös Lahti–Loviisa-rataosa kuului. Selvityksessä rataosan kuljetusmääräksi vuonna 2004 on kirjattu 260 000 tonnia ja radan merkitystä on pidetty erittäin tärkeänä Loviisan sataman toiminnalle.

Selvityksessä rataosan tulevaisuuden visio ja raideliikenteen mahdollinen lisääntyminen on kirjattu seuraavasti:

*Satama kehittyy voimakkaasti, mutta kehittäminen on sidoksissa radan kohtaloon. Satamasta on jo nyt runsaasti kumipyöräkuljetuksia esimerkiksi kivihiilikuljetuksia, jotka hinnoittelua, sopimusten kestoa ja kalustoa kehittämällä olisi mahdollista saada raiteille. Tällöin voitaisiin lykätä maantien 167 parantamista välillä Orimattila–Koskenkylä.*

*Sataman syventämisen on arvioitu tuovan satamaan sekä mahdollisesti myös radalle lisää kuljetuksia. On todennäköistä, että Loviisaan rakennetaan tulevaisuudessa kolmas ydinvoimalaitos, jolloin radan olemassaolo on tärkeä ainakin rakennusaikana. Mikäli ydinpolttoainetta tuodaan jatkossa Venäjältä, on rautatieyhteys edullinen ja turvallinen kuljetusmuoto. Sataman Venäjän liikenteessä on paljon kasvupotentiaalia. Loviisassa keskustassa ja satamassa on radan varrella teollisuusalueita, jonne on sijoittunut sellaisia yrityksiä, jotka käyttävät rautatiekuljetuksia Orimattilan Pennalan teollisuusalueen yritykset voisivat hyödyntää rataa kuljetuksissaan, mutta tämä edellyttäisi pistoraidteen rakentamista. Lahdessa Kujalan logistiikkakeskuksesta on suunniteltu pistoraidetta Loviisan radalle. Radan varressa Lahden ja Orimattilan rajalla on kaavassa myös varaus rataa hyödyntävälle teollisuusalueelle.*

Selvityksen ratakohtaisessa arvioinnissa rataosalle esitetään tehtäväksi korvausinvestointi perusteena suhteellisen vilkas liikenne, jolla on runsaasti kasvupotentiaalia. Korvausinvestoinnin ajankohdaksi selvityksessä on esitetty vuosia 2010–12.

### Rautatieliikenne 2030 – Radanpidon pitkän aikavalin suunnitelma

Ratahallintokeskuksen Rautatieliikenne 2030 -suunnitelma (2006) määrittää radanpidon lähtökohdat, haasteet, tavoitteellisen suunnan sekä toimenpide- ja rahoitustarpeen nykytilasta vuoteen 2030. Suunnitelma luo pohjaa radanpidon tarkemmalle suunnittelulle ja ohjelmoinnille tulevina vuosina.



Suunnitelmassa on lueteltu rataverkon isot kehittämishankkeet jaoteltuna ennen vuotta 2015 ja kyseisen vuoden jälkeen alkaviksi hankkeiksi sekä mahdollisiin muihin pitkän aikavälin tarpeisiin vastaaviin hankkeisiin. Lahti–Loviisa-rataosan todetaan tarvitsevan päällysrakenteen korvausinvestoinnin ennen vuotta 2015.

### **Lahti–Loviisa perusparannus -tarvemuistio**

Lahti–Loviisa perusparannus -tarvemuistion (1/2009) mukaan rataosan kuljetusmäärä vuonna 2008 oli 280 000 tonnia. Radan merkitys Lahden ja Loviisan alueen yritysten toiminnalle on tärkeä. RHK:n ennusteen mukaan liikenteen arvioidaan olevan vuonna 2025 nykyisellä tasolla.

Rataosa pystytään pitämään nykyisellä kunnossapitotoimilla liikennöintikelpoisena vain joitakin vuosia. Vaihtoehtoina ovat radan perusparantaminen tai rataosan lakkauttaminen.

RHK:sta saadun tiedon mukaan RHK ei tule esittämään Liikenneviraston toiminta- ja taloussuunnitelman 2011–2014 kehittämissuunnitelmassa rataosan perusparannusta. RHK:n käsityksen mukaan rataosan liikennöinti voidaan turvata TTS-kauden aikana kunnossapidon toimin.

Vuonna 2011 tehdään uusi liikennepoliittinen selonteko, jossa tultaneen ottamaan kantaa vähäliikenteisiin ratoihin.

### **Tasoristeysstrategia**

RHK:n tasoristeysstrategian mukaan tasoristeysten poistaminen on paras mahdollinen tapa parantaa juna- ja liikenneturvallisuutta. Toissijaisena keinona on parantaa tasoristeysten olosuhteita esimerkiksi varoituslaitteiden asentamisella.

## **2.9.2 RHK:n ja rautakaupan välinen maanvuokrasopimus**

RHK on vuokrannut vuonna 2008 tasoristeyksen lounaispuolella olevalle rautakaupalle 900 m<sup>2</sup> rautatiealuetta rautakaupan ja radan välistä.

Maanvuokrasopimuksen mukaan vuokralainen on oikeutettu käyttämään aluetta pysäköintialueen rakentamiseen. Sopimuksessa todetaan muun muassa, että alueelta ei saa kaataa siellä kasvavia puita ilman vuokranantajan isännöitsijän erikseen antamaa lupaa ja että vuokralainen on oikeutettu tasaamaan vuokraamansa alueen ja asfaltoimaan sen tarvittavilta osin. Sopimuksessa ei ole mainintaa siitä, että alue on enimmäkseen tasoristeyksen näkemäalueella.

Vuokralainen on asfaltoinut osan alueesta ja ottanut asfaltoidun osan pysäköintikäyttöön.

### 2.9.3 Loviisan kaupungin asiakirjat

Loviisan kaupungin hallinnossa Rauhalantien tasoristeyksen turvallisuudesta on puhuttu jo 30 vuoden ajan. Esimerkiksi vuonna 1986 pidetyn tasoristeysten turvallisuuteen liittyneen palaverin muistiossa todetaan, että tavoitteena Rauhalantien tasoristeyksen kohdalla tulee olla moottoriajoneuvoliikenteen poistaminen. Tavoitteeseen päästään rakentamalla Seppäläntien jatke läntiselle sisääntulotielle; suunniteltu jatke on piirretty kuvaa 1 punaisella katkoviivalla.

Muistion mukaan kevyt liikenne tultaisiin edelleen sallimaan Rauhalantiellä rakentamalla tasoristeykseen kanavointilaitteet.

Seppäläntien jatke on ollut Loviisan kaupungin katujen ja teiden rakentamisen investointikohteena vuosien ajan, mutta kaupunginvaltuusto on poistanut määrärahan kerta toisensa jälkeen. Myöskään turvalaitteita tasoristeykseen ei ole rakennettu, koska vuosittain tulossa ollut Seppäläntien jatkeen rakentaminen olisi tehnyt turvalaiteinvestoinnin tarpeettomaksi.

Tutkinnan aikana Loviisan kaupunki on tehnyt tasoristeykseen liittyvät päätöksen vuoden 2010 talousarvion käsittelyn yhteydessä. Kaupunginhallituksen talousarvioesityksessä oli mukana 150 000 euron määräraha Rauhalantien tasoristeyksen poistamiseen ja Seppäläntien jatkamiseen. Kaupunginvaltuusto päätti kokouksessaan 14.12.2009 esityksestä poiketen, ettei Seppäläntien jatketta rakenneta lainkaan vaan sen asemasta tasoristeykseen tehdään turvalaitteet.

### 2.10 Määräykset ja ohjeet

#### Näkemä

Ratalain 3 §:n mukaan näkemäalueella tarkoitetaan tasoristeyksessä aluetta, jolta on esteetön näkyvyys radalle.

Maantielain (503/2005) 45 §:ssä säädetään maanteiden näkemäalueista. Lain 109 §:n mukaan liikenne- ja viestintäministeriö antaa ohjeet näkemäalueista. Liikenne- ja viestintäministeriön ohjeessa yleisten teiden näkemäalueista (24.1.2002) määritellään yleisen tien ja rautatien tasoristeyksen näkemäalue. Ohjeen mukaan lisäksi on noudatettava niitä ohjeita, joita RHK antaa tien ja rautatien tasoristeyksen näkemäalueista. Sekä maantielaki että ministeriön ohje koskevat maanteitä eli yleiseen liikenteeseen luovutettuja teitä, joiden kunnossapidosta valtio huolehtii.

Muiden teiden, tässä tapauksessa kadun, näkemää ohjaavana normina on RHK:n Rata-tekniset ohjeet (RATO), jonka kohdassa 9.2.1.3 annetaan näkemää koskevat ohjeet.

RATOn mukaan raiteiden suuntainen näkemä mitataan kahdeksan metrin etäisyydeltä kiskoista. Näkemän metreissä tulee yksiraiteisen rautatien vartioimattomassa tasoristeyksessä olla 6 kertaa radan suurin sallittu nopeus (km/h). RATOn mukainen näkemävaatimus onnettomuustasoristeyksessä on  $6 \times 60 \text{ (km/h)} = 360$  metriä.



Ratalain (110/2007, tullut voimaan 1.1.2008 alkaen) 34 §:n mukaan tienpitäjä on velvollinen pitämään tasoristeykseen liittyvä tienosa kunnossa RHK:n ohjeiden mukaan sillä tavoin, ettei siitä ole vaaraa liikenteelle tai junaturvallisuudelle.

Ratalain 38 §:ssä säädetään näkemäalueesta. Ratasuunnitelmassa voidaan osoittaa näkemäalue. Radan ja muun tien kuin maantien tasoristeyksessä on rakennusten pitäminen kielletty suoja-alueen ulkopuolellakin sellaisella alueella, jolla näkemäalan vapaina pitäminen sitä rajoittavista esteistä on tarpeen liikenneturvallisuuden vuoksi.

Radanpitäjällä on oikeus poistaa näkemäalueelta sellainen kasvillisuus tai sellaiset luonnonesteet, jotka tarpeellista näkemäalaa rajoittamalla tuottavat vaaraa liikenneturvallisuudelle.

Ratalain 39 §:n mukaan radan näkemäalueella ei saa pitää sellaista varastoa, aita taikka muuta rakennelmaa tai laitetta, josta tai jonka käytöstä aiheutuu vaaraa juna- tai liikenneturvallisuudelle.

Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 84 §:n mukaan kadunpito käsittää kadun suunnittelun, rakentamisen ja sen kunnossa- ja puhtaanapidon sekä muut toimenpiteet, jotka ovat tarpeen katualueen ja sen yläpuolisten ja alapuolisten johtojen, laitteiden ja rakenteiden yhteen sovittamiseksi. Kadunpidon järjestäminen kuuluu kunnalle.

Näkemien raivaamisen vastuista ei ilmeisesti ole riidatonta normia. Kuntaliiton mukaan näkemien kunnossapito kuuluu radanpitäjälle ratalain perusteella. RHK:n mukaan vartioimattoman tasoristeyksen näkemien kunnossapito kuuluu maankäyttö- ja rakennuslain 84 §:n mukaan kunnan vastuulle. Ratalain 38 §:n mukainen radanpitäjän oikeus poistaa esteet näkemäalueelta ei RHK:n mukaan ole takautuva säädös, joten sitä ei voida soveltaa muihin kuin vuoden 2007 jälkeen rakennettaviin ja peruskorjattaviin tasoristeyksiin.

### **Ajoneuvon kuljettajan ajo-oikeutta koskevat terveystaamukset**

Tieliikennelain (267/1981) 70 §:n mukaan poliisi myöntää luvan ajokortin saamiseen hakijalle, joka täyttää asetuksella säädettyt terveystaamukset, eikä kuljettajaa katsota vaaralliseksi liikenteelle. Lain 72 §:n mukaan ajo-oikeus on voimassa, kunnes ajo-oikeuden haltija täyttää 70 vuotta. Tämän ajo-oikeuden jälkeen saatava ajo-oikeus on voimassa poliisin määräämän ajan, enintään viisi vuotta kerrallaan.

Lain 73a §:n mukaan lääkärin on tehtävä terveydentilaa koskeva ilmoitus todetessaan ajo-oikeuden haltijan terveydentilan muuten kuin tilapäisesti heikentyneen siten, ettei enää täytä ajokorttiluvan myöntämisen edellytyksenä olevia terveystaamuksia. Lääkärin on ilmoitettava siitä ajo-oikeusasiassa poliisille. Lain 75 §:n mukaan, jos ajo-oikeuden haltija ei enää täytä lain 70 §:ssä säädettyjä ajokorttiluvan myöntämisen edellytyksiä, on perusteet määrätä ajo-oikeuden haltija ajokieltoon.

Ajokorttiasetuksen (845/1990) 9 §:n mukaan A1-, A-, B-, M- ja T-luokan ajoneuvon sekä BE-luokan ajoneuvoyhdistelmän ajokorttilupaa koskevat terveystaamukset ovat seuraavat:

- 1) että näön tarkkuus korjaavia linssejä käyttäen tai ilman niitä on molempien silmien yhteisnäkönä vähintään 0.5 taikka, jos hakija on menettänyt näön toisesta silmästä tai hän käyttää ainoastaan toista silmää näköhavaintoja tehdessään, että näön tarkkuus on vähintään 0.6 ja silmien tila on jatkunut niin kauan, että hän on sopeutunut ainoastaan toisen silmän käyttämiseen;
- 2) että vaakasuora näkökenttä on vähintään 120°, jollei erikoislääkäri poikkeustapauksessa pidä siitä poikkeamista mahdollisena tai, jos hakija käyttää vain toista silmää näköhavaintojen tekemiseen, että tämän silmän näkökenttä on normaali; sekä
- 3) ettei hänellä ole sellaista direktiivin 91/439/ETY liitteessä III mainittua vikaa, sairautta tai vammaa, joka olennaisesti heikentää hänen kykyään toimia tässä momentissa mainittuun luokkaan kuuluvan ajoneuvon kuljettajana tai, jos hänellä on ajokykyyn vaikuttava vamma, ettei se heikennä olennaisesti hänen kykyään toimia automaattivaihteisen tai erityisin ajolaittein varustetun ajoneuvon kuljettajana.

Sosiaali- ja terveysministeriön lääkäreille suunnatussa sovellutusohjeessa ohjeistetaan ajokorttidirektiivin soveltamisesta. Ohjeessa todetaan esimerkiksi näöstä seuraavaa:

Kaikkien ajokortin hakijoiden on käytävä läpi asianmukainen tutkimus, jolla varmistetaan, että heillä on moottoriajoneuvojen kuljettamiseen tarvittava riittävä näkökyky. Jos on aihetta epäillä, että hakijan näkökyky on riittämätön, toimivaltaisen lääkintäviranomaisen on tutkittava hänet. Tässä tutkimuksessa on kiinnitettävä erityistä huomiota erityisesti näön tarkkuuteen, näkökenttään, hämäränäköön ja eteneviin silmäsairauksiin. Silmän sisäisiä linssejä ei pidetä korjaavina linsseinä. Jos henkilöllä todetaan asteittain etenevä silmäsairaus, ajokortti voidaan myöntää tai uudistaa, jos hakija käy toimivaltaisen lääkintäviranomaisen suorittamissa säännöllisissä tarkastuksissa.

Vastaavasti esimerkiksi sydän- ja verisuonisairauksista ohjeessa todetaan seuraavaa:

Sairaus, jonka vuoksi ensimmäisen ajokortin hakijan tai ajokortin uudistamista hakevan kuljettajan sydän- ja verisuonijärjestelmä voi äkkiä pettää niin, että hänen aivotoimintansa äkillisesti heikkenee, vaarantaa liikenneturvallisuuden. Ajokorttia ei saa antaa eikä ajokorttia uudistaa hakijalle, jolla on vakava rytmihäiriö. Ajokortin saa antaa tai uudistaa sellaiselle hakijalle tai kuljettajalle, jolla on sydämentahdistin, asiantuntijalääkärin lausunnon ja säännöllisten lääkärintarkastusten perusteella.

### **Junan viheltimien käyttö**

Rautatieviraston määräyksessä rautatiejärjestelmän opasteista, opastimista ja liikennöintiin liittyvistä merkeistä (RVI/480/412/2008) luvussa 6 säädetään vihellinopasteista. Vihellinopasteet annetaan liikkuvan kaluston viheltimillä. *Juna tulee* -vihellinopaste on kimeä-ääninen viheltimellä annettava pitkä vihellys. Määräyksessä ei säädetä, millaisissa tilanteissa opastinta tulee käyttää. *Vaara uhkaa* -opaste on karkeaäänisellä viheltimellä annettava kolme pitkää vihellystä. Opaste annetaan ilmoituksena vaaratilanteesta tai onnettomuudesta, kun apua tarvitaan viipymättä.

VR Oy:n veturinkuljettajan käsikirja on muita säädöksiä täydentävä ohje. Käsikirjassa ei opasteta, millaisissa tilanteissa viheltimellä annettavaa *juna tulee* -opastetta tulee käyttää. Käsikirjan kohdassa 7.4 *Ympäristön huomioiminen* todetaan, että kuljettajan on vältettävä tarpeetonta melua lähellä asutuskeskuksia.

## 2.11 Poliisitutkinta

Itä-Uudenmaan poliisilaitos suoritti asiassa esitutkinnan ja kirjasi siitä rikosilmoituksen liikenneturvallisuuden vaarantamisesta. Tutkinta lopetettiin, koska syylliseksi epäilty menehtyi onnettomuudessa.

Teknisen tutkinnan paikalla suoritti Itä-Uudenmaan poliisilaitoksen tekninen rikostutkimusyksikkö, jonka kuvat ja piirrookset ovat olleet tutkinnassa käytettävissä.

Kuolemansyyntutkinnasta saadun tiedon mukaan auton kuljettaja ei ollut alkoholin vaikutuksen alainen. Poliisi puhallutti veturissa olleet, kummallakin puhallutuksen tulos oli 0 ‰.

## 2.12 Muut tutkimukset

### 2.12.1 Vakuutusyhtiöiden liikenneturvallisuustoimikunnan (VALT) tutkimus

Vakuutusyhtiöiden liikenneturvallisuustoimikunnan (VALT) Uudenmaan liikenneonnettomuuksien tutkijalautakunta suoritti tapahtuneesta tie- ja maastoliikenneonnettomuuksista annetun lain mukaisen tutkinnan. Tutkintapöytäkirja on ollut tutkintalautakunnan käytössä. Tutkintapöytäkirjaan oli kirjattu muun muassa kuljettajan terveydentilaa koskevia tietoja.

### 2.12.2 Tasoristeysten turvallisuus Lahti–Loviisa-rataosalla

VTT on julkaissut vuonna 2006 tutkimusraportin R-11230 rataosan Lahti–Loviisa tasoristeysten turvallisuudesta. Tutkimuksen avulla RHK halusi selvittää tasoristeysten turvallisuustason ja varoituslaitteiston kunnon. Vastaavia selvityksiä on tehty monella muullakin rataosalla.

Tutkimuksessa selvitettiin tasoristeysten näkemät, risteävien teiden pituuskaltevuudet sekä tasoristeysten liikennemerkkit ja niiden kunto, määritettiin mitoitusajoneuvojen ylitysajat tasoristeyksissä sekä laadittiin konkreettisia suosituksia tasoristeysten turvallisuuden parantamiseksi.

Tutkimuksen mukaan Rauhalantien näkemät olivat tutkimuksen tekoaikaan seuraavat (kaikki mitattu kahdeksan metrin päästä kiskoista):

- lännestä vasemmalle 360 m
- lännestä oikealle 90 m raivattavissa 270 metriin
- idästä vasemmalle 200 m raivattavissa 300 metriin
- idästä oikealle 30 m raivattavissa 360 metriin.

Rauhalantien tasoristeyksen keskimääräiseksi vuorokausiliikenteeksi tutkimuksessa oli arvioitu 2 000 ajoneuvoa.

Toimenpidesuosituksiksi tutkimus antoi kiireysluokassa *heti* näkemien raivaamisen ja luokassa *kohta* puolipuumilaitoksen rakentamisen.

### **2.12.3 Keskustelut asianosaisten ja paikallisten kanssa**

Loviisan kaupungin edustajien mukaan he eivät ole saaneet mitään ohjeistusta RHK:lta tasoristeysten näkemien raivaamiseen liittyen. Heillä oli se käsitys, että RHK hoitaa näkemien raivaamisen omistamallaan rautatiealueella mukaan lukien rautakaupan pihalla.

Rautakaupan edustajan mukaan he eivät ole saaneet mitään tietoja näkemäalueella olevan vuokratun alueen käytön mahdollisista rajoituksista eivätkä ohjeita alueen puuston raivaamisesta.

Keskusteluissa paikallisten kanssa tuli ilmi, että juna antaa äänimerkin kyseisessä paikassa hyvin usein ja että moni heistä kokee äänimerkin tarpeelliseksi. Samalla tuli ilmi, että tasoristeyksessä on tapahtunut useita vaaratilanteita.

## **3 ANALYYSI**

### **3.1 Onnettomuuden analysointi**

#### **Tasoristeys**

Onnettomuustasoristeyksen puutteina ohjaavaan normiin eli RATOon verrattuna oli vajaa näkemät etelän suuntaan ja risteävien teiden etäisyys tasoristeyksestä. Esimerkiksi risteyskulma, tien kunto, odotustasanteet ja liikennemerkkien kunto olivat ohjeen mukaiset.

Pahimmillaan näkemä voi olla kuvan 7 kaltainen. Rautakaupan pysäköintialueella ei ollut mitään rajoituksia pysäköitävien ajoneuvojen koon suhteen ja henkilöautoa korkeampi ajoneuvo voi estää junan havaitsemisen.



*Kuva 7. Rautakaupan pihalle pysäköity henkilöautoa korkeampi ajoneuvo haittaa junan havaitsemista.*

Bild 7. Om ett fordon som parkerats på järnaffärens gård är högre än en personbil blir det svårare att upptäcka tåget.

*Figure 7. A vehicle higher than a car parked in the hardware store courtyard hampers perception of an approaching train.*

Tutkinnan aikana tuli ilmi, että RHK:lla ja kaupungilla oli täysin erilaiset käsitykset näkemien raivausvastuusta. RHK:n käsityksen mukaan kaupungin tulee vastata tienpitäjänä kaikista näkemistä huolimatta siitä, kuka näkemäalueen maapohjan omistaa. Kaupungin käsityksen mukaan sillä ei ole mitään velvollisuutta huolehtia muusta kuin omistamansa maapohjan alueesta.

Tasoristeyksen puutteilla ei ollut merkitystä onnettomuuden syntyyn.

### **Juna ja junan kuljettajan toiminta**

Tavarajunan kuljettajana toimi työssäoppimisjaksolainen. Toinen kuljettaja (ns. työnohjaaja) istui toisella istuimella hieman taaempaan. Juna lähti liikkeelle Loviisan satamasta. Sillä ei ollut minuuttiaikataulua. Junassa oli kaksi Dv12 veturia ja yksi vaunu. Juna kulki veturin pitkä keula edellä. Kuljettaja istui ohjaamon oikealla puolella, mistä oli hyvä näkyvyys auton tulosuuntaan.

Ennen tasoristeystä rata kaartaa vasemmalle. Junan nopeus oli 40 km/h.

Kuljettaja oli tietoinen keskellä kaupunkia kulkevan radan vaarallisuudesta. Hän antoi äänimerkin jo ennen auton näkemistä, koska se oli yleinen tapa tässä tasoristeyksessä. Ohjeiden mukaan äänimerkkiä ei tarvitse käyttää.

Kaarteen jälkeen kuljettaja havaitsi tasoristeystä oikealta lähestyvän henkilöauton. Hän näki auton pysähtyvän ennen STOP-merkkiä. Auto lähti yllättäen liikkeelle. Veturi osui keskelle autoa. Junan kuljettaja teki junajarrulla hätäjarrutuksen ja juna pysähtyi 121 metrin päähän tasoristeyksestä.

Toiminta-ajan lyhyden vuoksi junan kuljettajalla ollut mitään mahdollisuutta estää onnettomuutta.

### Ajoneuvon kuljettajan toiminta

Autoa kuljettaneelle 85-vuotiaalle loviisalaiselle mieshenkilölle tasoristeys oli erittäin tuttu. Silminnäkijöiden mukaan hänen ajokäyttäytyminen tasoristeyksessä oli normaalia ja hän pysäytti autonsa STOP-merkillä.

Sillä hetkellä, kun kuljettaja oli pysähtynyt STOP-merkin kohdalle, juna oli ollut selvästi havaittavissa. Kun kuljettaja oli tehnyt päätöksen lähteä liikkeelle, törmäykseen oli aikaa korkeintaan 3–4 sekuntia. Juna oli tällöin 35–45 metrin etäisyydellä tasoristeyksestä.

Auton kuljettaja ei todennäköisesti havainnut junaa lainkaan.

Lautakunnan kuuleman VALT:n tutkijalautakunnan lääkärijäsenen mukaan auton kuljettajan havainnointikyky oli mahdollisesti heikentynyt iästä, sairauksista ja silmien taittovoimaeroon liittyvästä stereonäön puutteesta johtuen. Kuljettaja täytti kuitenkin näön osalta ajokorttivaatimukset (R1).



*Kuva 8. Onnettomuusjunassa oli vain yksi vaunu, joka oli radan kaarteessa veturien takana piilossa tasoristeyksessä olevan kannalta. Kuvassa juna on noin yhdeksän sekunnin päässä tasoristeyksestä. Kuvaa on muokattu poistamalla junan vaunut toisesta vaunusta alkaen.*

*Bild 8. Olyckståget hade endast en vagn som i kurvan undanskymdes av loket sett från plankorsningen. På bilden tar det cirka nio sekunder för tåget att nå plankorsningen. Bilden har bearbetats så att alla vagnar i tåget från och med den andra vagnen har retuscherats bort.*

*Figure 8. The accident locomotive was pulling only a single wagon, which was in the curve hidden by the locomotive, as seen from the perspective of the level crossing. In the figure, the train is approximately nine seconds from the level crossing. The image has been edited by deleting the wagons from the first wagon backward.*

### **Ajoneuvo ja sen turvavarusteet**

Onnettomuusajoneuvo oli hyväkuntoinen ja sen turvavarusteet toimivat odotetulla tavalla.

### **3.2 Pelastustoiminnan analysointi**

Mikään taho ei käyttänyt tasoristeyksen oikeaa nimeä (Rauhalantie) paikantamisessa, vaan eri yhteyksissä puhuttiin ”Loviisan keskustan tasoristeyksestä” ja ”Seppäläntien tasoristeyksestä”. Tämä ei aiheuttanut viivettä pelastustoimiin, sillä yksiköt pystyivät päättämään oikean paikan näilläkin nimillä.

Hätäkeskus teki ensimmäiset hälytykset nopeasti reilussa minuutissa. Onnettomuuspaikalle hälytetty vaste oli riittävä. Pelastustoimet onnettomuuspaikalla sujuivat jouhevasti.

### **3.3 Rataosan ja tasoristeyksen tulevaisuus**

Vuonna 2005 RHK:n Vähäliikenteisten ratojen tulevaisuus selvityksessä esitettiin Lahti–Loviisa-rataosan korvausinvestointia vuosille 2010–12.

Vuonna 2006 RHK:n Rautatieliikenne 2030 -suunnitelmassa Lahti–Loviisa-rataosan todettiin tarvitsevan päällysrakenteen korvausinvestoinnin ennen vuotta 2015.

Vuonna 2009 RHK:n Lahti–Loviisa perusparannus -tarvemuistiossa todettiin, että rataosa pystytään pitämään nykyisellä kunnossapitotoimilla liikennöintikelpoisena vain joitakin vuosia. Vaihtoehtoina ovat radan perusparantaminen tai rataosan lakkauttaminen. RHK:sta saadun tiedon mukaan RHK ei ole esittänyt Liikenneviraston toiminta- ja taloussuunnitelman 2011–2014 kehittämissuunnitelmassa rataosan perusparannusta. RHK:n käsityksen mukaan rataosan liikennöinti voidaan turvata TTS-kauden aikana kunnossapidon toimin. Vuonna 2011 tehdään uusi liikennepoliittinen selonteko, jossa tultaneen ottamaan kantaa vähäliikenteisiin ratoihin.

Kaikissa edellä mainituissa asiakirjoissa todetaan investointitarpeen olemassaolo, mutta toimenpiteet ovat siirtyneet koko ajan eteenpäin. Viimeisessä asiakirjassa on tuotu esille myös rataosan lakkauttaminen yhtenä vaihtoehtona.

Kaupunginvaltuusto on päättänyt vuoden 2010 talousarvion käsittelyn yhteydessä, että tasoristeystä ei poisteta rakentamalla korvaava tieyhteys, vaan tasoristeykseen rakennetaan varoituslaitteet. Tämä päätös on ristiriidassa RHK:n tasoristeysstrategian kanssa. Kaupungin tulisi omassa kunta- ja kaavasuunnittelussa huomioida paremmin tasoristeysten liikennelyympäristön turvallisuus. Rauhalantien tasoristeys tulisi poistaa RHK:n strategian mukaisesti rakentamalla korvaava tieyhteys.

## 4 JOHTOPÄÄTÖKSET

### 4.1 Toteamukset

1. Onnettomuusajoneuvon kuljettaja oli 85-vuotias. Kuljettajalla oli voimassa oleva ABE-ajolupa.
2. Tasoristeys oli ajoneuvon kuljettajalle erittäin tuttu.
3. Veturia kuljettanut työssäoppimisjaksolainen antoi äänimerkin ennen tasoristeykseen tuloa, koska kokeneen työnohjaajan mukaan se oli tässä paikassa tapana.
4. Ajoneuvon kuljettaja pysäytti ajoneuvonsa STOP-merkille, mutta jatkoi matkaansa lyhyen pysähdyksen jälkeen.
5. Veturia kuljettanut työssäoppimisjaksolainen havaitsi ajoneuvon lähestymisen, pysähtymisen ja edelleen liikkeelle lähdön. Juna oli auton liikkeelle lähtiessä jo niin lähellä, ettei kuljettajalla ollut mitään mahdollisuutta estää onnettomuutta.
6. Tavarajuna törmäsi ajoneuvon vasempaan kylkeen nopeudella 40 km/h.
7. Ajoneuvo sinkoutui 28 metrin päähän tasoristeyksestä radan vasemmalle puolelle jääden pyörilleen.
8. Ajoneuvon kuljettaja menehtyi onnettomuudessa saamiinsa vammoihin ambulanssissa.
9. Tasoristeyksessä oli puutteita ohjaavaan normiin verrattuna näkemissä ja liittymien etäisyyksissä, mutta näillä puutteilla ei ollut merkitystä onnettomuuden syntyyn.
10. Tutkintalautakunnan käsityksen mukaan auton kuljettajan havaintokykyyn ovat vaikuttaneet ikä, sairaudet ja silmien taittovoimaeroon liittyvä stereonäön puute.
11. Tasoristeystä ei ole varustettu varoituslaitteilla, vaan ainoastaan pakollinen pysäyttäminen -liikennemerkillä ja risteysmerkeillä.

### 4.2 Onnettomuuden syyt

Onnettomuus aiheutui todennäköisimmin siitä, että auton kuljettaja ei havainnut lähestyvää junaa.

Taustasyinä onnettomuudelle oli mahdollisesti tasoristeyksen tuttuus ja se, että kuljettajan toimintakyky oli heikentynyt sairauksien ja huonontuneen näkökyvyn takia.



## **4 SLUTSATSER**

### **4.1 Konstateranden**

1. Olycksfordonets förare var 85 år. Föraren hade giltigt ABE-körtillstånd.
2. Plankorsningen var mycket bekant för fordonets förare.
3. Lokföraren, som höll på att avlägga en period i inläring i arbetet (lokförarpraktikanten), gav en ljudsignal före ankomsten till plankorsningen, eftersom detta enligt den erfarna arbetsinstruktören var praxis vid detta ställe.
4. Fordonets förare stannade fordonet vid STOP-märket men fortsatte strax därefter.
5. Lokförarpraktikanten upptäckte fordonet som närmade sig, stannade och fortsatte färden. När fordonet fortsatte färden var loket redan så nära att lokföraren inte hade någon chans att förhindra olyckan.
6. Godståget krockade med fordonets vänstra sida med en hastighet av 40 km/h.
7. Fordonet slungades 28 meter från plankorsningen på vänstra sidan av banan och landade på hjulen.
8. Fordonets förare avled av sina skador i ambulansen.
9. I plankorsningen fanns brister i frisiktsområdena och anslutningarnas avstånd jämfört med normen, men dessa brister hade ingen betydelse för olyckan.
10. Enligt undersökningskommissionen påverkades bilförarens observationsförmåga av förarens ålder, sjukdomar och bristfälliga stereosyn på grund av skillnaden i ögonens brytningsförmåga.
11. Plankorsningen var inte utrustad med varningsanordningar utan endast med trafikmärket obligatoriskt att stanna och trafikmärken för korsning.

### **4.2 Orsaker till olyckan**

Olyckan förorsakades sannolikt av att bilföraren inte observerade det annalkande tåget.

Andra eventuella bidragande orsaker till olyckan var att plankorsningen var bekant för föraren och att förarens funktionsförmåga hade försämrats till följd av sjukdom och nedsatt synförmåga.



## **4 CONCLUSIONS**

### **4.1 Statements**

1. The driver of the vehicle involved was 85 years of age. The driver held a valid ABE driving permit.
2. The car driver was extremely familiar with the level crossing.
3. The engine driver, a trainee in a vocational training period, sounded a signal when approaching the level crossing, since doing so was customary at this point on the track, according to his experienced supervisor.
4. The car driver stopped the vehicle at the STOP traffic sign but proceeded again after stopping briefly.
5. The trainee operating the locomotive detected the car approaching, stopping, and resuming its forward motion. At the moment when the car proceeded again, the train was already so close that the driver had no possibility of preventing the accident.
6. The freight train collided with the left-hand side of the car at 40 kph.
7. The force of the impact threw the motor vehicle 28 metres from the level crossing, onto the left-hand side of the track, where the vehicle remained, sitting on its wheels.
8. The car driver perished in the ambulance because of the injuries he sustained during the collision.
9. In comparison to the directions, the level crossing was defective as to the sightlines and junction distances, but these defects had no bearing on the occurrence of the accident.
10. In the view of the Investigation Commission, the car driver's perception capacity was affected by age, multiple illnesses, and lack of binocular vision due to asymmetric refraction of the eyes.
11. The level crossing was not equipped with warning devices, having only a stop sign and a level crossing sign.

### **4.2 Causes of the occurrence**

The most probable cause for the accident was the car driver didn't notice the approaching train.

Other underlying causative factors may include the driver's familiarity with the level crossing and the fact that his physical capabilities were diminished through illnesses and impaired eyesight.

## 5 TOTEUTETUT TOIMENPITEET

Rautakaupan henkilöstö on raivannut vuokraamallaan alueella olleet pensaat ja siirtänyt näkemäalueella olleet kuormalavapinot pois tutkintalautakunnan vierailun jälkeen lokakuussa 2009.

Loviisan kaupungin edustajat kävivät lokakuussa 2009 RHK:ssa neuvottelemassa tasoristeyksen tilanteesta. Neuvottelujen perusteella kaupungin tekninen keskus teki vuoden 2010 talousarvioehdotukseen määrärahaesityksen, jonka mukaan tasoristeys poistettaisiin ja rakennettaisiin Seppäläntien jatke Helsingintielle.

Loviisan kaupunginvaltuusto päätti vuoden 2010 talousarvion käsittelyn yhteydessä, että Rauhalantien tasoristeys tulee säilyttää myös jatkossa moottoriajoneuvojen käytössä varustamalla ylikäytävä tarvittavilla turvalaitteilla. Seppäläntien jatkamiseen esitettyä määrähavarausta ei hyväksytty.

Vuoden 2010 kevään aikana on käyty uusia neuvotteluja kaupungin teknisen keskuksen ja RHK:n edustajien kesken. Neuvotteluissa on sovittu, että Rauhalantien tasoristeykseen rakennetaan varoituslaitteet vuoden 2010 aikana.

Kuntaliitto on ilmoittanut kutsuvansa radanpitäjän ja muita vastuutoimijoita neuvotteluun näkemien raivaamisvastuusta.

## 5 VIDTAGNA ÅTGÄRDER

Järnhandelns personal har röjt snåren på hyrestomten och flyttat bort lastpallarna från frisiktsområdet efter undersökningskommissionens besök i oktober 2009.

Representanter för Lovisa stad besökte Banförvaltningscentralen i oktober 2009 för att förhandla om situationen vid plankorsningen. Utifrån förhandlingarna föreslog stadens tekniska central ett anslag i budgetförslaget för 2010 om att riva plankorsningen och dra ut Smedsvägen till Helsingforsvägen.

Stadsfullmäktige i Lovisa beslöt i anslutning till handläggningen av budgeten för 2010 att plankorsningen vid Fredsbyvägen skulle bevaras för motorfordonsbruk och utrustas med erforderliga säkerhetsanordningar. Anslagsreserveringen för en utbyggnad av Smedsvägen godkändes inte.

Under våren 2010 har nya förhandlingar förts mellan stadens tekniska central och representanter för Banförvaltningscentralen. Enligt förhandlingsresultaten ska plankorsningen förses med varningsanordningar under 2010.

Kommunförbundet har meddelat att banförvaltaren och andra ansvariga aktörer kommer att inkallas till förhandlingar om röjningsansvaret i frisiktsområden.

## 5 MEASURES THAT HAVE BEEN TAKEN

The personnel of the hardware store cleared the bushes within the leased area and removed the piles of pallets from the sightline range after the Investigation Commission conducted an on-site inspection in October 2009.

The representatives of the Town of Loviisa paid a visit to the Finnish Rail Administration in October 2009, and the parties negotiated on the issues related to the level crossing. On the basis of these negotiations, the technical centre of the town submitted a motion for an allowance in the budget proposal for the 2010 fiscal year according to which the level crossing would be removed and an extension constructed from the road Seppäläntie to Helsingintie.

In conjunction with discussion of the budget for the 2010 fiscal year, the Loviisa Town Council decided that the Rauhalantie level crossing was to remain in motor-vehicle use and equipped with the requisite safety devices. The motion for reserving an allowance for the Seppäläntie road extension was not carried.

In spring 2010, the representatives of the town's technical centre and of the Finnish Rail Administration conducted multiple negotiations. The parties agreed through the negotiations that warning installation would be constructed at the Rauhalantie level crossing during 2010.

The Association of Finnish Local and Regional Authorities notified the Investigation Commission of their intention to invite the rail operator and other involved actors to negotiate on the duty to clear the sight lines.

## 6 TURVALLISUUSSUOSITUKSET

### S281 Näkemien raivausvastuut

Tasoristeysten näkemien raivaamisvastuusta eri osapuolilla on erilainen näkemys.

*Liikenne- ja viestintäministeriön tulisi huolehtia siitä, että tasoristeysten näkemien raivaamisvastuusta saataisiin aikaan yhtenevä, kaikkien osapuolten hyväksymä ohjeistus.*  
[B7/09R/S281]

Suosituksista S281 oli tutkintaselostuksen lausuntoversiossa käsitelty numerolla S2.

### Rauhalantien tasoristeyksen poistaminen

Tutkintaselostuksen lausuntoversiossa suositusehdotuksena S1 tutkintalautakunta suosittelee Loviisan kaupungille Rauhalantien tasoristeyksen poistamista rakentamalla korvaava tieyhteys jatkamalla Seppäläntietä Helsingintielle. Saatujen lausuntojen mukaan kaupunki on jo tehnyt päätöksen siitä, ettei tasoristeystä poisteta vaan siihen rakennetaan varoituslaitteet.

Tasoristeyksen poistaminen ja korvaavan tieyhteiden rakentaminen olisi tutkintalautakunnan mielestä ollut paras ratkaisu, koska se olisi ollut toteutettavissa suunnilleen samansuuruisin kustannuksin kuin tasoristeyksen varustaminen puolipuumilaitoksella. Koska päätös varoituslaitoksesta on jo tehty, tutkintalautakunta on poistanut suositusehdotuksen S1 tutkintaselostuksesta.

### Muita huomiota ja ehdotuksia

Tutkinnassa tuli ilmi VALT:n asiantuntijajäsenen lausuntona epäily siitä, ettei onnettomuudessa menehtyneen ajokunto ollut enää riittävä. Tutkintalautakunta on sopinut Onnettomuustutkintakeskuksen kanssa, ettei terveydentilaan liittyviä kysymyksiä tutkita tässä tutkinnassa enempää, vaan asiaan palataan mahdollisesti myöhemmin tasoristeysturvallisuusselvityksen tai muiden tutkintojen yhteydessä.

Tutkinnassa tuli ilmi, että veturinkuljettajilla on tapana käyttää tasoristeyksessä vihellintä ennakoivana toimenpiteenä. Nykyiset ohjeet eivät tunne tällaista viheltimien käyttöä. Eri osapuolten tulisi vaikuttaa siihen, että hyvä ja ilmeisen tarpeellinen käytäntö saataisiin normitettua.

Liikenneviraston tulisi huolehtia siitä, että vuokratessaan näkemäalueen maapohjaa siihen liittyvä rasite näkemäalueen kunnossapidosta tulee kirjatuksi vuokrasopimukseen.

Liikenteen turvallisuusvirasto, Liikennevirasto, VR-Yhtymä Oy ja Loviisan kaupunki ovat antaneet suosituksista lausuntonsa. Lausunnot ovat täydellisinä liitteessä 1. Suositusosaa on muutettu lausuntojen perusteella.

## 6 SÄKERHETSREKOMMENDATIONER

### S281 Röjningsansvar i frsiktsområden

Olika parter har olika åsikter om röjningsansvaret i frsiktsområden.

*Kommunikationsministeriet borde se till att man får till stånd enhetliga anvisningar om röjningsansvaret i frsiktsområden som alla parter godkänt. [B7/09R/S281]*

I utlåtandeverisionen har rekommendation S281 behandlats med numret S2.

### Avlägsnande av plankorsningen vid Fredsbyvägen

I utlåtandeverisionen av undersökningsrapporten gav undersökningskommissionen som rekommendationsförslag S1 till Lovisa stad att plankorsningen vid Fredsbyvägen skulle tas ur bruk genom att bygga en ersättande vägförbindelse från Smedsvägen till Helsingforsvägen. Enligt de erhållna utlåtandena har staden redan fattat ett beslut om att plankorsningen inte tas ur bruk utan förses med varningsanordningar.

Enligt undersökningskommissionen skulle slopandet av plankorsningen och byggandet av en ersättande vägförbindelse ha varit den bästa lösningen, eftersom den kunde ha genomförts till ungefär lika stora kostnader som utrustandet av plankorsningen med en halvbovansläggning. Eftersom beslutet om en varningsanläggning redan har fattats har undersökningskommissionen avlägsnat rekommendationsförslaget S1 från undersökningsrapporten.

### Övrigt att beakta och förslag

I utlåtandet av Försäkringsbolagens trafiksäkerhetskommitté VALT:s sakkunnigmedlem framlades misstanke om att personen som avled i olyckan inte längre var i tillräckligt bra körskick. Undersökningskommissionen har kommit överens med Centralen för undersökning av olyckor om att denna aspekt inte undersöks ytterligare i denna undersökning, utan att man eventuellt tar upp frågan på nytt i samband med senare utredningar om plankorsningar eller andra undersökningar.

I undersökningen framgick det att lokförare brukar använda visslan vid plankorsningen som förebyggande åtgärd. De nuvarande anvisningarna nämner inte en sådan användning av vissla. De olika parterna borde medverka till att en god och uppenbart nödvändig praxis omvandlas till norm.

Trafikverket borde se till att när det hyr mark i frisiktsområdet så borde hyresavtalet omfatta en skyldighet att hålla frisiktsområdet i skick.

Trafiksäkerhetsverket, Trafikverket, VR-Group Ab och Lovisa stad har gett utlåtanden om rekommendationerna. De fullständiga utlåtandena finns i bilaga 1. I delen "Säkerhetsrekommendationer" har gjorts ändringar utifrån utlåtanden.

## 6 SAFETY RECOMMENDATIONS

### S281 Duty to clear the sightlines

The relevant parties hold divergent views on the duty to clear the sightlines.

*The Ministry of Transport and Communications should ensure that such consistent guidelines on the duty to clear the sightlines are issued as are acceptable to all parties.*  
[B7/09R/S281]

In the statement version of the investigation report, the numbering of recommendation S281 was S2.

### Removal of the Rauhalantie level crossing

Under recommendation proposal S2 in the statement version of the investigation report, the Investigation Commission recommended that the Town of Loviisa remove the Rauhalantie level crossing and construct a replacing road connection via extension of



the road Seppäläntie to the road Helsingintie. According to the statements received, the town had already decided to equip the level crossing with warning installation instead of remove it.

In the view of the Investigation Commission, removing the level crossing and constructing a replacing road connection would have been the best solution, since this could have been implemented at approximately the same cost as equipping the level crossing with a warning installation with half-barriers. As the decision on the warning installation had already been taken, the Investigation Commission withdrew recommendation proposal S1 from the investigation report.

### **Other observations and proposals**

In the investigation, the expert member from the Traffic Safety Committee of Insurance Companies expressed in the statement submitted his doubts about the adequacy of the driving capability of the person who perished in the accident. The Investigation Commission agreed with the Accident Investigation Board that the issue would not be pursued further in this investigation but might be reopened later in conjunction with a future safety study level crossings or other investigation.

It also emerged in the investigation that it is customary for engine drivers to sound the whistle at level crossings as a precaution. The existing rules do not acknowledge the application of the whistle for this purpose. The relevant parties should contribute to establishment of this good and obviously necessary practice as a binding rule.

The Finnish Transport Agency should ensure when an area is leased out within a sight-line range that an easement regarding the duty of maintenance of the sight line range will be entered in the lease agreement.

The following parties have issued a statement on the recommendations: the Finnish Transport Safety Agency, the Finnish Transport Agency, VR Group Ltd and Loviisa city. The statements are given in full in Appendix 1. The text of the part "Safety recommendations" has been amended based on the statements.

Helsingissä 20.8.2010

Kari Ylönen

Harry Rantahakala

Matti Joki



## LÄHDELUETTELO

Seuraavat lähdeliitteet on taltioituna Onnettomuustutkintakeskuksessa:

1. Päätös tutkinnan aloittamisesta B7/2009R, kirje 303/5R, 17.7.2009
2. Lausunnot tutkintaselostusluonnoksesta:  
Liikenteen turvallisuusviraston lausunto  
Liikenneviraston lausunto  
VR-Yhtymä Oy:n lausunto  
Loviisan kaupungin lausunto
3. Pronto-tietojärjestelmän hälytysseoste 9210043 (Itä- ja Keski-Uudenmaan hätäkeskus) ja 1171 (Itä-Uudenmaan pelastuslaitos) (ei julkinen)
4. Tavarajunan 2867 kulunrekisteröintilaitteen purku 17.7.2009
5. Hätäkeskuksen tallenteiden purku 17.7.2009
6. Itä-Uudenmaan poliisilaitoksen tutkintailmoitus (ei julkinen)



LAUSUNNOT



SAAPUNUT

21-06-2010

264/5R

Päiväys/Datum/Date 2.6.2010

Dnro/Dnr/Ind.no. TRAFI/14512/07.02.00.02/  
2010

Viite/Referens/Ref B7/2009R Luonnos

**ONNETTOMUUSTUTKINTAKESKUS**Sörnäisten rantatie 33 C  
00500 HELSINKI**KUOLEMAAN JOHTANUT TASORISTEYSONNETTOMUUS LOVIISASSA 17.7.2009**

Onnettomuustutkintakeskus on 30.4.2010 pyytänyt Liikenteen turvallisuusvirastolta onnettomuuden tutkinnasta annetun asetuksen (79/1996) 24 §:n nojalla lausuntoa tutkintaselostuksen B7/2009R luonnoksen suositusosasta.

Liikenteen turvallisuusviraston rautatieosasto pitää suosituksia B7/09R/S1 ja B7/09R/S2 turvallisuutta parantavina. Viitaten suositukseen B7/09R/S2 Liikenteen turvallisuusviraston rautatieosasto pitää erityisen tärkeänä peruseriaatteena sitä, että tienkäyttäjällä on kaikissa tilanteissa mahdollisuus ylittää rata tasoristeyksen kohdalta turvallisesti. Tilannetta, jossa vaadittu näkemä voi alittaa ajoneuvojen pysäköinnin tai tavaroiden varastoimisen vuoksi, ei voi pitää turvallisuuden kannalta hyvänä ja sen vuoksi suosituksen esittämä ohjeistuksen laatimista pidetään tärkeänä.

Liikenteen turvallisuusviraston rautatieosastolla ei ole muuta lausuttavaa tutkintaselostuksen luonnoksen suositusosaan.

Yrjö Mäkelä  
osastonjohtaja

Tomi Anttila  
johtava asiantuntija

Anne Ahtiainen

Onnettomuustutkintakeskus  
Sörnäisten rantatie 33 C  
00500 HELSINKI

Lausuntopyyntö 30.4.2010

## Tutkintaselostus B7/2009R: Tasoristeysonnettomuus 17.7.2009 Loviisassa

Rautatieturvallisuusdirektiivin mukaan onnettomuuden tai vaaratilanteen tutkinnasta on laadittava selostus sen luonteeseen ja vakavuuteen sekä tulosten merkitykseen nähden sopivassa muodossa. Tutkintaselostuksessa on tarvittaessa oltava turvallisuuteen liittyviä suosituksia. Suositukset on osoitettava turvallisuusviranomaiselle ja, jos se on suosituksen luonteen perusteella tarpeen, jäsenvaltion muille viranomaisille.

Suositus S1 on ristiriidassa direktiivin kanssa, koska turvallisuusviranomainen ei tee päätöstä tasoristeyksen poistamisesta. Koska kyseessä on katu, myöskään Liikennevirastolla ei ole valtaa päättää tasoristeyksen poistamisesta.

Liikennevirastolle on toimitettu Loviisan kaupungin teknisen lautakunnan 27.4.2010 tekemä päätös, jonka mukaan tasoristeystä ei poisteta. Liikennevirasto on tämän päätöksen saatuaan aloittanut tasoristeykseen asennettavan varoituskaitoksen suunnittelun.

Onnettomuustutkintakeskuksen suositusta S1 ei tulla siten toteuttamaan.

Suosituksen S2 osalta Liikennevirasto toteaa vain sen, ettei raivatulla / raivaamattomalla näkemällä ollut vaikutusta tähän onnettomuuteen. Tasoristeysonnettomuus tapahtui autoilijan valittavan virheellisen toiminnan seurauksena. Suositus ei ole siten sellainen, jonka toteuttamalla **vastaavanlaiset** onnettomuudet voitaisiin välttää.

Liikennevirasto toteaa lisäksi, että Onnettomuustutkintakeskus lainaa virheellisesti RHK:n tasoristeystrategiaa. Strategiassa lukee kyllä, että tasoristeysten poistaminen on paras mahdollinen tapa parantaa juna- ja liikenneturvallisuutta. Kuitenkaan se ei ole lähtökohta joka ikiselle radalle ja tasoristeykselle, mikä selviää strategian kohdasta "Tasoristeysten poistaminen". Selostukseen otettu lause on asiayhteydestään irrotettu ja antaa väärän kuvan Ratahallintokeskuksen/Liikenneviraston tavoitteista.

Selostuksesta annettavat kommentit ovat epävirallisia ja siten lausunnon litteinä; niitä ole tarkoitettu julkaistavaksi lopullisen raportin yhteydessä.

Liik  
enne  
vira  
sto

Lausunto

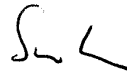
2 (2)

Dnro 2715/065/2010

3.6.2010

Anne Ahtiainen

turvallisuuspäällikkö



Simo Sauni

ylitarkastaja



Anne Ahtiainen

Liite 1: Kommentit



Lausunto

Turvallisuusyksikkö

19.5.2010

Y 2743/023/10

Onnettomuustutkintakeskus  
Esko Värttiö  
Sörnäisten rantatie 33 C  
00500 Helsinki

**SAAPUNUT**

**21 -05- 2010**

*200/SR*

Lausuntopyyntö 30.4.2010, B7/2009R

**Kuolemaan johtanut tasoristeysonnettomuus Loviisassa  
17.7.2009**

Tutkintaselostusluonnoksesta pyydettyä lausuntona VR-Yhtymä Oy toteaa, ettei sillä ole lausuttavaa ehdotetusta suosituksesta.

Turvallisuussuositukset -kohdan muissa huomioissa ja ehdotuksissa oleva maininta viheltimen ennakoivan käytön ohjeistamisesta ei mielestämme ole tarpeen. Se lisäisi viheltimen käyttöä merkittävästi rataosuuksilla, joilla on paljon tasoristeys- ja siirtäisi vastuuta radan turvallisesta ylittämisestä pois tienkäyttäjältä. Nykyinen määräys viheltimen käytöstä vaaratilanteen uhatessa on mielestämme riittävä.

VR-Yhtymä Oy

  
Yrjö Poutiainen  
turvallisuusjohtaja

VR-Yhtymä Oy

PL 488 (Vilhonkatu 13)  
00101 Helsinki

P. 0307 10  
F. 0307 21 700

etunimi.sukunimi@vr.fi  
www.vr.fi

Y-tunnus 1003521-5

VR-Yhtymä Oy, Helsinki  
Vilhonkatu 13, 00100 Hki

27.5.2010

**SAAPUNUT**

Dnro 554/08.00.00/2010

**01-06-2010**

*219/5R*

Onnettomuustutkintakeskus  
Sörnäisten rantatie 33 C  
00500 Helsinki

**LAUSUNTO KUOLEMAAN JOHTANEEN TASORISTEYSONNETTOMUUDEN  
TUTKINTASELOSTUSLUONNOKSEN SUOSITUKSISTA**

Viitaten lausunto- ja kommenttipyyntöönne nro 174/5R 30.4.20010  
Loviisan kaupunki ilmoittaa lausuntonaan seuraavaa.

Tutkintaselostusluonnoksessa suositellaan ensisijaisena ratkaisuna  
Rauhalantien tasoristeyksen poistamista rakentamalla korvaava  
tieyhteys Seppäläntien kautta Helsingintielle.

Loviisan kaupungin suunnitelmissa on ollut jo pitkään Rauhalantien  
tasoristeyksen sulkeminen moottoriajoneuvoliikenteeltä, jolloin paikalle  
jäisi vain kevyen liikenteen turvalaittein varustettu ylityspaikka.  
Sulkemisen edellytyksenä on kuitenkin Seppäläntien jatkaminen  
kaupungin läntiselle sisääntulotielle voimassa olevan asemakaavan  
mukaisesti. Tältä pohjalta kaupungin tekninen keskus teki  
määrärahaesityksen vuoden 2010 talousarvioehdotukseen, kun asiasta  
ja hankkeen kustannustenjaosta oli keskusteltu ja alustavasti sovittu  
virkamiestasolla ratahallintokeskuksessa vuoden 2009 syksyllä.

Loviisan kaupunginvaltuusto katsoi kuitenkin tarpeelliseksi ja päätti  
vuoden 2010 talousarvion käsittelyn yhteydessä, että Rauhalantien  
tasoristeys tulee säilyttää myös jatkossa moottoriajoneuvojen käytössä  
varustamalla ylikäytävä tarvittavilla turvalaitteilla. Seppäläntien  
jatkamiseen esitettyä määrärahavarausta ei myöskään hyväksytty.

Kuluvan vuoden kevään aikana on käyty uudet neuvottelut kaupungin  
teknisen keskuksen ja Liikenneviraston rautatieosaston edustajien  
kesken, ja on sovittu turvalaitteiden rakentamisesta Rauhalantien  
tasoristeyksen yhteyteen kuluvan vuoden aikana. Turvalaitteiden  
suunnittelu on parhaillaan käynnissä, ja rakentamiseen päästäneen  
alkusyksystä.

Vaikka tasoristeysten poistaminen onkin Liikenneviraston  
rautatieosaston ensisijainen tavoite tasoristeysten turvallisuuden  
parantamisessa, saavutettaneen Loviisassa päädytyllä ratkaisulla  
kuitenkin varsin hyvä turvallisuustaso kyseisessä  
onnettomuusristeyksessä.

Tasoristeysten näkemäalueiden raivaamisen osalta todetaan ohjeiden  
olevan puutteellisia ja työnjaon ja vastuiden kaupungin ja  
rautatieosaston kesken olevan epäselvä. Olisikin erittäin suotavaa, että

---

näkemien raivaamisesta saataisiin selkeät eri osapuolien hyväksymät yksiselitteiset ohjeet.

Loviisassa 27.5.2010

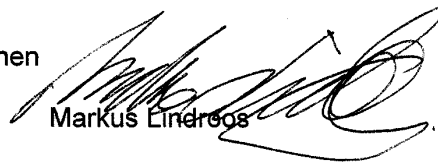
LOVIISAN KAUPUNKI

Kaupunginjohtaja



Olavi Kaleva

Teknisen johtajan sijainen



Markus Lindroos

