

Valtatie 1 (E18) välillä Muurla – Lohja

Pelastusharjoituksilla ylläpidetään turvallista liikkumista moottoritiellä.

Moottoritie parantanut liikenneturvallisuuksia – useat tunnelit tuovat erityispiirteensä toimintaan

E18 Muurla-Lohja-osuuden valmistuttua kokonaisuudessaan vuonna 2009 syntyi Turku-Helsinki välille tämän päivän vaatimuksia vastaava ja turvallinen moottoritie. Tieosuus on osa Eurooppa 18 -moottoritietä, joka on kansainvälisen liikenteen kannalta Suomen tärkein yhteys. Tie parantaa huomattavasti lännen ja idän välistä kauttakulkuliikennettä. Eurooppa 18 -moottoritie yhdistää Pohjoismaiden pääkaupungit toisiinsa sekä Keski-Eurooppaan että Venäjälle.

Eurooppa 18 -moottoritie on ollut ja on Euroopan Unionin tärkeimpiä liikenneverkon kehittämishankkeita.

Valmistumisensa jälkeen seitsemän vuotta käytössä olleen valtatie 1 E18 Muurla-Lohja-moottoritieosuuden liikennemäärät ovat kasvaneet moottoritien liittymäosuudesta riippuen noin 16 – 25 % vuoteen 2009 verrattuna, jolloin tie kokonaisuudessaan avattiin liikenteelle. Raskaan liikenteen osuus kokonaisliikennemäärästä on pysytellyt tasaisena koko tämän ajan, noin 10 – 13 %.

Vuoden 2015 kesän vilkkaimpina viikkoina liikennemäärät olivat 16 000 – 21 600 ajon. / vrk, talvijaksoina 10 000 – 13 000 ajon. / vrk. Kausivaihtelut ovat melkoisia, suurimpana syynä lienee kesäloma -liikenne.

Vanhalla tieosuudella eli maantie mt110:llä Muurlan ja Hevoskallion välillä sattui vuosina 2003 – 2008 yhteensä 121 henkilövahinkoihin johtanutta onnettomuutta, kun taas E18 Muurla - Hevoskallio moottoritieosuuden luku vuosina 2009–2014 on 31. Pudotusta henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien määrässä on siis tapahtunut 75 %.

Myös omaisuusvahinkojen eli käytännössä ajoneuvoille sattuneiden vahinkojen osalta tilanne on erittäin hyvä, sillä pudotusta onnettomuusmäärässä on tapahtunut lähes 80 %.

Seitsemän tunnelin tieosuus

Tarkasteltavan tiejakson kokonaispituus on 51,3 km sisältäen 7 kaksoistunnelia, joiden yhteispituus on noin 5,2 km. Tunneleiden pituudet vaihtelevat 250 metristä 2250 metriin.

Moottoritieosuuden seitsemän (7) tunnelia muodostavat liikenteen ohjauksen kannalta kolme (3) itsenäisesti ohjattavaa tunnelijaksoa, jotka ovat seuraavat:

HE-LA: Hepomäki (243 m) – Lakiamäki (470 m)

TE-PI: Tervakorpi (609 m) – Pitkämäki (640 m)

OR-KA-LE: Orosmäki (676 m) – Karnainen (2251 m) – Lehmihaka (290 m)

Näillä tunnelijaksoilla nykyaikainen tietelemaattikkajärjestelmä tuo turvallisuutta moottoritien käyttäjille. Jatkuva liikenteenseuranta ja - ohjaus perustuu videokameroiden ja lukuisten mittaustantureiden antamaan informaatioon. Tunneleita seurataan ympäri vuorokauden Liikenneviraston tieliikennekeskuksissa Helsingissä ja Turussa. Työvuorossa oleva liikennepäivystäjä havaitsee ja paikallistaa järjestelmän avulla mahdollisen poikkeustilanteen ja tekee päätöksen tarvittavista toimenpiteistä.



Tunnelijakson kaksisuuntainen liikennejärjestely. Kuva: ykköstie.

Tunnelien turvallisuus ja pelastusharjoitukset

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2004/54/EY on säädetty tieverkon tunnelien turvallisuutta koskevista vähimmäisvaatimuksista. Direktiivi määrittelee tunneleihin liittyen eri toimijat tehtävineen. Hallintoviranomainen, tunnelin hallinnoija, turvallisuusvastuuhenkilö sekä tarkastusyksikkö vastaavat säädetyistä tehtävistä ja raportoinneista.

Direktiivissä on määrittely tunnelin käyttöönoton jälkeisistä toimenpiteistä ja näille toimenpiteille säädetyistä toimenpideohjeista. Tunnelin hallinnoijan ja pelastuspalvelujen on yhteistyössä turvallisuusvastuuhenkilön kanssa järjestettävä yhteiset määräaikaisharjoitukset tunnelin henkilöstölle sekä pelastuspalveluille.

Määräaikaisharjoituksille on asetettu seuraavia tavoitteita

- oltava mahdollisimman todenmukaisia ja vastattava määritellyjä onnettomuusskenaarioita
- tuotettava selviä arviointituloksia vahingoittamatta itse tunnelia
- täysimittaisia harjoituksia mahdollisimman todenmukaisissa olosuhteissa järjestettävä vähintään joka neljäs (4) vuosi.

2016 Pelastusharjoitusten suunnittelu ja toteutus

Tieosuuden käyttöönotto määrittelee lähtökohdat laajamittaisten ja todenmukaisten pelastusharjoitusten pitoajoille.

E18 Muurla – Lohja osuudella ensimmäiset täysimittaiset pelastusharjoitukset järjestettiin vuonna 2012 ja lisäksi osuuden vuosittaisia pelastusharjoituksia on viety läpi ns. karttajarjoituksina sekä laadittu pelastuslaitoksille toimintaohjekortteja.

Vuoden 2016 pelastusharjoitusten suunnittelu käynnistettiin yhteisellä päätöksellä jo vuonna 2015. Tavoitteena oli pitää harjoitus 2016 syksyllä lomakauden ulkopuolella mahdollisimman pienien liikennemäärien aikaan. Pelastusharjoituksen suunnittelun ydinryhmään kutsuttiin edustajat Liikennevirastosta, tunnelin hallinnoijalta, hoito- ja ylläpitotoimijalta TYLE18 kunnossapidosta, pelastuslaitokselta, ensihoidolta, poliisilta sekä tieliikennekeskuksilta.

Käsiteltävän tieosuuden sijoittuminen kahteen maakuntaan aiheuttaa sen, että toimijoita harjoituksessa on molemmista maakunnista. Tämän vuoksi harjoituksen suunnittelussa on päädytty ydinryhmätyöskentelyyn, josta on sitten jaettu keskitetysti tietoa suunnittelun etenemisestä eri osapuolille. Tällä tieosuudella toimijoina ovat siis tien tilaajana Liikennevirasto ja palveluntuottajana Tieyhtiö Ykköstie Oy sekä muina toimijoina TYL E18 Kunnossapito, Uudenmaan ja Varsinais-Suomen ELY -keskukset, Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos ja poliisilaitos, Varsinais-Suomen aluepelastuslaitos ja Lounais-Suomen poliisilaitos, Liikenneviraston tieliikennekeskukset Helsinki ja Turku, Hälytyskeskukset Kerava ja Turku sekä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin / Lohjan sairaanhoitoalueen Ensihoito.

Pelastusharjoitusten pitopaikoiksi valittiin osuuden tunnelijaksot OR-KA-LE ja TE-PI ja ajankohdaksi syyskuu. Harjoituksia järjestään kaksi, jotta mahdollisimman moni pelastustyöntekijä voi osallistua harjoituksiin työvuorojensa mukaisesti. Harjoitusten sisältö, onnettomuusskenaariot ja harjoitusten tavoitteet on määritelty tarkasti etukäteen.

Harjoitusten aiheuttamiin liikennehäiriöihin kiinnitetään erityistä huomiota. Kaikki liikennejärjestelyt on suunniteltu ja toteutetaan aiemmin saatujen kokemusten ja saatujen palautteiden perusteella. Liikennejärjestelyistä aiheutuvista haitoista esimerkiksi joukkoliikenteelle ja tienkäyttäjille tiedotetaan tiiviillä ja aktiivisella ennakkotiedotteilla ja reaaliaikaisilla liikennetiedotteilla. Tavoitteena on myös harjoituksen aikana alueella liikkujille turvallinen liikkuminen ja samalla taataan pelastusharjoitukseen osallistujien turvallisuus.



Pelastusharjoitukset siirtävät liikenteen moottoritieltä kiertotielle

kuva 1: Kiertotie Sammatti - Karnainen

Pelastusharjoitukset sulkevat E18 moottoritien liikenteeltä välillä Sammatin eritasoliittymä (mt 104) – Karnaisten eritasoliittymä.

Turun suunnasta kiertotien liikenne palautuu valtatie 1 E18 tielle Hevoskallion eritasoliittymästä Helsinkiin päin.

Sammatin (mt 104) ja Nummen (mt 1072) eritasoliittymistä poikittaisteiden liikenne estetään E18 moottoritielelle. Lohjalla Roution sisääntulotien (mt 1075) liikenne ohjataan Helsinkiin päin valtatieen vt25 ja maantien mt110 suuntaan.

Harjoitukset päättyvät onnettomuuspaikan siivouksiin ja tarkistuksiin sekä varmistuksiin siitä, että liikenteenohjaustoimenpiteet voidaan lopettaa tieverkolla ja liikenne moottoritielelle voidaan palauttaa normaaliksi.

Pelastusharjoituksista saatava palaute ja tehtävät johtopäätökset

Välittömästi harjoitusten jälkeen pidetään palautetilaisuudet, joissa tuoreeltaan käydään läpi osallistujien kokemukset ja tuntemukset harjoitustilanteista. Keskusteluista kootaan tärkeät havainnot itse pelastusharjoituksen sisältöön ja järjestelyihin sekä pelastustoimintaan liittyen.

Nämä määräaikaiset, todenmukaisissa olosuhteissa järjestettävät pelastusharjoitukset ovat tärkeä osa niitä pelastusalan harjoitus – ja koulutustapahtumia, joissa varmistetaan eri viranomaisten saumaton yhteistyö meidän kaikkien teillä liikkujien turvaksi.



Tieyhtiö Ykköstie Oy

E18 Muurla-Lohja -tiehankkeen palvelusopimuksen toteuttamisesta vastaa Tieyhtiö Ykköstie Oy, jonka osakkaita ovat JLIF Limited Partnership, Skanska Trean Allmän Pensionstiftelse ja Skanska Norge Konsernspensjonskasse.

Tieyhtiö Ykköstie Oy teetti suunnittelu- ja rakentamistyöt ja teettää kunnossapitotyöt työyhteisöliittymällä, jonka muodostavat Skanska Infra Oy ja Lemminkäinen Infra Oy.

Tunnelien turvallisuusvarustus

1 TUNNELIVALAISTUS

Automaattisesti säätävä valaistus auttaa silmiä mukautumaan näkyvyyden heikenty-miseen tunnelin ajettaessa. Hätauloskynnin ja -asemat ovat aina valaistuja.

2 KALUTTIMET

Poikkeustilanteissa, kuten onnettomuuden sattuessa, kaluttimista annetaan lisätietoa.

3 HÄTÄULOSKÄYNNIT

on merkitty selvästi havaittavin merkein ja valoin. Tulipalon sattuessa poistuu valittomasti ja seuraa merkkejä, jotka osoittavat poistumisreitit hätauloskäynnille. Hätauloskäynnin ovat ovat palonkestäviä ja savutiivitä.

4 PIENTAREET TAI

HÄTÄPYSÄYTTÄMISPAIKAT

Tunnelissa on pientareet tai saannollisin va-lein hätäpysäyttämispaiikkoja, joihin voituu-neen ajoneuvon voi pysäyttää. Pysäyttämis-paikkojen yhteydessä on hätäasema.



KAISTAOPASTEET / VAIHTUVAT OPASTEET

Ajoradan yläpuolella on kaistaopasteet, jotka ilmoittavat millä kaistoilla saa ajaa.

Vihreä nuoli: kaistaa voi ajaa

Keltainen vilkkuva nuoli: vaihda kaistaa

Punainen rasti: kaista on suljettu

Vaihtuvilla opasteilla annetaan tiedotetta.

6

RADION LIKENNETIEDOTTEET

Liikennemerkeissä ilmoitetaan radiotaajuus, jolla Liikenneviraston Tiehenkkeskus lähettää tarvittaessa liikennetiedotteita. Saada radiosi talle taajuudelle ja noudata tiedotteissa annettuja ohjeita.



7

KONEELLINEN ILMANVAIHTO

Pikissa tunneleissa on koneellinen ilmanvaihto, joka poistaa automaattisesti pako-kaasut ja tulipalon sattuessa savun.

8

TUNNELIEN SEURANTAKAMERAT

Osa tunneleista on varustettu kameroilla, joista välittyy automaattisesti kuva Liikenneviraston Tiehenkkeskukseen normaalista poikkeavissa tilanteissa.

9

HÄTÄASEMIA on sijoitettu tunnelin suu-aukoiille, hätauloskäyntien yhteyteen ja tarvittaessa myös niiden välille. Hätäasemien varustukseen kuuluvat

- hätäpuhelin, jolla saa yhteyden hätäkeskukseen (112)
- sammuttimet (2 kpl)
- palohälytyspaimike



10

LIKENNEVAILOT

Onnettomuus- ja vaaratilanteissa tunneli suljetaan liikennevaloilla ja puomeilla.

