Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

RAPORTTEJA 26 | 2019

Häiriönhallintaroolit ja varareittitarpeet Keski-Suomen tieverkolla 2019

Tarveselvitys

KARI KESKI-LUOPA | HILKKA PIIPPO

Häiriönhallintaroolit ja varareittitarpeet Keski-Suomen tieverkolla 2019

Tarveselvitys

Kari Keski-Luopa, Hilkka Piippo

RAPORTTEJA 26 | 2019
Häiriönhallintaroolit ja varareittitarpeet Keski-Suomen tieverkolla 2019
Tarveselvitys

Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Taitto: Hilkka Piippo
Kansikuva: Timo Hyvönen, Keski-Suomen ELY-keskus
Kartat: © Karttakeskus, L4356

ISBN 978-952-314-789-8 (PDF)

ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

URN:ISBN:978-952-314-789-8

www.doria.fi/ely-keskus

Esipuhe

Tässä tarveselvityksessä käsitellään eri viranomaisten, viranomaisiin sopimussuhteessa olevien operatiivisten toimijoiden ja raskasta tieliikennettä edustavien yhdistysten rooleja tai tarpeita liittyen tieverkon ennakoimattomiin liikennehäiriöihin varautumiseen ja varareittitarpeisiin Keski-Suomen maantieverkolla. Tarpeita on pyritty tunnistamaan kunkin viranomaisen palveluvastuun, sopimussuhteessa olevien operatiivisten toimijoiden käytännön kokemusten sekä raskasta tieliikennet-tä edustavien yhdistysten jäseniltään saaman palautteen kautta.

Tarveselvityksellä tavoitellaan tukevaa perustaa Keski-Suomen maanteiden varareittiverkoston suun-nittelulle, joka työvaiheena sijoittuu tämän tarveselvityksen jälkeen. Oheistuotteena tämä tarveselvitys antaa arvokasta taustatietoa toisaalta maakunnalliselle tieverkkosuunnittelulle ja toisaalta Keski-Suomen maanteiden operatiivisen häiriönhallinnan kehittämiselle.

Tämä raportti on vuonna 2016 Keski-Suomen ELY-keskuksessa sisäisesti julkaistuun vastaavaan tar-veselvitykseen päivitys, jossa on huomioitu vuoden 2019 alussa tapahtuneet valtion liikenne- ja väylä-hallinnon organisaatiomuutokset. Työn ytimenä alkuperäisen tarveselvityksen ohella on keväällä 2019 yhteistyökumppaneille järjestetty sidosryhmäseminaari, jonka tulosten perusteella tehtiin tarvittavat muutokset aikaisempaan tarveselvitykseen.

Konsulttina työssä on toiminut dipl.ins. Hilkka Piippo Plaana Oy:stä sekä tilaajan projektipäällikkönä Kari Keski-Luopa.

Kesäkuussa 2019

Kari Keski-Luopa, vs. yksikön päällikkö

Keski-Suomen elinkeino-, ympäristö-, ja liikennekeskus
Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue

Sisältö

Käsitteet 6

1 Selvityksen lähtökohdat ja tavoitteet 7
1.1 Lähtökohdat 7
1.2 Sisältö ja tavoitteet 8

2 Yhteistyötoimijoiden vastuut ja roolit tieliikenteen häiriötilanteisiin liittyen 9
2.1 Hätäkeskuslaitos 9
2.2 Pelastuslaitos 10
2.3 Ensihoitopalvelusta vastaavat sairaanhoitopiirit 11
2.4 Poliisilaitos 12
2.5 Tieliikennekeskus 12
2.6 Maantieverkon alueellinen hoitourakoitsija 14
2.7 Maantieverkon alueellinen häiriönhallintaurakoitsija 15
2.8 Puolustusvoimat 15
2.9 Maantieverkon tulvariskiä arvioivat viranomaiset 16
2.10 Linja-autoliitto 18
2.11 Suomen Kuljetus ja Logistiikka SKAL ry 18

3 Yhteistyötoimijoiden näkökulmat ja tarpeet varareittijärjestelmään liittyen 20
3.1 Hätäkeskus 20
3.2 Pelastuslaitos 20
3.3 Ensihoitopalvelusta vastaavat sairaanhoitopiirit 25
3.4 Poliisilaitos 25
3.5 Tieliikennekeskus 27
3.6 Maantieverkon alueellinen hoitourakoitsija 27
3.7 Maantieverkon alueellinen häiriönhallintaurakoitsija 27
3.8 Puolustusvoimat 27
3.9 Linja-autoliitto ry 32
3.10 Suomen Kuljetus ja Logistiikka ry SKAL 33

4 Yhteistyötoimijoiden tarpeisiin vastaaminen 35
4.1 Yhteenveto yhteistyötoimijoiden rooleista ja varareittitarpeista 35
4.2 Esitetyt varareittitarpeet karttaesityksenä 35
4.3 ELY-keskuksen mahdollisuus vastata varareittitarpeisiin 37
4.4 Jatkotoimenpiteet 37

5 Lähteet 38

6 Liitteet 39

Käsitteet

Yhteistyötoimijalla tarkoitetaan selvitystyön aikana kuultuja viranomaistahoja, viranomaisiin sopimussuhteessa olevia operatiivisia toimijoita ja raskasta tieliikennettä edustavia yhdistyksiä.

Ennakoimattomalla liikennöintihäiriöllä tarkoitetaan suunnittelematonta tieverkon palveluhäiriötä, jonka aiheuttajana on yleensä liikenneonnettomuus tai luonnonilmiö, esimerkiksi puun kaatuminen ajoradalle, lumensulamisen tai rankkasateen aiheuttama maantien katkaiseva tulva, tiehen liittyvän tai tielle ulottuvan rakenteen rikkoontuminen tai muu onnettomuus, jonka vaara-alue tai pelastustoimen työskentelytila ulottuu tiealueelle.

Ennalta tiedetyllä liikennöintihäiriöllä tarkoitetaan suunniteltua tieverkon palveluhäiriötä, jonka aiheuttajana on yleensä tieliikenteeseen tai tien käytettävyyteen vaikuttava yleisötapahtuma, sotilasharjoitus, tietyömaa tai jokin muu työmaa. Tällaisessa tapauksessa tieliikenteelle aiheutuvaan tilapäiseen häiriöön varaudutaan aina ennalta suunnitellulla ja organisoidulla tiedottamisella, opastamisella ja tilapäisellä liikennejärjestelyllä.

Kiertotie on viranomaisen tekemällä päätöksellä pääreitin normaalin yleisen liikenteen käyttöön tilapäisesti osoitettu a) varareitti, b) rajoitettu varareitti tai c) ennalta suunnittelematon kiertoreitti.

Pääreitti on tie tai tieyhteys, jonka liikennöinti halutaan varareitillä turvata. Pääreitin liikennöintihäiriöt ovat joko *ennakoimattomia* (onnettomuudet tms.) tai *ennalta tiedettyjä* (työmaat tms.).

Varareitti (ensimmäinen luokka eli 1. luokka tai 1. lk) on ennalta suunniteltu mahdollinen reittivaihtoehto reitti tilanteeseen, jossa pääreittiä ei voida käyttää. Varareitillä ei ole ajoneuvotyyppikohtaisia rajoituksia. Varareitti soveltuu lähtökohtaisesti kaikelle normaalille yleiselle liikenteelle silloin, kun varareitin hoitotaso on tilanteen vuoksi hetkellisesti nostettu pääreitin tasolle.

Rajoitettu varareitti (toinen luokka eli 2. luokka tai 2. lk) on ennalta suunniteltu mahdollinen reittivaihtoehto tilanteeseen, jossa pääreittiä ei voida käyttää. Rajoitetulla varareitillä on ajoneuvotyyppikohtaisia rajoituksia. Rajoitettu varareitti ei sovellu kaikelle normaalille yleiselle liikenteelle edes silloin, kun rajoitetun varareitin hoitotaso on nostettu pääreitin tasolle.

Ennalta suunnittelematon kiertoreitti on vasta akuutin tarpeen ilmaannuttua suunniteltu mahdollinen reittivaihtoehto tilanteeseen, jossa pääreittiä ei voida käyttää. Ennalta suunnittelemattomalla kiertoreitillä voi olla ajoneuvotyyppikohtaisia rajoituksia, mutta välttämättä niitä ei ole. Rajoituksista riippuen, ennalta suunnittelematon kiertoreitti joko soveltuu tai ei sovellu kaikelle normaalille yleiselle liikenteelle, kun kiertoreitin hoitotaso on nostettu pääreitin tasolle.

Lyhytkestoinen liikennehäiriö ja pitkäkestoinen liikennehäiriö ovat luokituksia, jotka kuvaavat häiriötilanteen purkamiselle arvioitua ajallista kestoa. Arvio perustuu moneen eri tekijään ja tarkkaa aikarajaa näille luokille ei ole ilmoitettu.

Väylävirasto (Väylä) on maanteiden *tienpitäjä* (LjMTL 10 §). **ELY-keskukset** (Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset) *vastaavat alueensa tienpidon tehtävien hoitamisesta Väyläviraston ohjauksen mukaisesti* (LjMTL 11 §).

Tieliikennekeskus (toimipisteet Helsinki, Tampere, Turku, Oulu) on osa Intelligent Traffic Management Finland Oy:tä (**ITM Finland**). ITM Finland on tytäryhtiö valtion omistamassa Traffic Management Finland Group -konsernissa (**TMFG**).

Konsultaatiovyöhyke. Mahdollisen ympäristöriskin aiheuttaville laitoksille on määritetty ns. konsultaatiovyöhyke, joka kertoo laitoksen potentiaalisen ympäristöriskin laajuudesta (0,5-2 km). Konsultaatiovyöhykkeen määrittelee Turvatekniikan keskus (TUKES).

Tierekisteri on Väyläviraston ylläpitämä rekisteri maanteistä, johon on kerätty vuodesta 1975 alkaen tietoja maanteistä. Maanteiden ominaisuuksien historiatietoja tierekisterissä on vuodesta 1989 alkaen.

1 Selvityksen lähtökohdat ja tavoitteet

1.1 Lähtökohdat

Väyläviraston ohjeessa, joka koskee varareittisuunnitelmien laadintaa ja käyttöä, (Liikennevirasto 38/2013) on määritelty varareitillinen minimiverkko eli se osa maantieverkosta, joka vähintään tulee varustaa ohjeen mukaisilla varareittisuunnitelmilla. Lisäksi ohjeessa on esitetty varareitteihin kohdistuvat tekniset vähimmäisvaatimukset sekä varareittisuunnitelmien laatimisprosessin eteneminen. Väyläviraston painottaa, että varareitit tulee suunnitella ohjeen mukaan siten, että kaikki kriteerit tarkastellaan ja reitin käyttävyys määritellään ohjeen mukaisesti rajoitustermein. Varareittisuunnitelmat tulee laatia vähintään Väyläviraston määrittämälle minimiverkolle, sen lisäksi voidaan suunnitella muitakin varareittejä. Ohjeessa on myös otettu kantaa viranomaisten yhteistoimintamalliin varareittien käyttöönotossa ja käytössä.

Maanteiden varareittijärjestelmän suunnittelusta vastaa tienpitotehtävistä toimialueellaan vastaava ELY-keskus. ELY-keskus laatii maantieverkon kriittisiksi arvioiduille yhteysväleille ennakolta varareittisuunnitelmat, joissa osoitetaan tieliikenteen häiriötilanteita varten vaihtoehtoiset yhteydet. ELY-keskus suunnittelee varareittijärjestelmän viranomaisten tarpeita varten tieliikenteen häiriötilanteen operatiivista purkua painottaen. Myös maantieverkon hoitourakoitsijat voivat varareittisuunnitelmien perusteella tarkentaa varautumistaan viranomaisten avustamiseen tieliikenteen häiriötilanteessa. Varareitit helpottavat liikenteen ohjaamista korvaavalle reitille mahdollisissa häiriötilanteissa. Varareittien suunnittelu kohdistuu kuitenkin lähes yksinomaan valtateihin, ja muun tieverkon häiriötilanteiden osalta poliisi päättää tapauskohtaisesti tilapäisistä kiertoteistä tieverkolla.

Väyläviraston varareittien suunnittelua koskeva ohje painottaa poliisilaitoksen, pelastuslaitoksen ja Tieliikennekeskuksen tarpeita tieliikenneonnettomuuksien aiheuttamissa häiriötilanteissa, mutta jättää huomiotta mm. yhteiskunnan eri toimintojen häiriötilanteisiin ja maanpuolustukseen liittyvät alueelliset varareittitarpeet. Varareittijärjestelmän alueellista suunnittelua varten tarvitaan valtakunnallisen minimiverkkomäärittelyn ja ohjeiden lisäksi alueellista tietoa tieliikenteeseen vaikuttavista häiriöriskeistä. Häiriöriskeistä saadaan tietoa sekä kokemusperäisesti että riskiarviointien tuloksena.

Tämä on päivitys Keski-Suomen ELY-keskuksen vuonna 2016 laatimaan tarveselvitykseen, jossa käsiteltiin tieliikenteen häiriönhallinnasta vastaavien viranomaisten, maantieverkon alueellisen hoitourakoitsijan ja raskaan liikenteen tarpeita liittyen Keski-Suomen alueen varareittisuunnitteluun. Samassa yhteydessä päivitettiin myös seuraavat suunnitelmat: "Varareittisuunnitelma Keski-Suomen tieverkolle" (Keski-Suomen ELY-keskus, raportteja 57/2017) sekä "Tieliikenteen häiriönhallintavalmiuden kehittämissuunnitelma Keski-Suomen tieverkolle" (Keski-Suomen ELY-keskus, raportteja 54/2018).

Varareittitarpeita omassa toiminnassaan ennakoivaksi sidosryhmäksi on tunnistettu Vaasan hätäkeskus, Sisä-Suomen poliisilaitos, Keski-Suomen pelastuslaitos, Keski-Suomen sairaanhoitopiiri, Puolustusvoimat, Tieliikennekeskus, maantieverkon alueelliset hoitourakoitsijat, mahdolliset maantieverkon alueelliset häiriönhallintaurakoitsijat sekä tulvariskiä arvioivan viranomaisen roolissa Keski-Suomen ELY-keskus, Väylävirasto ja Ilmatieteen laitos. Lisäksi painotetusti raskaan tieliikenteen näkökulmasta varareittitarpeita on selvitetty vuorovaikutuksessa Linja-autoliitto ry:n ja Suomen Kuljetus ja Logistiikka SKAL ry:n kanssa.

1.2 Sisältö ja tavoitteet

Tähän tarveselitykseen on koottu tieverkon ennakoimattomien liikennöintihäiriöiden hallintaan osallistuvien viranomaisten, Väylävirastoon ja ELY-keskukseen sopimussuhteessa olevien operatiivisten toimijoiden ja raskasta tieliikennettä edustavien yhdistysten, eli **yhteistyötoimijoiden**, näkemyksiä ja kannanottoja maantieverkon varareittitarpeisiin sekä tieverkon ja tieliikenteen häiriötilanteiden ennakointiin ja hallintaan liittyen. Selvityksen toisessa pääluvussa on kartoitettu yhteistyötoimijoiden vastuita ja rooleja edellä mainittuihin seikkoihin liittyen.

Selvityksen kolmannessa pääluvussa on kartoitettu yhteistyötoimijoiden esiin tuomia tieverkon häiriötilanteita sivuavia varautumistarpeita ja niihin liittyviä näkökulmia. Tarpeiden kohdentumista sekä vaikutusaluetta Keski-Suomen maantieverkolla on kuvattu karttapohjaisesti. Yhteistyötoimijoiden kokemusperäinen tieto, tilastot ja riskiarviot ovat perustana varautumistarpeiden nimeämiselle ja sijoittamiselle Keski-Suomen maakunnan alueella.

Yhteistyötoimijoiden tarpeet on koottu yhteen neljännessä pääluvussa. Samalla on arvioitu mahdollisuuksia huomioida tätä tarvekokonaisuutta ELY-keskukselle kuuluvassa maantieverkon varareittijärjestelmän suunnittelutyössä.

Työmenetelminä selvityksen laatimisessa on käytetty haastatteluja, karttatarkasteluja sekä yhteistyötoimijoille järjestettyä seminaaria. Haastatteluilla tunnistettiin roolisisällöt, asiat ja tapahtumaketjut, jotka vaikuttavat tieverkon häiriönhallinnan onnistumiseen. Karttatarkastelujen avulla tunnistettiin tieliikenteen häiriöalttiuteen vaikuttavien yhteiskunnallisten toimintojen sijaintia ja vaikutusaluetta. Tarveselvitysluonnos toimitettiin yhteistyötoimijoiden kommentoitavaksi ennen seminaaria. Seminaarissa eri toimijat pääsivät kuulemaan toistensa kannanottoja ja keskustelemaan keskenään. Tavoitteena oli valmistella tarveselvitykseen jatkotyötä varten selkeät kirjaukset eri osapuolten ja toimijoiden tarpeista Keski-Suomen alueen tieverkon varareittijärjestelmän ja häiriönhallinnan kehittämisessä.

Tehtyjen selvitysten ja seminaarin tulosten perusteella ELY-keskus muodosti yhteismitallisen näkemyksen yhteistyötoimijoiden kehittämisehdotuksista. Tarveselvityksen tuloksia lienee mahdollista hyödyntää myös yhteistyötoimijoiden organisaatioissa tieliikenteen häiriönhallinnan ja varareittitarpeiden kokonaiskuvan hahmottumisen ansiosta. Selvityksen lopussa on ELY-keskuksen ehdotus jatkotoimenpiteistä liittyen maantieverkon varareittijärjestelmän suunnitteluun ja kehittämiseen. Tässä selvityksessä tavoitellaan tietoa siitä, mille tieverkon osille tarpeet varareittien suunnittelun osalta painottuvat.

2 Yhteistyötoimijoiden vastuut ja roolit tieliikenteen häiriötilanteisiin liittyen

2.1 Hätäkeskuslaitos

Hätäkeskuslaitos vastaanottaa ja käsittelee yleiseurooppalaiseen hätänumeroon 112 Suomessa soitetut hätäpuhelut. Hätänumeroon 112 voidaan soittaa maksutta sekä kiinteistä puhelimista että matkapuhelimista. Hätäkeskuslaitoksella on kuusi hätäkeskusta. Keski-Suomen maakunta kuuluu Vaasan hätäkeskuksen toiminta-alueeseen, johon kuuluvat lisäksi Keski-Pohjanmaan, Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakunnat.

Suomessa hätäkeskukset ovat moniviranomaiskeskuksia, joissa avun hätätilanteeseen saa yhdellä puhelinsoitolla yhdestä numerosta. Hätäkeskus on ensimmäinen taho, johon ihmiset erityyppisissä onnettomuus- ja vaaratilanteissa ovat yhteydessä. Hätänumeron kautta saa välitettyä avunpyynnön:

- poliisitoimelle
- pelastustoimelle
- terveystoimelle
- sosiaalitoimelle.

Vuosina 2018–2019 otetaan käyttöön uusi valtakunnallisesti verkottunut viranomaisten yhteiskäyttöinen hätäkeskustietojärjestelmä ERICA. (Nimi tulee sanoista Emergency, Response, Integrated, Common ja Authorities). Järjestelmän on otettu ensimmäisenä käyttöön Oulun hätäkeskuksessa marraskuussa 2018 ja vuoden 2019 keväällä Kuopion, Porin, Vaasan, Turun ja Keravan hätäkeskuksissa. Käyttöönoton ollessa valmis Suomeen syntyy yksi yhtenäinen virtuaalinen hätäkeskus, joka toimii kuudella paikkakunnalla. jolloin ERICA ohjaa hätäpuheluja valtakunnallisesti. Ohjaus tapahtuu edelleen ensisijaisesti soittajaa lähinnä olevaan hätäkeskukseen, mutta jos tämä hätäkeskus on ruuhkaantunut tai ei muusta syystä kykene vastaamaan, etsitään vapaa hätäkeskuspäivystäjä muista Hätäkeskuslaitoksen toimipisteistä. Tämä ylivuoto-ominaisuus otetaan käyttöön asteittain. Hätäkeskuslaitoksen lisäksi ERICAa käyttävät poliisi, pelastustoimi sekä sosiaali- ja terveystoimi johto- ja tilannekeskuksissaan sekä tietojen ylläpitotoimissa.

ERICAn rinnalla viranomaisten käyttöön on rakentumassa myös toinen laaja yhteinen tietojärjestelmä KEJO (kenttäjärjestelmä). KEJO on poliisin, sosiaali- ja terveystoimen, pelastustoimen, Rajavartiolaitoksen, Puolustusvoimien sekä Tullin yhteinen tietojärjestelmä ja se korvaa viranomaisten nykyiset kenttäjärjestelmät (POKE, PEKE, Merlot, Codea ym.). ERICA ja KEJO tulevat yhdessä muodostamaan pohjan verkottuneelle viranomaistoiminnalle, jota täydentää VIRVE-verkko. ERICA ja KEJO -hankkeet tekevät tiivistä yhteystyötä, jolloin kaksi erillistä järjestelmää saadaan keskustelemaan keskenään suunnitellulla tavalla. Osana KEJOa otetaan käyttöön kansallinen sähköinen ensihoitokertomus (EHK), joka korvaa nykyisin käytössä olevat ensihoidon kenttäjärjestelmät ja potilaskirjausjärjestelmät. Ensihoitoyksiköiden hälyttämiseen liittyvät tiedot siirtyvät ERICAsta KEJOon ja siten myös osaksi kansallista ensihoitokertomusta. Ylimenokaudella ennen KEJOn käyttöönottoa ERICAsta toteutetaan rajapinnat viranomaisten nykyisiin kenttäjärjestelmiin.

Hätäkeskus lähettää ITM Finlandin Tieliikennekeskukselle ensitiedon maanteillä tapahtuneesta onnettomuudesta liikenteen häiriötiedottamista varten. Finrail Oy:n (TMFG:n tytäryhtiö) rataliikennekeskus suunnittelee ja sopii rata-alueilla tapahtuvien onnettomuuksien hälyttämistoimenpiteet Hätäkeskuslaitoksen kanssa.

Kun hätäkeskus saa ilmoituksen onnettomuudesta:

1 Selvitetään ilmoittajalta, mitä on tapahtunut ja missä. On tärkeää saada paikallistettua osoite, johon apua lähetetään.
2 Tehdään riskiarviointi. Hätäkeskuksella on jokaiselta viranomaiselta yksityiskohtaiset ohjeet riskiarviointia varten.
3 Annetaan hälytys asianomaisille viranomaisille ja toimitaan viranomaisten ohjeiden mukaisesti.
4 Kun viranomaiset pääsevät paikan päälle, he arvioivat tilanteen ja antavat tarvittaessa hätäkeskukselle lisäohjeita.

Jos onnettomuuden yhteydessä syntyy tilanne, jossa väestöä on varoitettava hengen- tai terveysvaarasta, hätäkeskus antaa poliisin pyynnöstä vaaratiedotteen. Vaaratiedote välitetään tiedoksi radiossa. Yleisradiolla sekä kaupallisilla radioyhtiöillä ja televisioyhtiöillä on velvoite välittää kansalaisille vaaratiedotteita. Vaaratiedote välitetään tiedoksi myös televisiossa, jos vaaratiedotteen antanut viranomainen niin päättää.

Kaikki hätäkeskukseen tulleet avunpyynnöt dokumentoituvat hätäkeskusviranomaisen järjestelmiin. Järjestelmästä ei kuitenkaan pysty saamaan esimerkiksi tiekohtaisia yhteenvetoja, joita voitaisiin analysoida.

2.2 Pelastuslaitos

Kunnat vastaavat yhteistoiminnassa pelastustoimesta valtioneuvoston määräämillä pelastustoimen alueilla. Manner-Suomi on jaettu 22 alueeseen, joilla pelastustoimen tehtävät hoidetaan kuntien lakisääteisenä yhteistyönä.

Pelastustoimen tehtävien hoitamista varten jokaisella pelastustoimen alueella on pelastuslaitos. Pelastuslaitos huolehtii alueellaan:

- ohjauksesta, valistuksesta ja neuvonnasta, jonka tavoitteena on tulipalojen ja muiden onnettomuuksien ehkäiseminen ja varautuminen onnettomuuksien torjuntaan sekä asianmukainen toiminta onnettomuus- ja vaaratilanteissa ja onnettomuuksien seurausten rajoittamisessa
- pelastustoimen valvontatehtävistä
- väestön varoittamisesta vaara- ja onnettomuustilanteessa sekä siihen tarvittavasta hälytysjärjestelmästä
- pelastustoimintaan kuuluvista tehtävistä
- öljyntorjunnasta ja muistakin muussa laissa alueen pelastustoimelle säädetyistä tehtävistä.

Lisäksi pelastuslaitos voi huolehtia:

- ensihoitopalveluun kuuluvista tehtävistä, jos ensihoitopalvelun järjestämisestä yhteistoiminnassa alueen pelastustoimen ja sairaanhoitopiirin kuntayhtymän kesken on sovittu terveydenhuoltolain (1326/2010) 39 §:n 2 momentin perusteella
- pelastustoimen alueeseen kuuluvan kunnan valmiussuunnittelun tukemisesta, jos siitä on kunnan kanssa sovittu.

Keski-Suomessa pelastustoimen tehtäviä hoitaa Keski-Suomen pelastuslaitos. Kuntien tekemän yhteistoimintasopimuksen mukaisesti Keski-Suomen pelastuslaitos toimii hallinnollisesti Jyväskylän kaupungin alaisena liikelaitoksena, joka toimii jokaisen keskisuomalaisen kunnan (23 kpl) alueella.

Pelastuslaitoksen organisaatiossa on seuraavat neljä osastoa:

- riskienhallintaosasto, jolle kuuluu onnettomuuksien ehkäisy, turvallisuusviestintä, väestönsuojelun koordinointi
- pelastustoimintaosasto
- ensihoito-osasto
- hallinto- ja talousosasto.

Kun pelastuslaitos saa hätäkeskukselta ilmoituksen onnettomuudesta (sijainti- ja laatutiedot):

1. pelastuslaitoksen yksikkö tai yksiköt lähtevät onnettomuuspaikalle
2. pelastuslaitos toimii erilaisille onnettomuustyypeille laatimansa vasteluokituksen pohjalta
3. pelastuslaitos vastaa pelastuslain mukaisista toimista, joita ovat:
    a. henkilöiden pelastaminen ja saattaminen ensihoidon piiriin
    b. lisätuhojen torjunta, esim. palon sammuttaminen ja vaarallisen aineen leviämisen estäminen.

Kun hätäkeskus saa ilmoituksen maantiellä tapahtuneesta onnettomuudesta, hätäkeskuspäivystäjä välittää onnettomuustiedon yhtä aikaa pelastuslaitokselle, poliisilaitokselle ja Tieliikennekeskukselle. Tieliikennekeskus ilmoittaa onnettomuudesta yleisölle ensitiedotteella. Tieliikenteen ohjaaminen ja päätös varareitin käyttöönotosta on lainsäädännöllisesti poliisin vastuulla, mutta käytännössä poliisin saapuminen onnettomuuspaikalle saattaa viivästyä, jolloin pelastuslaitoksen henkilökunta hoitaa liikenteenohjausta onnettomuuspaikalla poliisin saapumiseen saakka.

Tien puhdistaminen onnettomuuden jälkeen ja jatkotoimet kolariajoneuvojen poiskuljettamiseksi eivät kuulu pelastuslaitokselle. Poliisi tai pelastuslaitos on yhteydessä kolariajoneuvon omistajaan, joka hankkii paikalle tarvittavan nosturin ja kuljetuskaluston. Samoin poliisi tai pelastuslaitos on Tieliikennekeskuksen kautta yhteydessä maantieverkon alueelliseen hoitourakoitsijaan tai (tai mahdolliseen häiriönhallintaurakoitsijaan), joka tulee paikalle ja huolehtii tarvittaessa varareitin viitoituksesta ja varareitin hoitotoimenpiteiden tehostamisesta. Pelastustoimen päätyttyä hoitourakoitsija tai (tai mahdollinen häiriönhallintaurakoitsija) hankkii paikalle tarvittavan puhdistuskaluston sekä huolehtii kolaripaikan puhdistuksesta.

2.3 Ensihoitopalvelusta vastaavat sairaanhoitopiirit

Ensihoitopalvelu koostuu ensivaste-, ensihoito-, kenttäjohto- ja lääkäriyksiköistä. Ensihoitopalvelujen järjestämisestä vastaa sairaanhoitopiiri. Keski-Suomen kunnat ovat Keski-Suomen sairaanhoitopiirin toiminta-aluetta lukuun ottamatta Jämsän ja Kuhmoisten kuntia, jotka kuuluvat Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin.

Keski-Suomen sairaanhoitopiiri ostaa ensihoitopalveluita pelastuslaitokselta ja kuudelta yksityiseltä yritykseltä. Palveluista noin puolet ostetaan Keski-Suomen pelastuslaitokselta. Keski-Suomen sairaanhoitopiirin ensihoitokeskuksessa Jyväskylässä on kenttäjohtajan ympärivuorokautinen päivystys. Kentällä tehtävästä työstä vastaavat lääkärihelikopteri sekä hoitotasoiset ja perustasoiset ambulanssit. Keski-Suomen sairaanhoitopiirin alueella on 26 ambulanssia ja yksi kenttäjohtoyksikkö. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskuksessa Tampereella työskentelee ympärivuorokautisesti kaksi kenttäjohtaja. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin alueella Jämsässä ja Kuhmoisissa ensihoitopalvelut tuottaa yksityinen yritys. Jämsässä on kaksi ympärivuorokautisesti toimivaa hoitotason ensihoitoyksikköä. Kuhmoisissa on yksi klo 8-20 toimiva ensihoitoyksikkö.

Ensihoidon kenttäjohdolla on käytettävissään johtamisjärjestelmä, jonka avulla seurataan ensihoitoyksiköiden toimintaa sekä käsitellään ensihoitopalvelulle tulevia tehtäviä reaaliaikaisesti. Kenttäjohdolla on mahdollisuus saada tilannekuvaa alueestaan myös pelastuslaitoksen tilannekeskuksesta sekä tieliikennekeskuksen liikennekameroista. Poikkeusolosuhteissa moniviranomaistoimintaa varten voidaan ensihoidon tilannekeskus siirtää pelastuksen tilannekeskuksen yhteyteen. Kenttäjohtaja liittyy operatiivisiin tehtäviin oman harkintansa mukaan ja voi tarvittaessa toimia tilannepaikanjohtajana. Ensihoitopalvelun kenttäjohto saa liikenneonnettomuuksista tiedon Hätäkeskuksen kautta, mutta muista tieverkon poikkeustilanteista, esim. myrskyn tielle kaatamista puista ei saada tällä hetkellä tietoa erikseen.

Keski-Suomessa, Jämsä ja Kuhmoinen mukaan lukien, ensivastetoiminnasta vastaa Keski-Suomen pelastuslaitos. Palokunnan vapaapalokuntalaiset muodostavat työpareina toimivia ensivasteyksiköitä, jotka liikkuvat palokunnan paloautoilla. Ensivasteyksiköt eivät kuljeta potilaita, vaan paikalle tulee aina ambulanssi, joka hoitaa kuljetuksen.

Keski-Suomessa on noin 40 paloasemaa, jossa toimii ensivasteyksikkö. Ensivasteyksiköt toimivat harvaanasutulla alueella, missä ambulanssia ei välttämättä saada kovin nopeasti paikalle. Vuosittain Keski-Suomen alueella on noin 1000 ensivastetehtävää ja noin 43 000 ambulanssitehtävää. Lisäksi lääkärihelikopteri hälytetään noin 250 kertaa vuosittain.

2.4 Poliisilaitos

Poliisin valtakunnallisia yksiköitä ovat Keskusrikospoliisi, Suojelupoliisi ja Poliisiammattikorkeakoulu. Paikallispoliisi koostuu yhdestätoista poliisilaitoksesta. Poliisilaitosten palveluverkkona on pääpoliisiasema, poliisiasemia, poliisin palvelupisteitä sekä yhteispalvelupisteitä. Poliisilaitosten tehtäviin kuuluu yleisen järjestyksen ja turvallisuuden ylläpidon ja rikosten ennalta ehkäisyn ohella mm. *liikenteen ohjaaminen ja valvonta* sekä liikenneturvallisuuden edistäminen. Poliisin strategiassa kärkitehtäviä ovat mm. kiireelliset hälytystehtävät, liikennevalvonta ja yhteistyö muiden viranomaisten kanssa.

Keski-Suomen ja Pirkanmaan alueella paikallispoliisin tehtäviä hoitaa Sisä-Suomen poliisilaitos. Sisä-Suomen poliisilaitoksen pääpoliisiasema, hallinnollinen ja johdollinen keskus, sijaitsee Tampereella.

Keski-Suomessa poliisipartio saadaan liikenneonnettomuuspaikalle yleensä puolen tunnin kuluessa. Ei kuitenkaan ole harvinaista, että poliisin saapuminen kestää pitempään. Keski-Suomen alueella esim. Joutsan poliisiasemalla ei ole kokoaikaista miehitystä. Jyväskylästä on matkaa Joutsaan noin 80 km. Jyväskylästä pohjoiseen päin mentäessä on noin 150 km matkalla vain kaksi partiota.

Kun poliisilaitos saa hätäkeskukselta ilmoituksen tieliikenneonnettomuudesta (sijainti- ja laatutiedot):

- Ilmoituksen perusteella paikalle lähtee lähin vapaana oleva poliisipartio. Jos hätäilmoituksen perusteella voidaan arvioida, että kyseessä on iso onnettomuus, paikalle lähetetään useita partioita, etenkin jos onnettomuus on tapahtunut valtatiellä.
- Poliisin toiminnasta onnettomuuspaikalla vastaa kenttäjohtaja. Erittäin vakavissa onnettomuuksissa määrätään oma tilannejohtaja.
- Käytännössä pelastuslaitos on usein paikalla ennen poliisia ja aloittaa liikenteenohjauksen heti mm. lisäonnettomuuksien välttämiseksi. Paikalle saavuttuaan poliisi vastaa liikenteenohjauksesta onnettomuuspaikalla sekä aloittaa heti onnettomuuden tutkinnan.
- Päätös varareitin käyttöönotosta ja liikenteen ohjaaminen varareitille on poliisin tehtävä. Poliisi pyrkii pysäyttämään kuljettajat ja ohjeistamaan varareitin suullisesti varareitin lähtöpisteessä.
- Tarvittaessa poliisi pyytää Tieliikennekeskuksen kautta hoitourakoitsijan tai (mahdollisen häiriönhallintaurakoitsijan) asentamaan väliaikaisia liikennemerkkejä ja talvella esimerkiksi suolaamaan ja hiekoittamaan varareittiä. Pitkille varareiteille on usein erittäin haastavaa saada viitoitusta.
- Poliisi päättää, milloin tilanteesta voidaan antaa Tilanne ohi -tiedote. Tilanne ohi -tiedote annetaan heti kun liikennöinti onnettomuuspaikalla on mahdollista, mutta syntyneiden jonojen purkautuminen hidastaa liikennettä vielä pitkään tiedotteen antamisen jälkeen.

Vakavia onnettomuuksia, joissa liikenne ohjataan varareitille, tapahtuu Keski-Suomessa harvemmin kuin kerran kuukaudessa. Varareittisuunnitelmat eivät juurikaan ole poliisin käytössä partioautoissa. Poliisi tuntee hyvin alueensa tiestön ja liikenteen ohjaamisessa varareitille käytetään maalaisjärkeä.

2.5 Tieliikennekeskus

Väylävirastoon sopimussuhteessa oleva ITM Finlandin Tieliikennekeskus seuraa ja ohjaa tieliikennettä muuttuvin opastein ja vastaavat tieliikenteelle tiedottamisesta. Tieliikennekeskuksella on neljä toimipistettä, jotka sijaitsevat Helsingissä, Turussa, Tampereella ja Oulussa. Tieliikennekeskuksella on keskeinen rooli ja vastuu operatiivisessa varautumisessa sekä normaali- että poikkeusoloissa.

Tieliikennekeskus käyttää maantieliikenteen operatiivisessa ohjauksessa integroitua käyttöliittymä T-LOIK, jolla se hallinnoi toimintaympäristöstä saatavaa tietoa ja lähettää sitä edelleen tienkäyttäjille ja muille tarvitsijoille sekä tekee tarvittavia ohjaustoimenpiteitä. Käyttöliittymällä kerätään tietoa säästä, liikenteenmittauksista, tietöistä, kelitiedoista, onnettomuuksista ja tienkäyttäjälinjan kautta tulleista palautteista. Kerätyn tiedon avulla liikennepäivystäjät hallinnoivat muun muassa muuttuvia tiedotusopasteita, tunneleita, muuttuvia nopeusrajoituksia ja puomeja sekä seuraavat ja ohjaavat keli- ja liikennekameroita. Liikennepäivystäjät välittävät T-LOIKilla tietoa tienkäyttäjille myös eri kanavien kautta. Järjestelmän kautta tieto kulkee muun muassa sosiaaliseen mediaan, radioon, nettiin, navigaattoreihin ja tienvarsien laitteisiin.

Tieliikennekeskusten palveluihin kuuluvat:

- tieliikenteen ajantasaisen tilannekuvan ylläpito,
- liikenteen ohjaaminen telemaattisin laittein,
- liikennetiedottaminen sekä
- häiriönhallinta yhteistyössä viranomaisten kanssa
- tienpidon tukeminen; aluevastaava- ja urakoitsijayhteistyö
- varautuminen.

Keskisuurista ja suurista onnettomuuksista (pelastuslaitos määrittelee) tulee Tieliikennekeskukselle sähköiseen karttapohjaan tieto heti, kun hätäkeskus tekee hälytyksen. Tieliikennekeskus voi seurata tilanteen etenemistä viranomaisverkko Virven kautta.

Saatuaan hätäkeskukselta ilmoituksen tieliikenneonnettomuudesta (sijainti- ja laatutiedot) Tieliikennekeskus suorittaa seuraavat tehtävät:

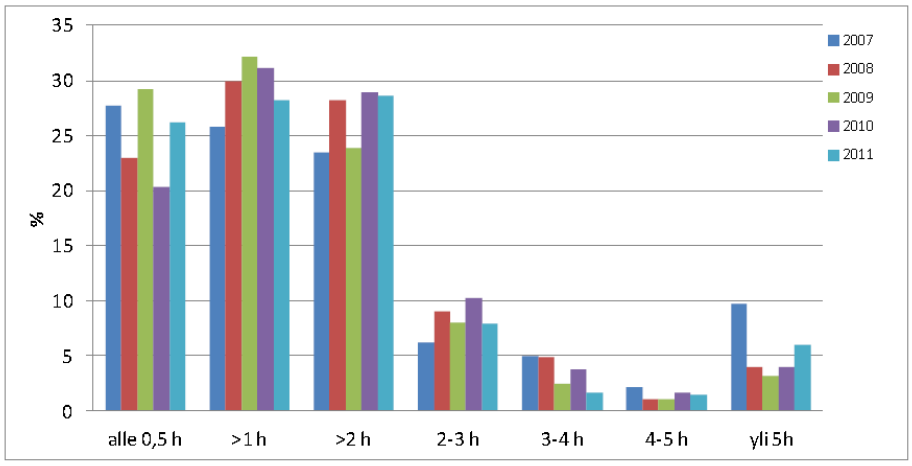
1. Hätäkeskukselta saadun ensitiedon välittäminen ja varmistaminen
    - ensitietojen kirjaaminen internettiin ITM Finlandin liikennetilannesivulle ja tiedotteen välittäminen tienkäyttäjille median välityksellä
    - tarvittaessa yhteydenottopyyntö kentälle

2. Tilannekuvan varmistaminen häiriöpaikalta ja mahdollinen jatkotiedottaminen
    - ennalta sovittu tiedonvaihto poliisin /pelastuslaitoksen /hätäkeskuksen kanssa tilanteissa, joissa häiriö aiheuttaa huomattavia liikenteellisiä haittoja
    - tarvittaessa poliisin tai pelastuslaitoksen opastaminen, kun määritellään lyhin raskaalle liikenteelle soveltuva varareitti
    - jatkotiedotteen kirjaaminen internettiin ITM Finlandin liikennetilannesivulle ja tiedotteen välittäminen tienkäyttäjille median välityksellä

3. Tilannekuvan päivittäminen häiriöpaikalta
    - tilanteen muutokset, tehdyt viranomaisten päätökset ja niiden johdosta tarvittavat toimenpiteet
    - tienkäyttäjän käyttäytymisen muutostarpeet

4. Tilanne ohi -tiedote

Tiedotteet laaditaan valmiita fraasipohjia käyttäen ja ne välitetään medialle sekä rajapintojen kautta palveluntuottajille, jotka välittävät niitä eteenpäin ajoneuvoihin (navigaattorit).



Kuva 1. Liikenneonnettomuustilanteen kesto Suomen maantieverkolla (Lähde: Petri Rönneikön alustus, 2014).

Poliisi tekee päätöksen siitä, pitääkö liikenne ohjata varareitille. Käyttöönoton tarpeeseen vaikuttavat väylän luokka ja väylätyyppi, häiriön ajankohta, liikennemäärä sekä ennen kaikkea tilanteen arvioitu kesto. Häiriötilanteen tyypin perusteella voidaan ennustaa häiriötilanteen kestoa ja siten arvioida varareitin käyttöönoton tarvetta.

Tieliikennekeskus tiedottaa käyttöönotetusta varareitistä ja hankkii tarvittaessa hoitourakoitsijan (tai mahdollisen häiriönhallintaurakoitsijan) paikalle. Urakkasopimuksissa määritellään hoitourakoitsijan (tai mahdollisen häiriönhallintaurakoitsijan) tehtävät normaaliolojen tieliikenteen häiriötilanteissa. Tavallisia tehtäviä ovat avustaminen onnettomuuspaikan raivaustyössä, tilapaisen viitoituksen toteuttaminen ja onnettomuuspaikan siivous poliisin tutkinnan päätyttyä. Urakoitsijan toiminnasta syntyvistä kustannuksista vastaa ELY-keskus mukaisesti aina kun tehtävä annetaan urakoitsijalle Tieliikennekeskuksen toimesta.

2.6 Maantieverkon alueellinen hoitourakoitsija

Maantieverkon kunnossapidon ja investointien hankinnat on keskitetty ELY-keskuksissa neljälle suuralueelle, joita ovat pohjoinen, läntinen, itäinen ja eteläinen hankinta-alue. Itäinen hankinta-alue käsittää Keski-Suomen, Etelä-Savon, Pohjois-Savon ja Pohjois-Karjalan maakuntien alueet ja itäisellä hankinta-alueella maantieverkon kunnossapidon ja investointien hankinnoista vastaa Keski-Suomen ELY-keskus. Maanteiden hoitourakat ovat yleensä viisi- tai seitsemänvuotisia, laajoja palvelusopimuksia tietyllä maantieteellisellä alueella. Keski-Suomen maakunnan alueella on 6 urakka-aluetta, joilla tällä hetkellä toimii kaksi urakoitsijaa.

Keski-Suomen maakunnan alueella toimivilla maantieverkon alueellisilla hoitourakoitsijoilla on urakkasopimuksen mukaan mm. seuraavia velvoitteita:

- Normaalioloissa ja niiden häiriötilanteissa hoitourakoitsijan velvollisuuksiin kuuluu ilman eri korvausta omien organisaatio- ja yhteystietojensa toimittaminen pelastuslaitokselle sekä tilannetietojen antaminen viranomaiselle kulkukelpoisesta tiestöstä.
- Uusimpien urakkasopimuksien mukaan hoitourakoitsijan on välittömästi onnettomuustiedon saatuaan mentävä onnettomuuspaikalle ja kuvattava ja dokumentoitava onnettomuuden olosuhdetiedot
- Onnettomuustiedon saanniksi katsotaan Tieliikennekeskuksen välittämä viranomaisilmoitus (toimenpidepyyntö TPP) tai tienkäyttäjäpalaute (tiedoksi urakoitsijalle TUR).

- Urakoitsijan on reagoitava TPP-viestiin 10 minuutin sisällä viestin saavuttua, ja aloitettava tarvittavat toimenpiteet mahdollisimman nopeasti.
- Yhtä urakkaa lukuun ottamatta Keski-Suomen ELY:n hoitourakkasopimuksista sisältyy määräys, että TUR-viesti on kuitattava vastaanotetuksi viimeistään 1 tunnin kuluessa sen saamisesta ja viestiin on reagoitava vuorokauden sisällä viestin saamisesta. Karstulan urakassa ei ole viestin vastaanottokuittaukselle tarkkaa aikarajaa, vaan urakkasopimuksessa on todettu, että urakoitsijan on viipymättä ratkaistava toimenpiteen tarve ja vastattava TUR-viestiin aloituskuittauksella.
- Kaikissa urakoissa TUR-viestien vastaanottovelvollisuutta on lievennetty siten, että urakoitsija on kesäaikaan (15.5.–15.9.) velvollinen vastaamaan niihin viimeistään seuraavan arkipäivän aamuna ennen kello 9.
- Riippumatta liikennepäivystäjän tekemästä em. ryhmittelystä urakoitsija on velvollinen tienpidon ammattilaisena arvioimaan viestin vakavuuden ja tarpeellisten toimenpiteiden kiireellisyyden.
- Urakoitsijan on ilmoitettava tarvittavista, liikennettä häiritsevistä, hoito- tai ylläpitotoimenpiteistä tieliikennekeskukseen (urakoitsijalinja) sekä normaalina työaikana urakan valvojalle.

Äkillisiä hoito- ja ylläpitotoimenpiteitä edellyttävistä tilanteista on hoidon alueurakkasopimuksen liitteenä erillinen tuotekuvaus, joka kattaa mm. säävahinkojen korjaukset, puomitukset, kiertotien järjestämiset, viranomaisen avustamiset, tienpitotyöt ja muut hälytysluonteiset työt.

Urakoitsija voi mennä muussakin tapauksessa onnettomuuspaikalle, jos hän on saanut tiedon muuta kautta ja katsoo sen hyödylliseksi omalta kannaltaan. Vilkkailla, yli 100 000 asukkaan kaupunkiseuduilla, voidaan sopimuskatselmuksessa sopia tarkemmin, minkä tyyppisiin onnettomuustilanteisiin pyritään menemään.

2.7 Maantieverkon alueellinen häiriönhallintaurakoitsija

Joissain ELY-keskuksissa on kokeiltu tieverkon alueellisen häiriönhallintaurakoitsijan käyttämistä poliisi- ja pelastusviranomaisten avustamisessa. Kokeiluissa häiriönhallintaurakoitsijan tuottama palvelu täydentää maanteiden alueellisen hoitourakoitsijan tuottamaa palvelua tieliikenteen häiriötilanteiden purkuun liittyvien tilapäisten liikennejärjestelyjen operatiivisessa toteuttamisessa. Mahdollisia häiriönhallintaurakoitsijoita ovat esimerkiksi erilaiset hinauspalvelua tuottavat yritykset.

ELY-keskukset voivat tehdä edellä mainitun palvelusopimuksen maanteiden alueellisen häiriönhallintaurakoitsijan kanssa, mutta sopimuksen laatimisesta ja valvonnasta ei ole olemassa Väyläviraston valtakunnallista ohjeistusta. Keski-Suomen ELY-keskus harkitsee häiriönhallintaurakoitsijan palvelujen hankinnan tarvetta.

2.8 Puolustusvoimat

Suomen puolustusratkaisu perustuu uskottavaan kansalliseen puolustuskykyyn. Sotilaallinen maanpuolustus toteutetaan yhtenä kokonaisturvallisuuden osana tarvittaessa yhteiskunnan kaikkien voimavarojen tukemana alueellisen puolustuksen periaatteella. Maanpuolustuksen ohella puolustusvoimien tehtävänä on mm. viranomaisten tukemisen avulla ehkäistä yhteiskuntaan kohdistuvia uhkia ja riskejä. Tällaisia voisivat olla esimerkiksi suuronnettomuudet, voimahuollon häiriintyminen tai ympäristön ääriolosuhteet.

Turvallisuusuhkille on tyypillistä vaikea ennakoitavuus ja lyhyet varoitusajat. Tämän vuoksi varautumisen ja uhkaan vastaamisen lisäksi on kiinnitettävä huomiota turvallisuutta edistäviin ja ennaltaehkäiseviin toimiin. Vaikka nykyisin turvallisuuskäsitys on muuttunut ja laajentunut, sotilaallisiin kriiseihin varautuminen on edelleen puolustusvoimien keskeisin tehtävä.

Huoltovarmuuden turvaaminen eri muodoissaan on osa turvallisuuspolitiikkaa. Peruslähtökohtana on, että varautumistoimenpiteillä pidetään yllä väestön elinmahdollisuuksien ja toimintakyvyn sekä yhteiskunnan toimivuuden kannalta välttämätön infrastruktuuri sekä kriittinen tuotanto normaaliolojen vakavissa häiriöissä ja poikkeusoloissa mukaan luettuna puolustustila.

Puolustusvoimien poikkeusolojen toiminnan suunnitteluun ja järjestämiseen liittyviä tehtäviä ei käsitellä tässä tarveselvitystyössä. Normaaliolojen aikana puolustusvoimien alueellisesta viranomaisyhteistyöstä Keski-Suomessa vastaa Panssariprikaati Maavoimien esikunnan käskemällä tavalla. Alueella toimivat muut puolustusvoimien hallintoyksiköt osallistuvat yhteistoimintaan erityisesti harjoitustoiminnan ja virka-avun antamisen osalta. Normaalioloihin liittyvä viranomaisyhteistyö kohdistuu erilaisten valmiusharjoitusten järjestämiseen liittyvään valmistelutyöhön.

2.9 Maantieverkon tulvariskiä arvioivat viranomaiset

Maanteitä koskevia tulvariskejä arvioiviksi viranomaisiksi tunnistetaan tässä yhteydessä ELY-keskus, Suomen ympäristökeskus ja Ilmatieteen laitos. Väylävirasto ei ole varsinainen tulvariskiviranomainen, mutta tulvariskien hallintaa koskeva laki (3§) velvoittaa kuntien ja valtion viranomaiset osallistumaan toimialallaan tulvariskien hallinnan suunnitteluun.

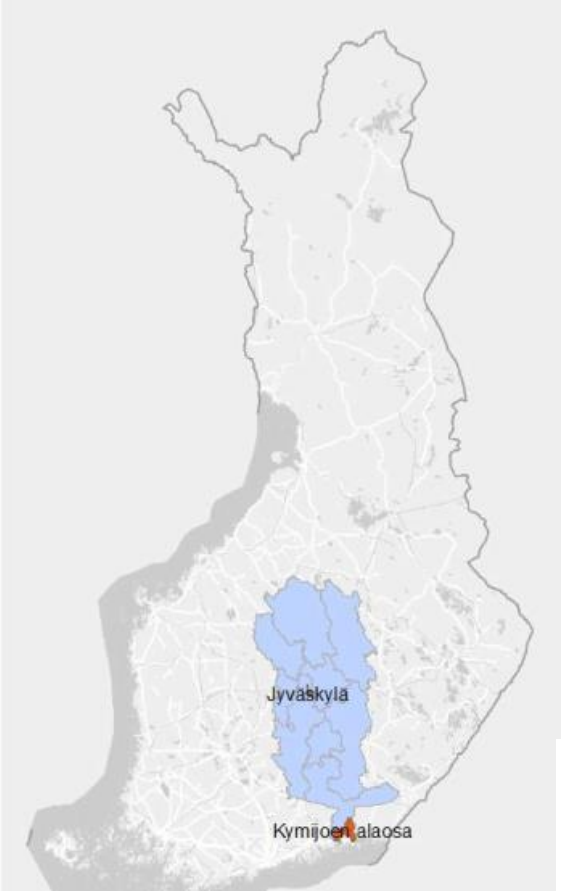
Laissa tulvariskien hallinnasta määritellään eri viranomaisten tehtävät tulvariskien hallinnan järjestämisessä. Vuonna 2010 säädetyn lain mukaan ELY-keskusten ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueiden tehtävänä on:

1) tehdä vesistöalueiden ja merenrannikon tulvariskien alustava arviointi;
2) valmistella ehdotus vesistöalueen ja merenrannikon merkittävien tulvariskialueiden nimeämiseksi;
3) laatia vesistöalueiden ja merenrannikon tulvavaara- ja tulvariskikartat;
4) valmistella ehdotukset vesistöalueiden ja merenrannikon tulvariskien hallintasuunnitelmiksi;
5) avustaa kuntia hulevesitulvariskien alustavassa arvioinnissa, merkittävien tulvariskialueiden nimeämisessä ja tulvariskien hallintasuunnitelmien laatimisessa.

Lisäksi ELY-keskusten ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueiden tehtävänä on muun muassa:

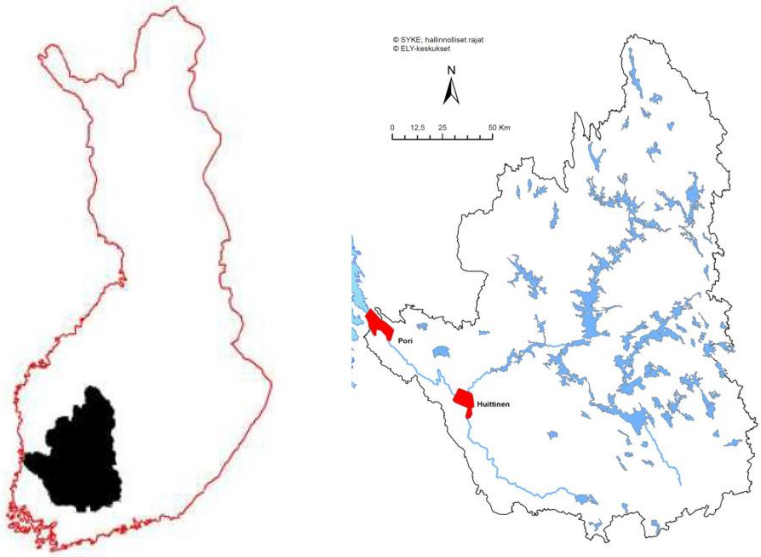
- huolehtia vesistötulvariskien hallintaa palvelevasta suunnittelusta muilla kuin merkittävillä tulvariskialueilla;
- huolehtia tulvan uhatessa ja tulvan aikana viranomaisten yhteistyön järjestämisestä ja ohjata toimenpiteitä vesistössä;
- edistää tulvasuojelua ja muita tulvariskien hallintaa parantavia toimenpiteitä.

Valtion ja kuntien viranomaisten sekä aluekehitysviranomaisten on otettava soveltuvin osin toiminnassaan huomioon tulvariskien hallintaa koskevan lain (620/2010) mukaisesti hyväksytyt tulvariskien hallintasuunnitelmat. Pääosa Keski-Suomen ELY-keskuksen alueesta kuuluu Kymijoen vesistöalueeseen. Kymijoen alaosa sekä Jyväskylän alue on maa- ja metsätalousministeriön päätöksellä nimetty valtakunnallisesti merkittäviksi tulvariskialueiksi.



Kuva 2. Kymijoen vesistöalueen ja sen merkittävien tulvariskialueiden sijainti (Lähde: Ehdotus Kymijoen vesistöalueen tulvariskien hallintasuunnitelmaksi vuosille 2016–2021).

Keski-Suomen länsiosassa Keuruun ja Multian seutujen vesistöt kuuluvat Kokemäenjoen vesistöalueeseen. Kyseiset vesistön osat eivät ole valtakunnallisesti merkittäviä tulvariskialueita, mutta Keuruu kuuluu Kokemäenjoen vesistöalueen muihin tulvariskialueisiin (Kokemäenjoen vesistöalueen tulvariskien hallintasuunnitelma vuosille 2016–2021).



Kuva 3. Kokemäenjoen vesistöalue ja sen merkittävät tulvariskialueet (Lähde: Kokemäenjoen vesistöalueen tulvariskien hallintasuunnitelma vuosille 2016–2021)

Tulvariskien hallintasuunnitelmien valmistelua varten maa- ja metsätalousministeriö asetti tulvaryhmät niille vesistöalueille ja rannikkoalueille, joilla sijaitsee yksi tai useampi merkittävä tulvariskialue. Tulvaryhmän tehtäväksi määriteltiin tulvariskien hallintasuunnitelmaa varten laadittujen selvitysten käsittely, tulvariskien hallinnan tavoitteiden asettaminen sekä hallintasuunnitelmaehdotuksen hyväksyminen.

Kymijoen vesistöalueen tulvaryhmään on nimetty seuraavien viranomaisten ja kuntien edustus:

- Kaakkois-Suomen, Keski-Suomen, Etelä-Savon, Pohjois-Savon, Hämeen sekä Uudenmaan ELY-keskukset,
- Keski-Suomen liitto ja Kymenlaakson liitto,
- Jyväskylän, Kotkan, Kouvolan ja Loviisan kaupungit sekä Pyhtään kunta,
- Keski-Suomen ja Kymenlaakson pelastuslaitokset.

Tulvariskien hallinnasta annetussa asetuksessa on määritelty Ilmatieteen laitoksen tehtäviksi tulvariskien hallintaan liittyen ylläpitää ja kehittää meriveden korkeuden seurantaa ja ennusteita sekä vesitilanne- ja tulvavaroituspalvelua yhteistyössä Suomen ympäristökeskuksen ja ELY-keskusten kanssa.

Väyläviraston edeltäjä ja ELY-keskukset ovat perustaneet maanteiden tulvayhdyshenkilöiden yhteistyöverkoston, johon kuuluu Väyläviraston asiantuntijoita sekä kunkin ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueen tulvayhdyshenkilö. Vuonna 2013 Väyläviraston edeltäjä tilasi Carement Oy:ltä maanteiden tulvakohteiden kartoituksen. Kartoitustyö tilattiin tiestötietojen hankinnan puitesopimukseen perustuen ja ELY-keskusten tulvayhdyshenkilöt olivat mukana työssä.

Kartoitustyön aikana tierekisteriin perustettiin tietolaji 157 Tulvakohteet, jolle kartoitetut tulvakohteet tallennettiin. Tierekisteriin vietiin vain oleelliset tulvakohteet eli ne kohteet, joissa tulva on todellinen ongelma ja siitä on vaaraa liikenteelle. Tulvalle alttiit kohteet tiestöllä inventoitiin toimistotyönä toteutuneiden tulvatietojen, tulvariskiaineistojen sekä paikallisen asiantuntemuksen perusteella. Tulvakohteiden alku- ja loppupisteet kirjattiin n. 10 metrin tarkkuudella. Tierekisteriin voidaan kirjata koodeilla mm. tulvimisen syy, tulvan toistuvuus suuntaa-antavasti, tulvan todettu ja arvioitu maksimisyvyys (cm) sekä ensisijaisen ja toissijaisen varareitin tunniste. Tietolajin päivitysmallia ollaan selvittämässä.

2.10 Linja-autoliitto

Linja-autoliitto ry on kaikkien Suomessa linja-autoliikennettä harjoittavien ja muita henkilökuljetuspalveluita tarjoavien joukkoliikenneyritysten ammatillinen yhteistyö- ja edunvalvontajärjestö. Liitto edistää edunvalvonnallaan toimialan yhtenäistä ja yhdenmukaista kehitystä. Liiton tavoitteena on toimia yhteiskunnallisena vaikuttajana sekä viranomaisten ja muiden sidosryhmien kautta turvata jäsenyrityksille kaupunkiliikenteessä ja maanteiden henkilöliikenteessä hyvät, tasapuoliset ja kestävät liiketoimintaedellytykset sekä asiakkaille laadukkaat ja kattavat liikennepalvelut.

Linja-autoliittoon kuuluu varsinaisina jäseninä yli 300 bussiyritystä. Valtaosa linja-autoyrityksistä on pieniä 1–5 linja-auton yrityksiä. Suurien yli 50 linja-auton yritysten määrä on noin 8 %. Linja-autoliitolla on kahdeksan alueosastoa. Keski-Suomen alueella toimii Linja-autoliiton Sisä-Suomen alueosasto lähes koko maakunnan kattavasti siten, että Joutsan kunnan alueella Linja-autoliiton edustus kuuluu sen Kaakkois-Suomen alueosastolle.

2.11 Suomen Kuljetus ja Logistiikka SKAL ry

Suomen Kuljetus ja Logistiikka SKAL ry on maanteiden tavaraliikenteen yrittäjien ja kuljetusyritysten sekä logistisia palveluja tarjoavien yritysten edunvalvontajärjestö. SKAL:n organisaatio muodostuu keskusjärjestöstä, sen jäseninä olevista erikoisjärjestöistä ja alueyhdistyksistä sekä niiden jäseninä olevista paikal-

lisyhdistyksistä. SKAL:n erikoisjärjestöjä ovat Elintarvikealan Kuljetusyrittäjät, Metsäalan Kuljetusyrittäjät sekä SKAL suoritealat, jonka muodostavat kotimaan ja ulkomaan sopimus- ja säiliöliikennettä harjoittavat kuljetusyrittäjät.

SKAL ja sen jäsenjärjestöt antavat jäsenilleen koulutusta, järjestävät tapahtumia ja ovat mukana alansa lainsäädäntötyössä. SKAL antaa jäsenilleen neuvontaa mm. alan lupavaatimuksiin ja -menettelyihin sekä yrityksen perustamiseen liittyvissä asioissa sekä järjestää monenlaista koulutus yrittäjille ja raskaan liikenteen kuljettajille.

SKAL:n jäsenkuntaan kuuluu noin 5 500 kuljetus- ja logistiikka-alan yritystä. SKAL Keski-Suomi ry toimii Keski-Suomen alueen kuljetusyrittäjien etujärjestönä. SKAL Keski-Suomi ry:n jäsenistöön kuuluu noin 300 jäsenyritystä tai -yrittäjää.

3 Yhteistyötoimijoiden näkökulmat ja tarpeet varareittijärjestelmään liittyen

3.1 Hätäkeskus

Hätäkeskuslaitos toimii avun ja turvan ensimmäisenä viranomaislenkkinä auttamisen ketjussa. Hätäkeskus toimii onnettomuustilanteessa viestin välittäjänä, eikä Vaasan hätäkeskus tämän roolinsa puitteissa ole ottanut kantaa varareittitarpeiden arviointiin Keski-Suomen maakunnan alueella.

Avun saamisen ja onnettomuuden aikaisen liikenteen hallinnan kannalta hätäkeskuspäivystäjän tekemä tieliikenneonnettomuuden nopea ja oikea paikantaminen on erittäin tärkeää. Ensisijainen tietolähde on onnettomuudesta ilmoittava henkilö. Yleensä ilmoittajalta saadaan avun lähettämiseksi riittävä tieto onnettomuuden tapahtumapaikasta. Tarvittaessa onnettomuuspaikalle saapuvat pelastusviranomaiset tarkentavat paikannusta.

Tulevaisuudessa onnettomuuksien paikantaminen tulee helpottumaan ja varmistumaan teknologian kehittymisen myötä. Tilanteessa, jossa avunpyytäjä ei osaa kertoa onnettomuuden tapahtumapaikkaa, hätäkeskuksen on jo nykyisin mahdollista paikantaa tietojärjestelmän kautta joko se liittymä, josta hätäilmoitus on tehty tai hätäilmoituksen kohteena olevan henkilön liittymän. Hätäpaikannuksen tekeminen edellyttää aina perusteltua olettamaa hätäpaikannuksen kohteena olevan henkilön olemisesta akuutissa hengen tai terveyden vaarassa. (http://www.112.fi/hatatilanne/matkapuhelinpaikannus haettu 5.11.2015)

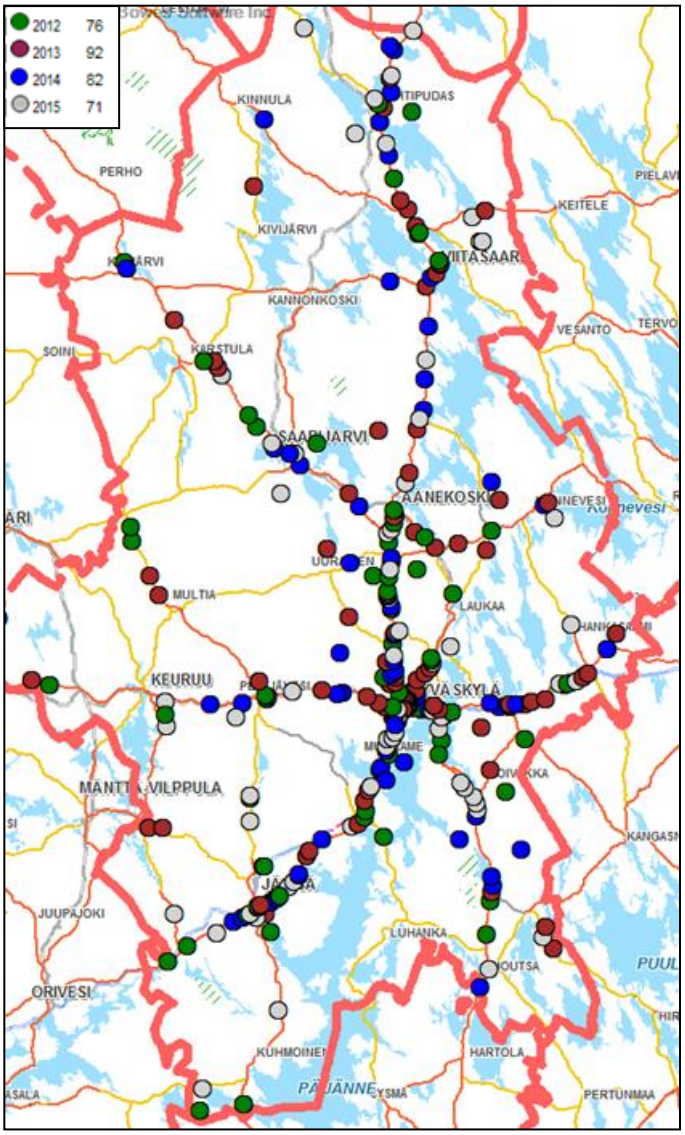
Jos ilmoittajalla on käytössään älypuhelin, jossa on GPS-sijaintitietoon perustuva paikannuspalvelu, hätäkeskuspäivystäjä pystyy tarvittaessa varmistamaan hätäilmoituksen tekijän tarkan sijainnin. Paikannettavalla henkilön puhelimessa tulee tällöin olla data- ja GPS-yhteydet päällä, ja sen lisäksi hänen tulee kyetä painamaan hätäkeskuksen vastausviestissä olevaa linkkiä.

EU:n alueella maaliskuun 2018 jälkeen tyyppihyväksyttyjen henkilö- ja pakettiautomallien tulee olla varustettuja eCall-palvelulla. Hätäviestipalvelu eCall lähettää onnettomuustilanteissa hätäkeskukseen datapaketin, joka sisältää tietoa muun muassa ajoneuvon kulkusuunnasta, sijainnista, ajoneuvotyypistä sekä tiedon siitä, onko hälytys tehty manuaalisesti vai automaattisesti. Näiden tietojen avulla hätäkeskus pystyy välittämään onnettomuuspaikalle lähimmän ja tarkoituksenmukaisimman avun.

Ensimmäiset eCall-palvelua hyödyntävät autot lienevät jo Suomen maanteillä. Monilla autovalmistajilla on omia hätäviestisovelluksia, joita voi edelleen käyttää. Kaikille ilmaisen eCall-palvelun hyötyinä on sen toimivuus koko EU:n alueella ja se, että eCall ottaa suoraan yhteyden hätäkeskukseen. Hätäkeskuslaitos suosittelee ajoneuvovalmistajille yleiseurooppalaista eCall-järjestelmää, jonka avulla hätäpuhelu ohjautuu suoraan hätäkeskukseen ilman välikäsiä. Hätäkeskustietojärjestelmä on yhteen sovitettu vain eCallin kanssa.

3.2 Pelastuslaitos

Pelastuslaitoksen Pronto-järjestelmään kirjattujen tietojen mukaan Keski-Suomen maantieverkolla on tapahtunut kuluneen neljän vuoden aikana (31.8.2015 saakka) noin 100 onnettomuutta, joissa raskas ajoneuvo on ollut osallisena. Onnettomuudet ovat tapahtuneet pääosin valtatieverkolla, valtateillä 4, 9, 13 ja 23 sekä kantatiellä 69 (Suolahti, Kaura-aho ja Konneveden kk).



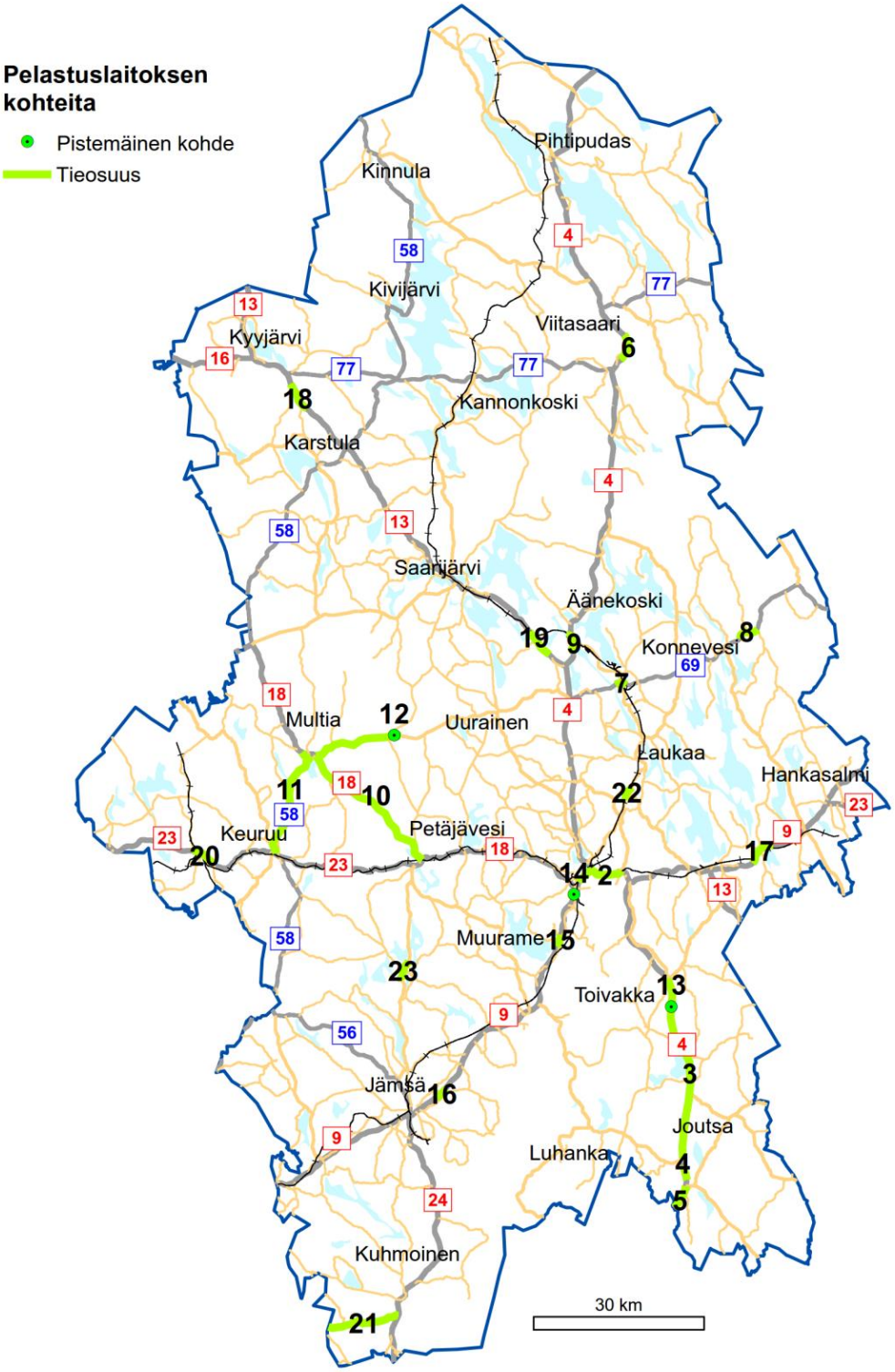
Kuva 4. Vuosina 2012–2015 (31.8.2015 asti) tapahtuneet onnettomuudet, joissa raskas liikenne on ollut osallisena (Lähde: Pelastuslaitoksen Pronto-järjestelmä).

Seuraavat maantieosuudet ovat Pelastuslaitoksen asiantuntijoiden mukaan raskaan liikenteen varareittien järjestämisen kannalta hankalia:

1. Valtatie 9 Jyväskylän Rantaväylä
2. Valtatie 9 Vaajakosken moottoritie
3. Valtatien 4 väli Joutsa - Toivakka on erittäin huonosti ohitettavissa raskaalla kalustolla
4. Valtatie 4 Joutsan varalaskupaikalla ei ole kiertotietä. Puolustusvoimat harjoittelee varalaskupaikalla lähes vuosittain.
5. Valtatien 4 välillä Hartola - Joutsa, missä vaarallisten aineiden kuljetusten on arvioitu lisääntyneen Vuosaaren sataman valmistumisen jälkeen
6. Valtatiellä 4 on Viitasaaren kohdalla useita ongelmakohtia. Viitasaaren keskustan kohta edelleen onnettomuusriskialtis johtuen monista risteyksistä.
7. Kantatie 69, Suolahti, Kaura-aho
8. Kantatie 69, Konneveden kirkonkylä

Lisäksi raskaan liikenteen varareittien suunnittelussa tulee ottaa huomioon Äänekosken tulevan biotuote-tehtaan aiheuttama raskaan liikenteen osuuden kasvu seuraavilla tieosuuksilla:

9. Valtatie 4
10. Valtatie 18 välillä Petäjävesi – Multia
11. Kantatie 58 Multia – Keuruu
12. Seututie 677 Multia - Sahrajärvi (Pajupuron risteys).



Kuva 5. Pelastuslaitoksen asiantuntijoiden nimeämät varareittien järjestämisen kannalta ongelmalliset maantieosuudet ja kohteet.

Yksittäisiä pitkäkestoisia liikenne-esteitä on ollut mm. seuraavissa paikoissa:

6. Valtatie 4 Viitasaaren kohta
13. Valtatie 4 Toivakka, Vestonmäki
14. Valtatie 9 Jyväskylä, Pumperinmäki
15. Valtatie 9 Muuramenjoen kohta
16. Valtatie 9 Jämsä, Patalahden kohta
17. Valtatie 9 Hankasalmi, Niemisjärvi
18. Valtatie 13 Karstula, Kiminki
19. Valtatie 13 Äänekoski, Hietama
20. Valtatie 23 Keuruu, Haapamäki
21. Seututie 325 Kuhmoinen, Tampereentie
22. Seututie 637 Leppävesi, Vihtavuori
23. Seututie 604 Jämsä, Koskenpää

Pelastuslaitoksen näkemyksen mukaan uusissa varareittisuunnitelmissa varareiteiksi tulisi osoittaa vain sellaisia teitä, jotka soveltuvat sekä henkilöautoille että raskaalle liikenteelle. Aikaisemmissa suunnitelmissa on osoitettu varareittejä, jotka soveltuvat henkilöautoille, mutta eivät raskaalle liikenteelle. Tällainen jaottelu on käytännössä erittäin hankala. Kun autojono lähestyy onnettomuuspaikkaa, jonossa on sekaisin raskaan liikenteen ajoneuvoja ja henkilöautoja. Lisäksi kuljettajat saattavat edustaa useita eri kansallisuuksia, jolloin voi tulla ongelmia kommunikaatiossa ja liikenteen ohjauksessa.

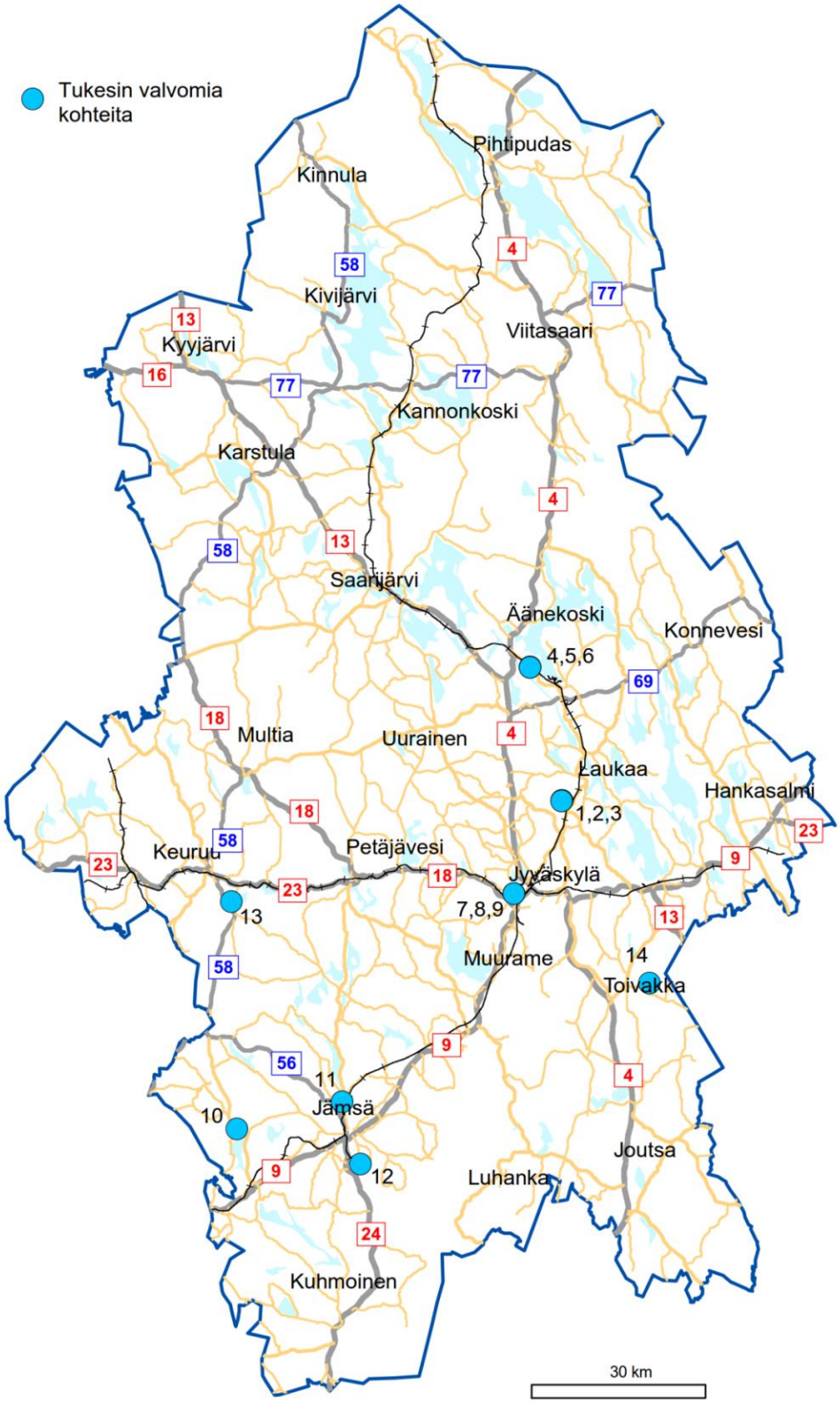
Liikenneonnettomuuksien ohella maantie voidaan joutua sulkemaan liikenteeltä esim. teollisuuslaitoksessa tapahtuvan suuronnettomuuden takia. Suuronnettomuudella tarkoitetaan vaarallisia kemikaaleja käsittelevän tai varastoivan laitoksen toiminnassa tapahtuvaa onnettomuutta, josta seuraa päästöjä, tulipalo, räjähdysvaara tai muita ympäristölle huomattavaa vaaraa aiheuttavia ilmiöitä. Varareittien suunnittelussa tulisi ottaa huomioon myös nämä kohteet (taulukko 1, kuva 5).

Taulukko 1. Tukesin valvomat Seveso III -direktiivin mukaiset vaarallisten aineiden tuotantolaitokset ja varastot sekä Puolustusvoimien toimintaan liittyvät sotilasräjähteitä varastoivat ja käsittelevät laitokset Keski-Suomessa.

Nro	**Yritys**	**Kunta**	**Konsultointi-vyöhyke**
1	Nammo Vihtavuori Oy	Laukaa	2,0 km
2	Forcit Oy AB Vihtavuoren tehdasalue	Laukaa	2,0 km
3	Nammo Lapua Oy Vihtavuoren tehdas	Laukaa	2,0 km
4	Cp Kelco Oy	Äänekoski	1,0 km
5	Metsä-Fibre Oy Äänekoski	Äänekoski	1,5 km
6	Metsä Group biotuotetehdas	Äänekoski	1.0 km (Tukesin arvio)
7	Metso Paper Oy	Jyväskylä	1,0 km
8	Moventas Gears Oy, Etelä-Keljo	Jyväskylä	0,5 km
9	Rautatyö Kröger Oy	Jyväskylä	1,0 km
10	Particomp Oy, Halli	Jämsä	1,0 km
11	UPM Jämsänkosken tehtaat	Jämsä	1,5 km
12	UPM Kaipola	Jämsä	1,5 km
13	Puolustusvoimien Räjähdekeskus	Keuruu	-
14	Puolustusvoimien Toivakan asevarikko	Toivakka	-

Taulukossa 1 lueteltujen kohteiden lisäksi Keski-Suomessa on Nesteen varmuusvarasto, jonka sijainnista ei saatu tietoa.

Sotilasräjähteitä varastoivien ja käsittelevien laitosten osalta Keski-Suomen pelastuslaitos on laatinut yhdessä Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen kanssa ulkoisen pelastussuunnitelman, jossa on määritelty vaara-alueet. Sotilasräjähteisiin liittyvässä onnettomuustilanteessa vaara-alue ei välttämättä ole symmetrinen.



Kuva 6. Tukesin valvomia vaarallisten aineiden tuotantolaitoksia ja varastoja Keski-Suomessa.

3.3 Ensihoitopalvelusta vastaavat sairaanhoitopiirit

Keski-Suomen keskussairaalan ja Tampereen yliopistollisen sairaalan ensihoitokeskuksissa on ensihoitolääkärin ympärivuorokautinen päivystys. Ensihoidon kenttäjohto seuraa omalla järjestelmällään ensihoitoyksiköiden toimintaa sekä käsittelee ensihoitopalvelulle tulevia tehtäviä reaaliaikaisesti. Liikenneonnettomuuksista saadaan tieto pelastuslaitoksen kautta, mutta muista tieverkon poikkeustilanteista, esim. myrskyn tielle kaatamista puista ei saada tällä hetkellä tietoa erikseen.

Ambulanssikuljetuksia haittaavat liikennekatkokset ovat harvinaisia. Koska potilaille annetaan laadukasta ensihoitoa jo kohteessa ja potilaan tarvitsema kiireellinen hoito voidaan aloittaa jo kuljetuksen aikana ennen sairaalaa, mahdollinen varareitin käytöstä aiheutuva viive ei yleensä ole potilaan kannalta kohtalokas. Jos tie on suljettu liikenteeltä, ambulanssi valitsee sopivan varareitin joko viranomaisten liikenteenohjauksen mukaan tai oman arvionsa ja paikallistuntemuksensa perusteella. Yksikkö ratkaisee itse, miten se tilanteessa toimii.

3.4 Poliisilaitos

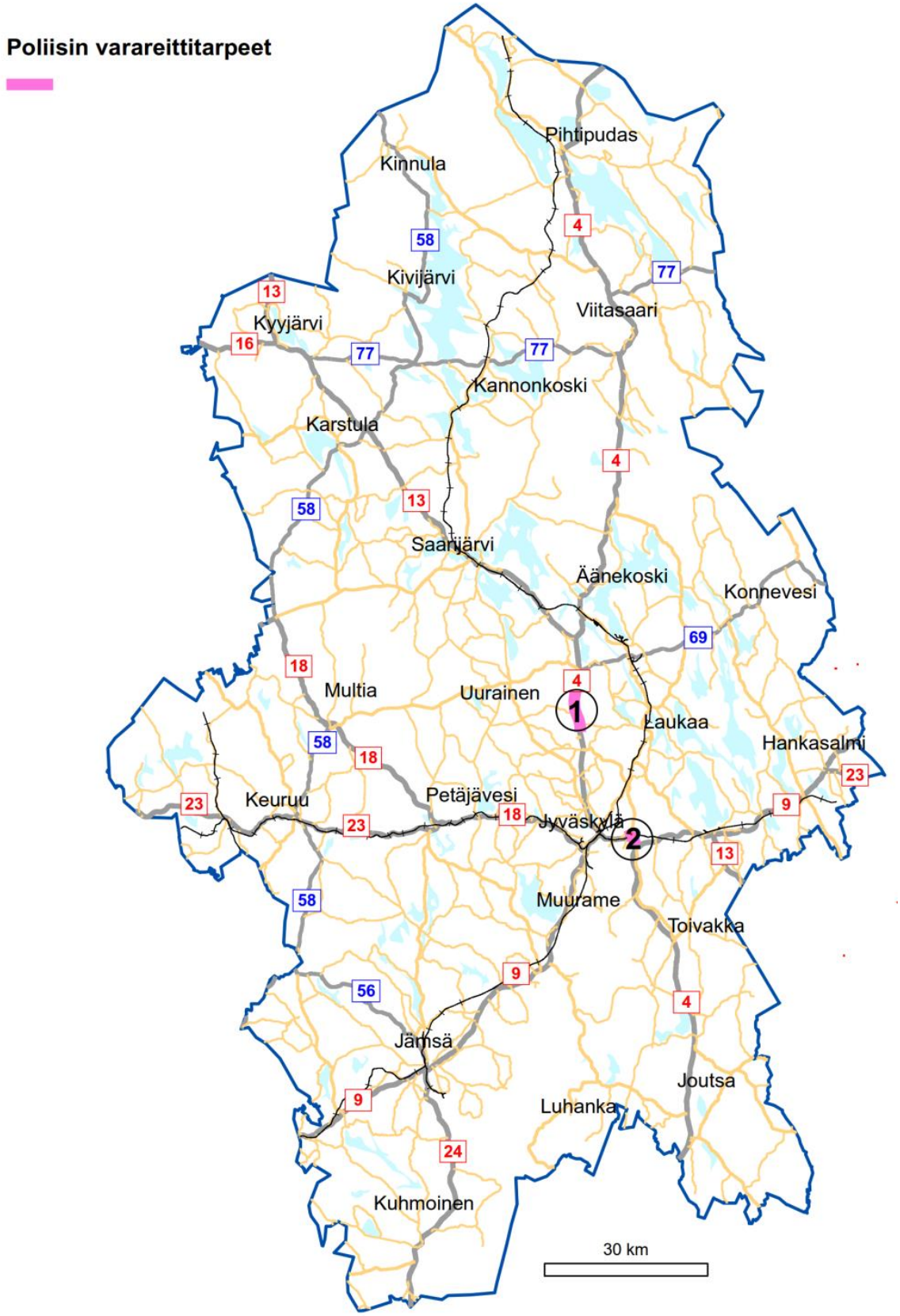
Vakavia liikenneonnettomuuksia, joissa liikenne joudutaan ohjaamaan onnettomuuspaikan ohi varareitille, tapahtuu Keski-Suomen alueella suhteellisen harvoin. Poliisin arvion mukaan niitä sattuu harvemmin kuin kerran kuussa.

Poliisin arvion mukaan Keski-Suomen pääteillä ei myöskään ole tieosuuksia, joilla tapahtuisi erityisen paljon varareittien käyttöönottoa vaativia onnettomuuksia. Onnettomuustilanteiden liikenteen hallinnan osalta haavoittuvia tieosuuksia ovat kuitenkin esimerkiksi valtatie 4 Vehniän kohdalla (1) ja valtatie 9 Vaajakosken kohdalla (2) ja näille tieosuuksille pitäisi pystyä osoittamaan toimivat varareitit.

Varareittisuunnitelmat eivät ole juurikaan poliisin partioautoissa käytössä. Poliisi tuntee hyvin alueensa tiestön ja päätökset tehdään tämän asiantuntemuksen perusteella.

Päätietä korvaavaksi varareitiksi ei poliisin päätöksellä koskaan valita soratietä ja etenkin talviaikaan poliisi osoittaa varareitin mahdollisuuksien mukaan mahdollisimman korkean hoitoluokan tiestöltä. Talvella on tärkeää, että hoitourakoitsijat saataisiin nopeammin tekemään liukkaudentorjuntaa poliisin pyynnöstä. Liukkauden torjunta on usein erittäin tärkeää varareitin liikenteen sujuvuuden turvaamiseksi ja lisäonnettomuuksien välttämiseksi.

Olisi erittäin hyvä, jos varareittitiedot saataisiin tulevaisuudessa sähköisessä muodossa viranomaisten yhteiseen käyttöön. Poliisilla on autoissa ajoneuvotietokoneita, joissa on käytössä POKE-kenttäjärjestelmä. Ajoneuvotietokoneen näyttöruudulla POKEn karttakuvaa voidaan joustavasti skaalata tarpeen mukaan maantiekartasta maastokarttaan ja yksityiskohtaisiin ilmakuviin.



Kuva 7. Poliisilaitoksen asiantuntijoiden nimeämät varareittien järjestämisen kannalta ongelmalliset maantieosuudet ja kohteet.

3.5 Tieliikennekeskus

Tieliikennekeskus toimii hätäkeskuksen tavoin tieliikenteen onnettomuustilanteissa viestin välittäjänä, minkä vuoksi Tieliikennekeskus ei ota kantaa varareittitarpeiden arviointiin Keski-Suomen maakunnan alueella.

Tieliikennekeskus saa liikenneonnettomuuksista ensitiedon viranomaisverkko Virven viestinä ja heräteviestinä HäTin herätejonoon hätäkeskuksen tietojärjestelmistä. Häiriönhallintaan osallistuvat toimijat saavat tilannetietoa pääosin omista järjestelmistään ja poliisi ja pelastuslaitos lisäksi maastossa olevilta omilta yksiköiltä.

Tieliikennekeskus voi antaa kentällä oleville viranomaisille ja hoitourakoitsijalle (sekä mahdolliselle häiriönhallintaurakoitsijalle) tietoa ja suosituksia varareiteille ohjaamiseen liittyen. Nykyisin reittien määrittelyssä hyödynnetään paperimuodossa olevia varareittisuunnitelmia. Tieliikennekeskuksen asiantuntijoiden näkemyksen mukaan onnettomuustilanteisiin liittyvää tieliikenteen häiriönhallintaa voitaisiin tehostaa ja parantaa viemällä varareittisuunnitelmat sähköisessä muodossa kaikkien varareittitietoja tarvitsevien viranomaisten järjestelmiin.

3.6 Maantieverkon alueellinen hoitourakoitsija

Haastatellun hoitourakoitsijan edustajan mukaan varareittien käyttöön ottoon liittyviä tehtäviä tulee Keski-Suomen alueella urakoitsijalle muutamia kertoja vuodessa. Yleensä pelastuslaitos pyrkii saamaan onnettomuuspaikalla yhden ajokaistan käyttöön, eikä liikennettä ohjata varareitille. Hoitourakoitsijan kokemuksen mukaan valtatien liikenteen ohjaaminen alemmalle tieverkolle aiheuttaa aina ongelmia, etenkin jos yhdysteitä käytetään varareittinä. Talvella hoitourakoitsija tarvitsee aikaa varareitin kunnostamiseen ennen kuin liikenne voidaan ohjata reitille.

Hoitourakoitsijan näkökulmasta varareitit pitäisi suunnitella *seututeille*, joiden liikennöitävyys ja kunto ovat yleensä parempia kuin yhdysteillä. Sähköisessä muodossa olevat varareittisuunnitelmat helpottaisivat yhteistyötä viranomaisten kesken.

3.7 Maantieverkon alueellinen häiriönhallintaurakoitsija

Keski-Suomen ELY-keskus harkitsee häiriönhallintaurakoitsijan palvelujen hankinnan tarvetta. Tällä hetkellä Keski-Suomen maantieverkolla ei ole ELY-keskuksen kanssa sopimussuhteessa olevaa häiriönhallintaurakoitsijaa.

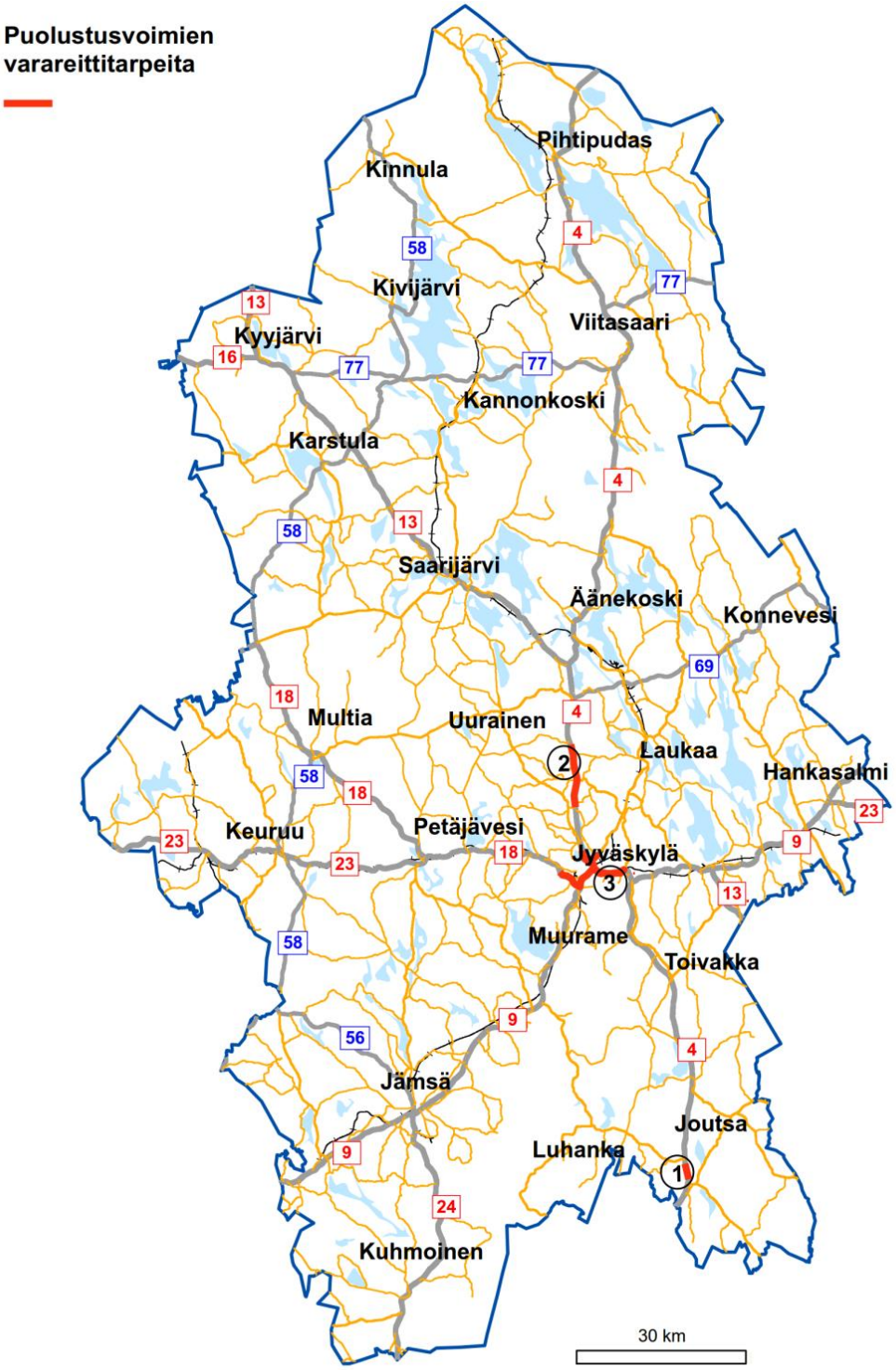
3.8 Puolustusvoimat

Puolustusvoimien ja ELY-keskuksen poikkeusolojen yhteistyötä ei käsitellä tässä selvityksessä.

Normaaliolojen osalta Puolustusvoimien ja ELY-keskuksen yhteistyölle aiheutuu Keski-Suomessa tarvetta harjoitustoiminnasta, joka keskittyy Tikkakosken lentoaseman ja maantieverkolla olevien varalaskupaikkojen läheisyyteen.

Puolustusvoimien harjoitustoiminnan kannalta on tärkeää kehittää seuraaville valtatieosuuksille raskaalle liikenteelle soveltuvat varareitit:

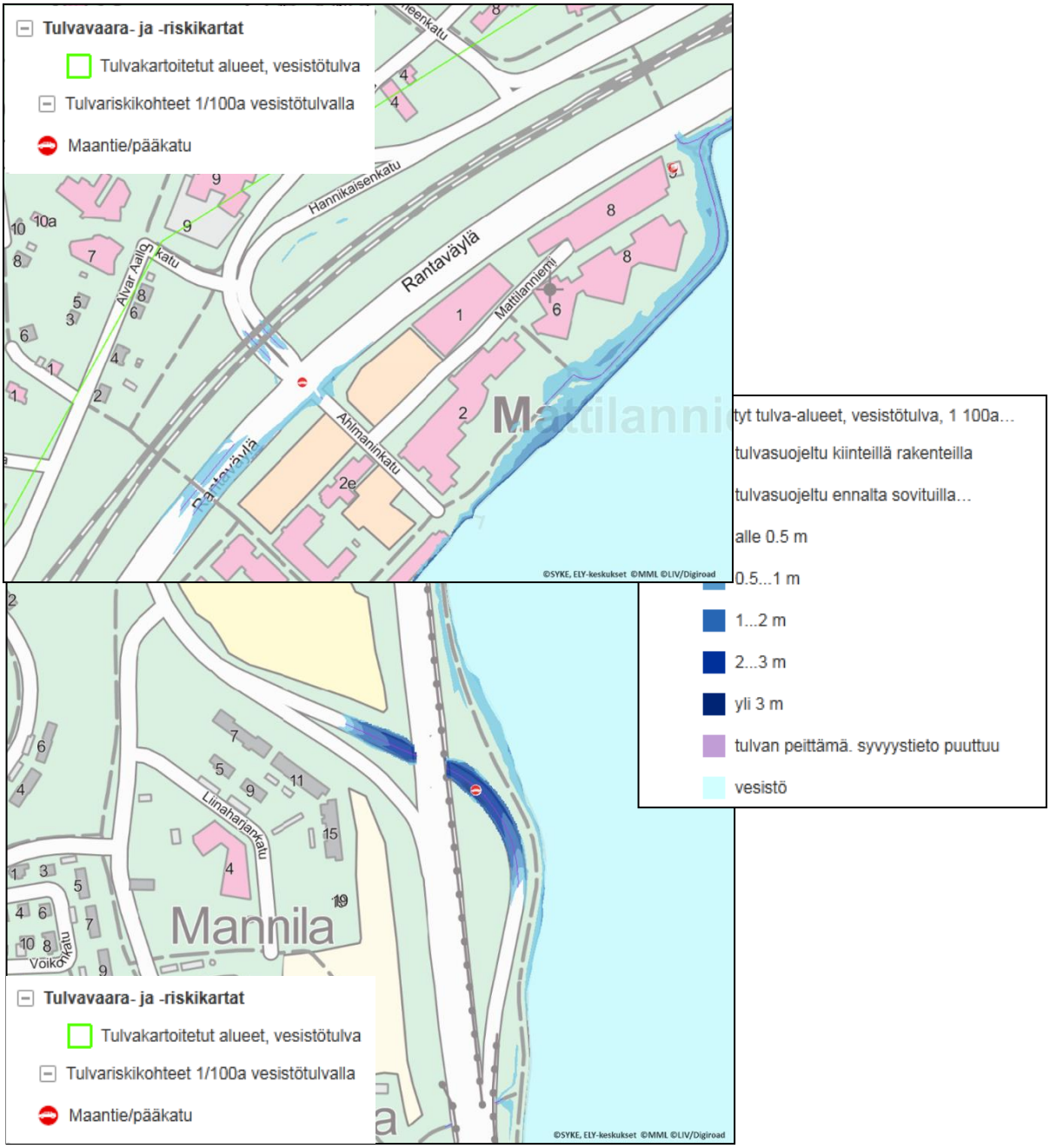
1. Varareitit valtatien 4 Joutsan varalaskupaikan alueelle
2. Varareitit valtatien 4 Tikkakosken lentoaseman alueella/lähellä (väli Puuppola - Vehniä)
3. Jyväskylän kiertävä/korvaava varareitistö kaikkiin ilmansuuntiin.



Kuva 8. Puolustusvoimien asiantuntijoiden nimeämät maantieverkon varareittitarpeet.

3.9 Maantieverkon tulvariskiä arvioivat viranomaiset

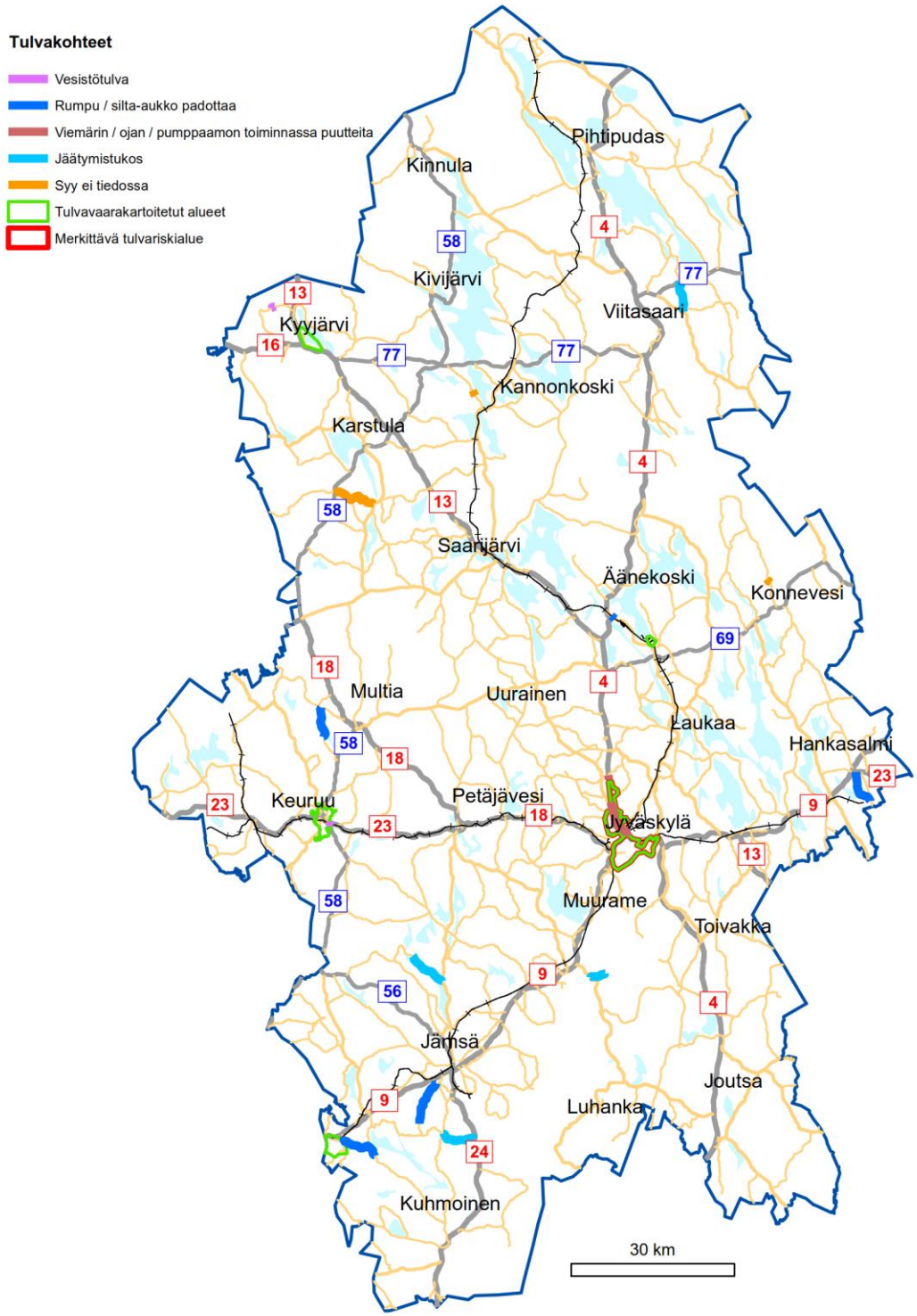
Keski-Suomi kuuluu Järvi-Suomeen, jossa järvet tasaavat tulvavirtaamia, joten joet eivät yleensä tulvi laajoille alueille. Kymijoen vesistöalueen tulvariskikartoituksen mukaan Jyväskylän keskustan lähellä vesi alkaa nousta kerran 100 vuodessa esiintyvällä tulvalla valtatielle 9 valtatien ja Ahlmaninkadun ja Hannikaisenkadun liittymän länsipuolella sekä Mannilan kohdalla suuntaisliittymässä valtatieltä 4 erkanevalle rampille.



Kuva 9. Jyväskylän maantie- ja katuverkon tulvariskikohteet (Vesistötulvat: tulvavaara- ja tulvariski-kartat avovesi).

Väyläviraston edeltäjän vuonna 2014 teettämässä maanteiden tulvakohdekartoituksessa merkittäväksi tulvariskikohteeksi on määritelty ainoastaan valtatie 4. Muissa alemmalla tieverkolla sijaitsevissa kohteissa ongelmat ovat lähinnä teknisiä ja niiden osalta ongelman ratkaisemiseen vaikuttaa toisaalta ongelman

poistamiseksi tarvittavan investoinnin suuruus ja toisaalta liikenne-esteeksi muodostuvan tulvan esiintymistiheys sekä tien liikennemäärä ja liikenteen koostumus.



Kuva 10. Keski-Suomen maanteiden tulvakohteet, merkittävät tulvariskialueet ja tulvavaara-alueet (Lähde: Maanteiden tulvakohteiden kartoitus, 2014; Ympäristöhallinnon Oiva paikkatietorekisteri)

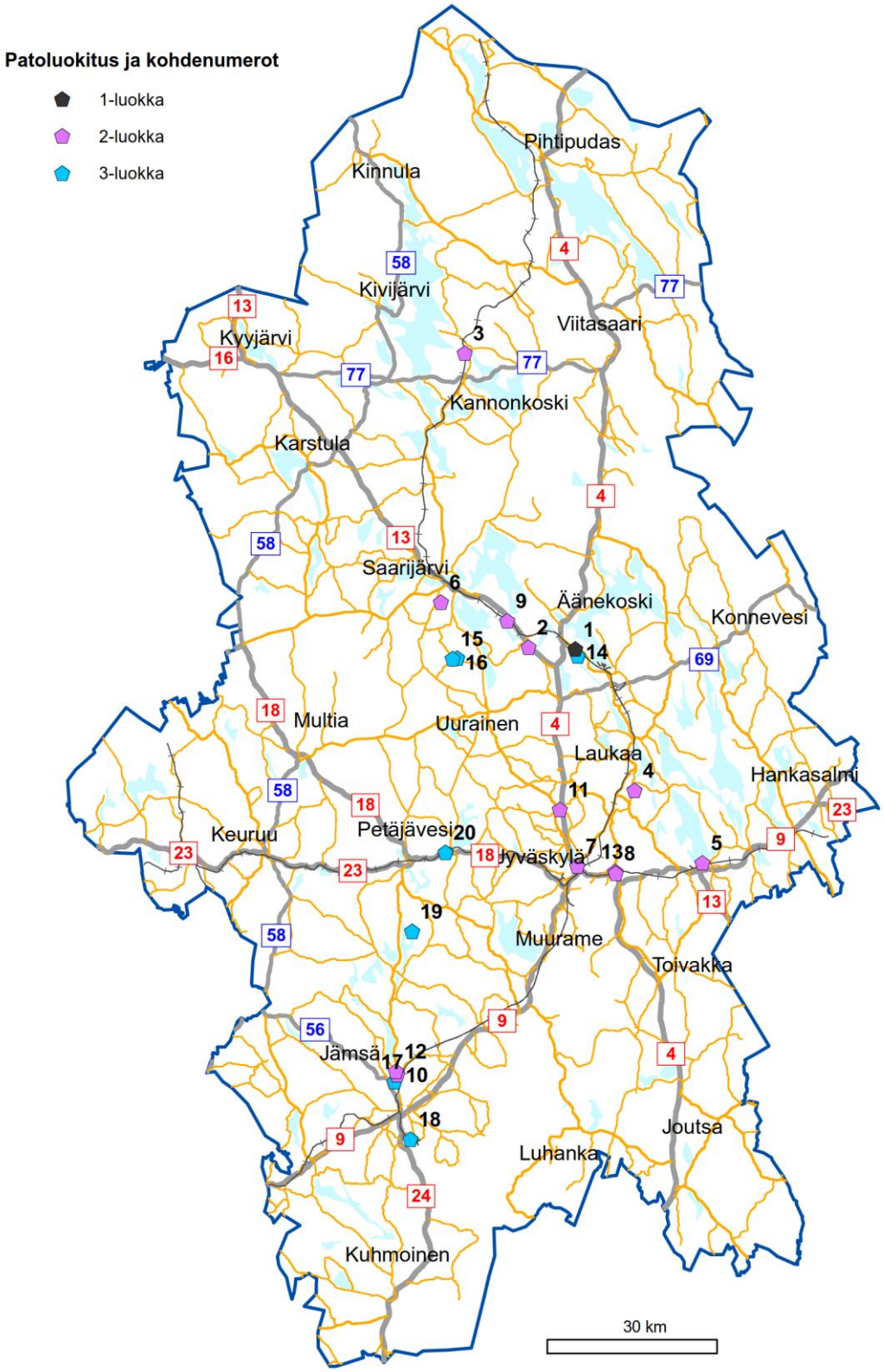
Keski-Suomen ELY-keskuksen alueella on 20 kpl vahingonvaaran perusteella luokiteltua patoa. Patoturvallisuuslain (494/2009) mukaan pato sijoitetaan vahingonvaaran perusteella johonkin seuraavista luokista:

- 1-luokan pato, joka onnettomuuden sattuessa aiheuttaa vaaran ihmishengelle ja terveydelle taikka huomattavan vaaran ympäristölle tai omaisuudelle;
- 2-luokan pato, joka onnettomuuden sattuessa saattaa aiheuttaa vaaraa terveydelle taikka vähäistä suurempaa vaaraa ympäristölle tai omaisuudelle;
- 3-luokan pato, joka onnettomuuden sattuessa saattaa aiheuttaa vain vähäistä vaaraa.

Keski-Suomen alueella on yksi 1-luokan pato, 2-luokan patoja on 12 kpl ja 3-luokan patoja 7 kpl. Suurin osa alueen padoista on luokittelemattomia, mikä tarkoittaa, että patoturvallisuusviranomainen on arvioinut, että padoista ei aiheudu vaaraa. Patomurtumatulvien riskiä ei ole käsitelty tulvariskien hallintasuunnitelmissa. Jämsänkosken taajamassa Jämsäntien (mt 6040) läheisyydessä sijaitsevasta Patalankosken voimalaitoksen padosta ollaan laatimassa tarkastelua vahingonvaarasta. Pato kuuluu luokkaan 2. Tarkastelu valmistuu toukokuussa 2016.

Nro	Nimi	Patoluokka
1	Äänekosken voimalaitoksen pato	1-luokka
2	Hietamankosken voimalaitoksen pato	2-luokka
3	Hilmon voimalaitoksen pato	2-luokka
4	Kuhankosken voimalaitoksen pato	2-luokka
5	Laajalahden allaspadot	2-luokka
6	Leuhunkosken voimalaitoksen pato	2-luokka
7	Lohikosken voimalaitoksen pato	2-luokka
8	Naiskosken pato	2-luokka
9	Parantalankosken voimalaitoksen pato	2-luokka
10	Patalankosken voimalaitoksen pato	2-luokka
11	Puuppolankosken voimalaitoksen pato	2-luokka
12	Rekolankosken voimalaitoksen pato	2-luokka
13	Vaajakosken pato	2-luokka
14	Äänekosken tehtaan allaspadot	3-luokka
15	Hoikankylän luonnonravintolammikoiden pato I	3-luokka
16	Hoikankylän luonnonravintolammikoiden pato III	3-luokka
17	Jämsänkosken tehtaan allaspadot	3-luokka
18	Kaipolan tehtaiden allaspato	3-luokka
19	Kalliokosken voimalaitoksen pato	3-luokka
20	Koskensaaren voimalaitoksen pato	3-luokka

Keski-Suomessa on lisäksi viisi sulkukanavaa Keitele-Päijänne -vesiväyläreitillä. Nämä sulkukanavat eivät ole osana luokiteltuja patoja. Sulkukanavien osalta tulvariskiä ei ole viranomaisen toimesta arvioitu sulkujen mahdollisessa rikkoontumistilanteessa.



Kuva 11. Keski-Suomen ELY-keskuksen alueella sijaitsevat vahingonvaaran perusteella luokitellut padot

3.9 Linja-autoliitto ry

Keski-Suomen alueen maanteillä liikenneonnettomuudet aiheuttavat linja-autoliikenteelle merkittävää haittaa mm. Keuruu-Kolho välillä seututiellä 348 (kuva 11, kohde 1).

Linja-autoliikennöitsijöiden mukaan tieto tien sulkemisesta saadaan yleensä onnettomuus- tai myrskytuhopaikalle saapuvalta kuljettajalta. Liikennekatkoksien pituus on yleensä alle tunnin, ja linja-auto jää paikan päälle odottamaan, että ainakin toinen kaista saadaan avattua liikenteelle. Pitempikestoisten liikennekatkosten aikana pyritään siihen, että paikalle lähetetään toinen linja-auto vastakkaisesta suunnasta ja matkustajat siirtyvät onnettomuuspaikan ohi kävellen. Onnettomuuspaikan ohittaminen kävellen ei kuitenkaan ole aina mahdollista. Jos viranomaiset ohjaavat liikenteen varareitille, toimitaan ohjeiden mukaan. Jos viranomaisohjeistusta ei saada, yritysten ajojärjestelijät pyrkivät löytämään muun vaihtoehtoisen reitin.

Linja-autoliikenteen edustajat pitävät varareittien suunnitteluun ja käyttöön liittyen tärkeimpänä asiana tiedottamisen parantamista. Tiedotustoiminnan tulisi toimia hyvin myös virka-ajan ulkopuolella. Erityisesti liikennekatkoksen arvioitu kesto olisi hyvä saada liikennöitsijöiden tietoon, sillä useiden tuntien mittaisen katkon aikana linja-auton kyydissä olevien matkustajien olosuhteet saattavat käydä hankaliksi.

Liikennekatkosten aikana varareittien aurauksesta ja liukkaudentorjunnasta tulisi pitää huolta jo ennen liikenteen ohjaamista varareitille. Myös opastustoimintaan toivotaan nykyistä enemmän nopeutta ja sujuvuutta. Tilapäisten opasteiden asettaminen ja varareitistä kertovat ennakkomerkit tulisi saada paikoilleen mahdollisimman pian onnettomuuden jälkeen.

3.10 Suomen Kuljetus ja Logistiikka ry SKAL

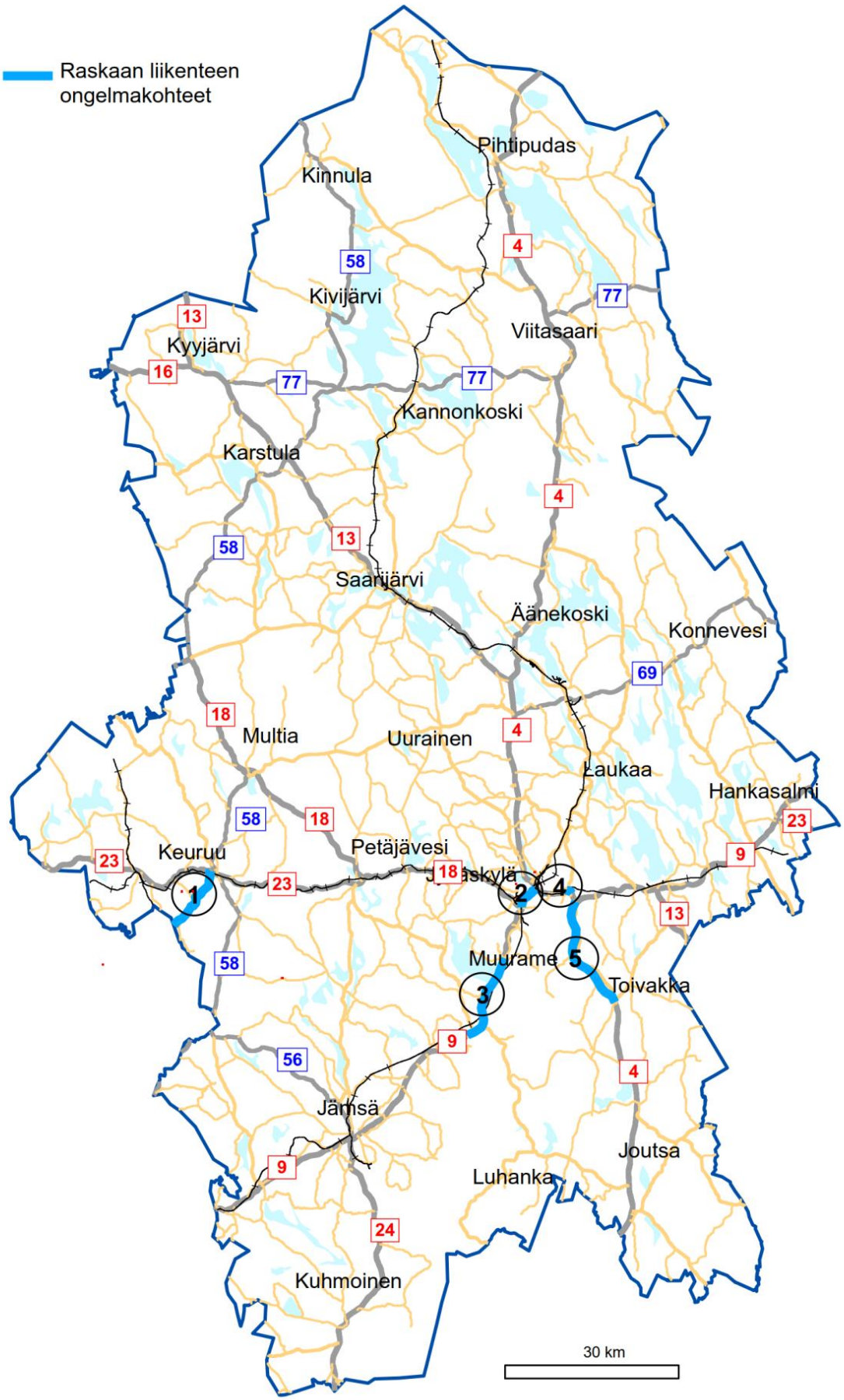
SKAL Keski-Suomen mukaan raskaalle liikenteelle aiheutuu merkittäviä ongelmia aina, kun maantiellä on liikennekatkos onnettomuuden tai muun syyn takia. Raskaalle liikenteelle liikennekatkos voi aiheutua talvella myös tien kunnosta. Kuljettajat saattavat joutua jäämään odottamaan hiekoitusta liukkaisiin mäkiin. Kuljetusyrittäjien kokemusten mukaan raskaalle liikenteelle soveltuvia, päätieosuuksia korvaavia sujuvia kiertoreittejä ei ole olemassa. Yksittäisiä raskaalle liikenteelle ongelmallisia kohteita on haastavaa nimetä, mutta tällaisia löytyy esimerkiksi valtateiltä 4 ja 9 (kohteet esitetty kuvassa 11):

2. Vt 9, Rantaväylä
3. Vt 9, Muurame-Korpilahti
4. Vt 9, Naissaaren sillat
5. Vt 4, Toivakka-Kanavuori.

Jos tie on suljettu, raskaan liikenteen kuljettajat jäävät yleensä odottamaan tien avaamista liikenteelle. Mikäli viranomainen ohjaa liikennettä, toimitaan ohjeiden mukaisesti. Uutta reittiä lähdetään hakemaan omatoimisesti vain, mikäli tiestö on kuljettajalle erittäin tuttua. Kuljettajien yleisen kokemuksen mukaan varareitille siirtyminen aiheuttaa usein pieniä kalustovaurioita, sillä viranomaiset eivät välttämättä osaa arvioida raskaan ajoneuvon ulottuvuuksia eivätkä tunne varareitin jokaista kohtaa.

Liikennekatkoksen sattuessa tiedon saanti on raskaalle liikenteelle erittäin tärkeää. Tieto tulisi saada mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, jolloin korvaavan reitin hakemiseen olisi enemmän vaihtoehtoja. Alueellisissa kuljetuksissa, kuten puukuljetuksissa, kuljetusten ajojärjestystä voidaan tarvittaessa muuttaa siten, että liikennekatkoksen aikana ajetaan muita ajoja, jolloin liikennekatkoksen aiheuttama haitta jää pienemmäksi. Tällä hetkellä raskas liikenne saa tiedon liikennekatkoksesta yleisimmin muilta kuljettajilta LA-puhelimen välityksellä.

SKAL Keski-Suomen mukaan ajatus siitä, että maanteiden varareitit olisivat saatavissa ajoneuvojen karttapäätteisiin, on hyvä. Varareittien ominaisuuksista pitäisi kuitenkin olla saatavilla tarkat tiedot, jotta kuljettaja voi arvioida, soveltuuko reitti hänen ajoneuvolleen.



Kuva 12. Raskaan liikenteen edustajien nimeämät ongelmakohteet

4 Yhteistyötoimijoiden tarpeisiin vastaaminen

4.1 Yhteenveto yhteistyötoimijoiden rooleista ja varareittitarpeista

Hätäkeskuslaitos ja Tieliikennekeskus eivät ota kantaa varareittitarpeiden arviointiin Keski-Suomen alueella, koska ne toimivat onnettomuustilanteissa pelkästään viestien välittäjänä. Myöskään sairaanhoitopiireillä ei ole toiveita varareittijärjestelmän kehittämisen suhteen, koska potilaat saavat tehokasta ensihoitoa sekä heti pelastuskohteessa että kuljetuksen aikana ambulanssissa.

Pelastuslaitos nimeää 12 raskaan liikenteen varareittien järjestämisen kannalta hankalaa maantieosuutta valtateiltä 4 ja 9, kantateiltä 58 ja 69 sekä seututieltä 677. Pelastuslaitoksen mukaan uusissa varareittisuunnitelmissa varareiteiksi tulisi osoittaa vain teitä, jotka soveltuvat sekä henkilöautoille että raskaalle liikenteelle. Varareittien suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös suuronnettomuuksien mahdollisuus. Suuronnettomuus vaarallisia aineita käsittelevässä laitoksessa tai vaarallisten aineiden varastossa saattaa edellyttää evakuointia ja teiden sulkemisia 1 - 2 kilometrin säteellä kohteesta. Tulvariskiä arvioivien viranomaisten mukaan valtateillä 4 ja 9 on Jyväskylän kaupungin alueella merkittävä tulvariski.

Poliisi nimeää onnettomuustilanteiden liikenteenhallinnan osalta ongelmallisiksi tieosuuksiksi valtatien 4 Vehniän kohdan ja valtatien 9 Vaajakosken kohdan. Poliisin näkemyksen mukaan olisi hyvä, jos varareittitiedot saataisiin sähköisessä muodossa viranomaisten yhteiseen käyttöön. Myös maantieverkon hoitourakoitsija uskoo, että sähköisessä muodossa olevat varareittisuunnitelmat helpottaisivat yhteistyötä eri tahojen kesken. Hoitourakoitsijan näkökulmasta yhdystiet eivät yleensä sovellu varareitiksi, vaan varareitit tulisi suunnitella seututeille, joiden liikennöitävyys ja kunto ovat yleensä yhdysteitä parempia. Häiriönhallintaurakoitsijan palvelua ei ole Keski-Suomessa ollut käytössä.

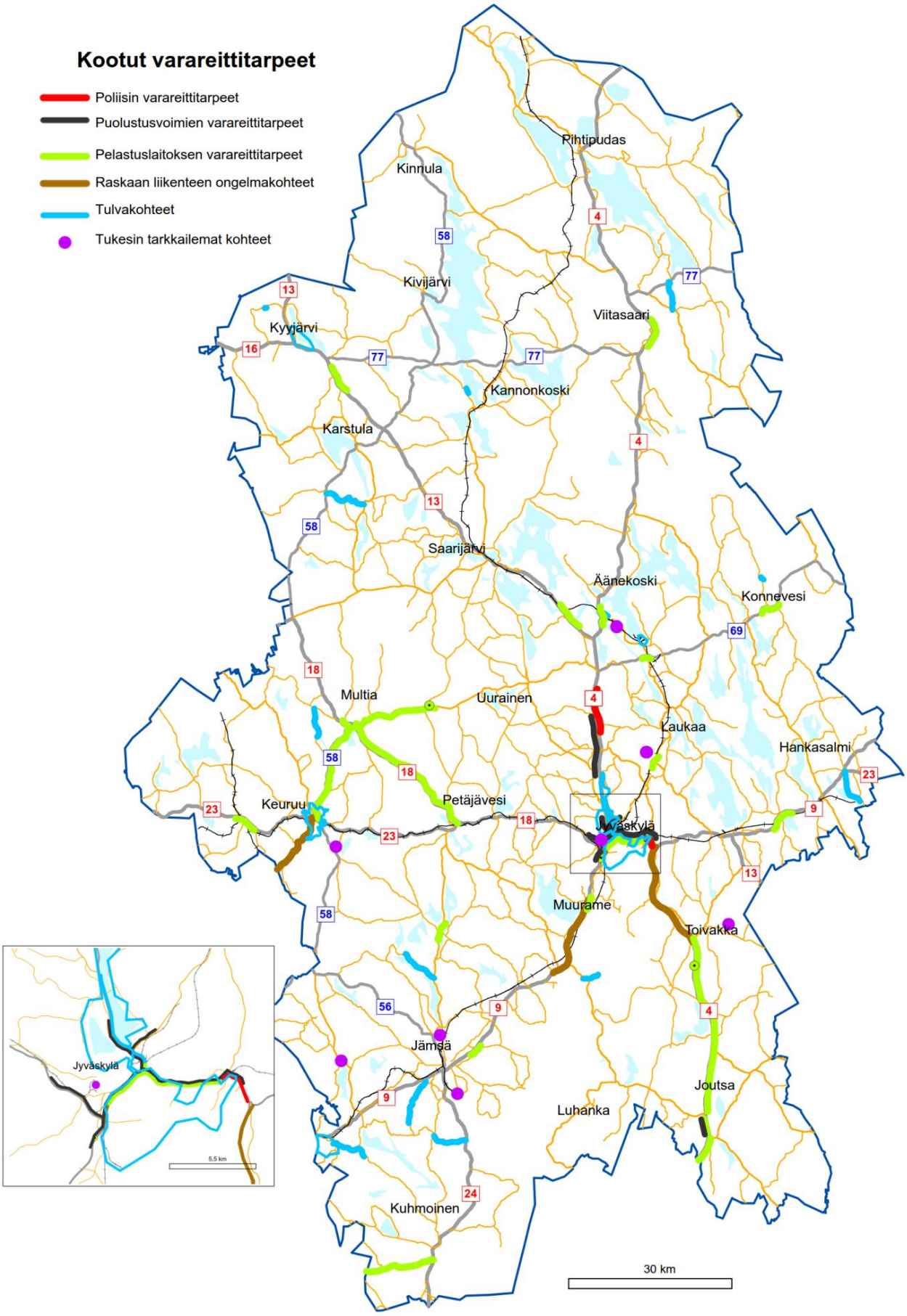
Puolustusvoimien normaaliolojen varareittitarpeet liittyvät Tikkakosken lentoasemaan ja maantieverkolla oleviin varalaskupaikkoihin. Puolustusvoimat nimeää Jyväskylän ympäristön valtatieverkolta kolme kohdetta, joissa on tarvetta raskaalle liikenteelle soveltuville varareiteille.

Raskaan liikenteen edustajien mukaan raskaalle liikenteelle aiheutuu ongelmia aina, kun liikenne ohjataan varareitille. Yksittäisiä ongelmakohteita he nimeävät lähinnä valtateiltä 4 ja 9. Sekä tavaraliikenteen että linja-autoliikenteen osalta on tärkeintä, että liikennöitsijä ja kuljettaja saavat mahdollisimman pian tiedon liikennekatkoksesta. Liikennöitsijät haluaisivat saada myös katkon arvioidusta kestosta jatkuvasti päivittyvää tietoa. Tämä helpottaisi mahdollisten korvaavien kuljetusten suunnittelua ja järjestämistä.

Yhteistyötoimijoiden palautteen mukaan varareittien suunnitteluun liittyvät toiveet ja tarpeet painottuvat Jyväskylän ympäristöön sekä valtateille 4 ja 9. Varareittien tulisi olla sellaisia, joille voidaan ohjata sekä henkilöautoliikennettä että raskasta liikennettä. Valta- ja kantatieverkon varareittien tulisi olla tekniseltä standardiltaan ja hoitotasoltaan vähintään seututietasoisia. Sähköisessä muodossa olevat varareittisuunnitelmat helpottaisivat kaikkien sidosryhmien toimintaa ja yhteistyötä eri tahojen välillä.

4.2 Esitetyt varareittitarpeet karttaesityksenä

Eri sidosryhmien varareittitarpeet tai toiminnan kannalta ongelmalliset kohteet on esitetty kootusti kuvassa 12. Vahingonvaaran perusteella luokiteltuja patoja ei ole esitetty kartalla, koska pelastuslaitos totesi niiden aiheuttaman riskin vähäiseksi.



Kuva 13. Kootut varareittitarpeet

4.3 ELY-keskuksen mahdollisuus vastata varareittitarpeisiin

Kaikkien toimijoiden kannalta olisi ensiarvoisen tärkeää, että varareittisuunnitelmat olisivat saatavilla sähköisessä muodossa ja että onnettomuustilanteista tiedottaminen olisi nopeaa ja ajantasaista. Sähköisen varareittijärjestelmän tuottaminen ja sen kehittäminen kuuluu Väylävirastolle sekä ITM Finland Oy:lle.

ELY-keskus voi vastata sidosryhmien tarpeisiin päivittämällä ja täydentämällä aiemmin laaditut varareittisuunnitelmat tässä selvityksessä esille tulleet tarpeet huomioiden. Lisäksi ELY-keskus voi vaikuttaa pitkän tähtäimen tieverkkosuunnitteluun siten, että yhteyspuutteet varareittien jatkuvuudessa ajan myötä vähenevät.

4.4 Jatkotoimenpiteet

Tämä tarveselvitys määrittelee jatkosuunnittelun alueellisia lähtökohtia ja tuo esiin eri viranomaistahojen tarpeiden lisäksi raskaan tieliikenteen tarpeita. Selvitys vastaa kahteen kysymykseen: **”Mille tienkohdille on osallistuneiden toimijoiden käytännön kokemusten mukaan erityisen haasteellista löytää toimiva varareitti?”** sekä **”Millä tienkohdilla on osallistuneiden toimijoiden tiedostama erityinen riski tulla tilapäisesti suljetuksi muun mahdollisen tapahtuman kuin liikenneonnettomuuden vuoksi?”**

Keski-Suomen ELY-keskus on vuonna 2019 päivittänyt aiemmin laaditut varareittisuunnitelmat Väyläviraston edeltäjän määrittämälle minimiverkolle, joka käsittää Keski-Suomessa valtatiet 4 ja 9. Lisäksi akuutteja kiertotiemäärittelyjä helpottamaan on laadittu koostekartta niistä Keski-Suomen maantiereiteistä, jotka täyttävät 1. lk varareitin kriteerit. Varareittisuunnitelmien päivitysten yhteydessä esille tulleet verkolliset puutteet on saatettu ELY-keskuksen liikennejärjestelmä- ja tienpitoyksiköiden tietoon.

Varareittijärjestelmän suunnittelua ja käyttöönotettavuutta tulisi tehostaa viemällä varareittisuunnitelmat sähköisessä muodossa kaikkien varareittitietoja tarvitsevien viranomaisten järjestelmiin. Väyläviraston ohjeessa (Liikennevirasto 38/2013) mainitaan, että Väylävirasto on ottamassa tuotantokäyttöön valtakunnallisen, sähköisen varareittijärjestelmän. Järjestelmän myötä varareittisuunnitelmat ylläpidetään Väyläviraston tierekisterijärjestelmän yhteyteen toteutettavalla työkalulla, jonka ensisijainen tarkoitus on helpottaa varareittien käyttöönottoa. Sähköiseen järjestelmään siirtyminen mahdollistaa tehokkaan tiedottamisen varareitin käyttöönotosta suoraan liikkujien päätelaitteisiin. Tämän ansiosta varareitin käyttöönotto nopeutuu.

Liikenteen häiriötilanteista tiedottamisen riittävyys ja oikea-aikaisuus tulisi tarkistaa, koska aiheesta saatiin yhteistyötoimijoiden haastatteluissa palautetta. Onnettomuustilanteiden ohella tarvitaan ajantasaista tiedotusta myös muista liikennehäiriöistä. Maantieverkon osalta Väylävirasto ja siihen sopimussuhteessa oleva operatiivinen toimija Tieliikennekeskus (ITM Finland Oy) vastaavat tieliikenteen häiriötilanteiden tiedottamisen kehittämisestä.

5 Lähteet

Varareittisuunnitelmien laadinta ja käyttö. Liikenneviraston ohjeita 38/2013.

Varareittitarpeet Keski-Suomen tieverkolla. Tarveselvitys. Keski-Suomen ELY-keskus 2016.

Varareittisuunnitelma Keski-Suomen tieverkolle. Reittisuunnitelma. Keski-Suomen ELY-keskus, raportteja 57/2017.

Tieliikenteen häiriönhallintavalmiuden kehittämissuunnitelma Keski-Suomen tieverkolle. Kehittämissuunnitelma. Keski-Suomen ELY-keskus, raportteja 54/2018.

Maanteiden tulvakohteiden kartoitus. Liikennevirasto 2014.

Liikenneviraston tierekisteri

Keski-Suomen luokitellut padot, Kainuun ELY-keskuksen vesitalousasiantuntija Milla Torkkelilta 12.4.2016 saatu paikkatietoaineisto

Pelastuslaki

Patoturvallisuuslaki

Sisäasiainministeriö. 2012: Vaaratiedoteopas, 23 s.

Suomen ympäristökeskuksen avoimet paikkatiedot, http://www.syke.fi/fi-FI/Avoin_tieto/Paikkatietoaineistot

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (TUKES) valvomat vaarallisten aineiden tuotantolaitokset ja varastot, Keski-Suomen pelastuslaitoksen riskienhallintapäällikkö Jarkko Jäntiltä 12.11.2015 saatu paikkatietoaineisto

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (TUKES) Kemikaalilaitosten konsultointivyöhykkeet 26.11.2015 http://www.tukes.fi/Tiedostot/vaaralliset_aineet/ohjeet/Kemikaalilaitosten_konsultointivyohykkeet.pdf

Turvallisuuskomitea. 2014:Turvallinen Suomi, Tietoja Suomen kokonaisturvallisuudesta, Helsinki. 158 s.

Rönneikkö Petri: Liikennekeskukset turvallisuutta ja sujuvuutta etsimässä, esitelmä 15.10.2014

Haastattelut

Keski-Suomen pelastuslaitos, Jarkko Jäntti, riskienhallintapäällikkö, 10.9.2015

Sisä-Suomen poliisilaitos, Antti Ikonen, ylikonstaapeli, 28.9.2015

Hätäkeskuslaitos, Kai Paldanius, Hätäkeskuksen apulaispäällikkö, 4.9.2015

KES ELY, Tulvasuojeluasiat, Timo Sokka, vesistöinsinööri, 10.9.2015

Puolustusvoimat, Hannu Haapamäki, majuri, 30.10.2015

KES ELY, valmiusasiat, Tuomo Kärkkäinen, valmiuspäällikkö, 10.9.2015

Liikennekeskus, Marketta Udelius, liikennekeskuspäällikkö, 25.9.2015

Destia Oy, Jukka Pitkänen, työpäällikkö, 8.12.2015

Keski-Suomen sairaanhoitopiiri, Mikko Lintu, ensihoidon ylilääkäri, 15.12.2015

LAL/ Savonlinja Oy, Harri Leskinen, liikennepäällikkö, 10.12.2015

LAL/ Matka Mäkelä Oy, Jukka Mäkelä, toimitusjohtaja, 7.12.2015

LAL/ Jyväskylän liikenne Oy, Jaakko Raunio, toimitusjohtaja, 7.12.2015

SKAL Keski-Suomi ry, Mikko Voutilainen, toiminnanjohtaja, 14.12.2015

6 Liitteet

Liite 1	Häiriönhallintaroolit ja varareittitarpeet Keski-Suomen maantieverkolla, loppuseminaarin 18.4.2016 muistio
Liite 2	Tieverkon ennakoimattomien liikennöintihäiriöiden hallinta Keski-Suomessa, sidosryhmäseminaarin 6.5.2019 muisto,

Varareittitarpeet Keski-Suomen tieverkolla

SEMINAARI

Aika	ma 18.4.2016 klo 13.00 – 15.30
Paikka	Neuvotteluhuone Päijänne, Keski-Suomen ELY-keskus, 2. krs Cygnaeuksenkatu 1, Jyväskylä
Osanottajat	Jarkko Jäntti, riskienhallintapäällikkö, Keski-Suomen pelastuslaitos Antti Ikonen, ylikonstaapeli, Sisä-Suomen poliisilaitos Hannu Haapamäki, majuri Puolustusvoimat Tuomo Kärkkäinen, valmiuspäällikkö, KES ELY Marketta Udelius, liikennekeskuspäällikkö, Liikennevirasto Eetu Karhunen, asiantuntija, Liikennevirasto Asko Lahti, Keuruun alueurakan työmaapäällikkö, Destia Oy Lauri Kaisto, suunnitteluinsinööri, KES ELY Tero Pulkkinen, ensihoidon osastonhoitaja Keski-Suomen sairaanhoito-piiri Pasi Pirtala, yksikön päällikkö, KES ELY Marja Laavisto, aluevastaava, KES ELY Timo Hyvönen, aluevastaava, KES ELY Satu Pekkanen, aluevastaava, KES ELY Hannu Onkila, liikennejärjestelmäasiantuntija, KES ELY Kari Keski-Luopa, liikenteenpalvelupäällikkö, KES ELY Hilkka Piippo, projektipäällikkö, Plaana Oy Riina Isola, liikennesuunnittelija, Plaana Oy

1. Seminaarin avaus

Keski-Suomen ELY-keskuksen liikenteenpalvelupäällikkö Kari Keski-Luopa avasi seminaarin klo 13.

2. Selvitystyön tavoitteet

Kari Keski-Luopa esitteli työn taustaa ja tavoitteita sekä kertoi selvityksen laatimisen paikallisista lähtökohdista ja esitteli työssä kuullut yhteistyötoimijat. Lisäksi Keski-Luopa kertoi selvitystyön työmenetelmistä.

Pelastuslaitoksen edustaja Jarkko Jäntti tiedusteli minimiverkon kattavuutta Keski-Suomessa ja sitä, onko tällä yhteyttä TEN-T -verkkoon. Yksikön päällikkö Pasi Pirtala Keski-Suomen ELY-keskuksesta totesi, että Keski-Suomessa valtatiet 4 ja 9 kuuluvat Liikenneviraston määrittele-

mään varareitilliseen minimiverkkoon. Valtatie 4 kuuluun TEN-T ydinverkkoon ja valtatie 9 kuuluu ja TEN-T kattavaan verkkoon.

3. Varareittisuunnittelun tarpeet sidosryhmähaastattelujen perusteella

Hilkka Piippo Plaana Oy:stä esitteli haastattelujen tulokset. Esityksen aikana saatiin runsaasti kysymyksiä ja kommentteja seminaarin osallistujilta.

Antti Ikonen/Poliisi:

- Keski-Suomen maantieverkolla on paljon siltoja. Jos liikenne joudutaan katkaisemaan sillalla tai sillan läheisyydessä tapahtuneen onnettomuuden takia, kiertoteistä saattaa muodostua erittäin pitkiä. Poliisin kokemuksen mukaan rekkoja ei kannata ohjata alempaan tieverkkoon kuuluville kiertoreiteille. Koska ulkomaalaisissa rekoissa ei ole talvirenkaita, ne suistuvat helposti tieltä ja kiertotien tukkeutuessa ongelmat lähtevät kertautumaan.

Hannu Haapamäki/Puolustusvoimat:

- Joutsan varalaskupaikkaa ja Tikkakosken lentoasemaa käytetään normaalioloissa harjoitustoimintaan, mahdollisissa poikkeusoloissa Joutsan merkitys korostuu. Jos Tikkakoskella tapahtuisi lento-onnettomuus, oltaisiin valtatiellä pahoissa ongelmissa.

Lauri Kaisto/KES ELY:

- Jyväskylän Rantaväylä on keskeinen tulvariskikohde. Mikäli Päijänteeseen yhteydessä olevan Jyväsjärven tulvavesi nousisi Rantaväylälle, tulvan kesto saattaisi olla useita viikkoja, koska Päijänteen valuma-alue on erittäin suuri.

Jarkko Jäntti/ Pelastuslaitos

- Muuramen Pumperinmäen alapuolinen tulvaongelmasta ei näy selvityksen kartoilla. KES ELYn aluevastaavan mukaan kyseisessä paikassa ongelman aiheuttaa rumpu, jonka korjaaminen on korjausvelkalistalla.

Kari Keski-Luopa/KES ELY:

- Kari Keski-Luopa toi esiin Keitele-Päijänne -reitin viisi sulkukanavaa, joiden tulvariskiä ei ole Kainuun ELY-keskuksen patoturvallisuusvastaavalta saadun tiedon mukaan arvioitu. Kartoitusta ei ole tehty, koska laki ei vaadi kyseisille kohteille tulvariskikartoitusta. Jarkko Jäntti kertoi pelastusviranomaisen kiertäneen lähes kaikki kohteet tulvaviranomaisten mukana ja arvioi, että kohteista ei ole tieverkolle merkittävää haittaa. Hänen näkemyksenä oli, että tulvakohteita ei kannata ainakaan painottaa varareittiselvityksessä.

Marketta Udelius/Tieliikennekeskus:

- Tieliikennekeskus tiedottaa kaikista yleisellä tiellä tapahtuvista onnettomuuksista ja häiriötilanteista yhdessä eri viranomaisten kanssa. Tieto lähetetään nettiin liikenneviraston liikennetilannesivulle ja saadaan muun muassa navigaattoreihin ja radioon. Arvio tilanteen kestosta on tiedotteessa mukana, mutta valitettavasti katkoksen kestoa ei pystytä aina tarkasti arvioimaan. Tilanteen keston arvioi poliisi paikanpäällä. Järjestelmästä lähtee tunnin välein

muistutus tiedotteen uusimisesta. Poliisi päättää varareitin käyttämisestä ja tieliikennekeskus lähettää tiedon urakoitsijalle, mikäli tarvitaan aurausta tai hiekoitusta, että kiertotielle voidaan ohjata liikennettä. Tieliikennekeskus tiedottaa myös kiertotiestä medialle.

- Marketta Udelius pyysi, että Keski-Suomen pelastuslaitokselta saataisiin tieliikennekeskukseen mediatiedotteet, kuten toimitaan Pirkanmaan pelastuslaitoksen kanssa.

Jarkko Jäntti/ Keski-Suomen pelastuslaitos

- Keski-Suomessa mediatiedotteita laativat tarpeen mukaan eri henkilöt ns. P2-ringissä (päivystävä päällikkö) ja pienemmissä onnettomuuksissa päivystävät palomestarit Jyväskyläs-sä tai Äänekoskella. Keski-Suomen pelastuslaitoksella ei ole vastaavaa tilannekeskusta kuin on Pirkanmaan pelastuslaitoksella. Keski-Suomessa tukeudutaan teknisesti Jyväskylän kaupungin viestinnän käyttämiin järjestelmiin.

Tero Pulkkinen/ Keski-Suomen sairaanhoitopiiri

- Tero Pulkkinen kertoi, että ensihoitoyksiköiden liikkumista haittaavista onnettomuustilanteista (esim. silta poikki) taustakuulutetaan hätäkeskuslaitoksen järjestelmän kautta suoraan ensihoitoyksiköihin. Päätöksen tiedottamisesta tekee kenttäjohtaja.

Aluevastaavat/KES ELY:

- KES ELY:ssä ei yleensä pysytetä tilapäistä viitoitusta, vaan poliisi ohjaa liikenteen varareitille. Käytännössä tilapäiseen viitoitukseen varautuminen ja viittojen paikalle saaminen on haastavaa, koska ennakkoon varauduttaessa ei tiedetä, missä onnettomuus tulee sattumaan.

Antti Ikonen/ Poliisi

- Keski-Suomen alueella on vain yksi liikenteenohjausvaunu, joten kiertotien molempiin päihin ei ole mahdollista sellaista saada. Kiertotien reitiltä takaisin pääreitille palauttavan liikenteen ohjaamiseen ei ole resursseja, joten kuljettajan on itse pystyttävä päättelemään, mistä palata pääreitille. Joissakin tilanteissa liittymäväli saattaa olla yli 10 km, jolloin liikenne ohjautuu kuin itsestään uusille reiteille.

  Talvella ongelmana se, että kaikkia teitä ei voida käyttää kiertotienä. Kesällä lähes kaikki tiet ovat kaikenlaisella kalustolla liikennöitävässä kunnossa, mutta tällöinkin tilapäisen viitoituksen tuominen paikalle on käytännössä hyvin haastavaa.

4. Osanottajien kommenttipuheenvuorot ja loppukeskustelu

KES ELY

Yksikön päällikkö Pasi Pirtala totesi, että selvitys on hyvä ja tarpeellinen. Aluevastaavat Satu Pekkanen, Marja Laavisto ja Timo Hyvönen totesivat, että odottavat selvitykselle jatkoa ja haluavat olla mukana uusien varareittisuunnitelmien laadinnassa. Tuomo Kärkkäinen totesi, että selitysraportti on hyvä. Digitaalisen tiedon jakaminen olisi varareittiasiassa tärkeintä.

Myös Lauri Kaisto piti selvitystä sisällöltään hyvänä. Tulvariskien osalta Rantaväylä on tärkeä kohde, samoin vt 4 Mannila, jossa on pumppaamo jatkuvasti toiminnassa. Kaisto kysyi,

löytyvätkö raportissa esitetyt tulvakohteet tierekisteristä ja onko rekisterissä tieto, millaisesta tulvakohteesta on kyse? Aluevastaavat kommentoivat, että Liikenneviraston teettämän selvitykseen perustuen joissakin tapauksissa tulvakohteeksi on merkitty esimerkiksi rumpu, joka jäätyy helposti. Voidaan pohtia, onko tällainen kohde tulvakohde.

Projektipäällikkö Hilkka Piippo Plaana Oy:stä totesi, että raportissa esitetyt tulvakohteet löytyvät tierekisteristä ja ne on viety rekisteriin Liikenneviraston teettämän maantieverkon tulvakartoitusselvityksen tietojen perusteella. Piippo on ollut yhteydessä Liikenneviraston väylärakenneasiantuntija Laura Pennasen, jonka vastuulla ovat mm. maanteiden tulvatorjuntaasiat. Pennasen kanta oli, että on tärkeää, että maanteiden tulvakohdekartoituksessa esiin nousseet kohteet ovat mukana, kun varareittitarpeista keskustellaan.

Keski-Suomen sairaanhoitopiiri

Sairaanhoitopiirin edustaja Tero Pulkkinen kertoi yhteistyön poliisin ja pelastuslaitoksen kanssa olevan tiivistä ja totesi, että on ollut kiinnostavaa havaita, kuinka monien tahojen toimintaan varareittiasiat liittyvät. Pulkkinen totesi, että sairaanhoitopiiri voisi olla jatkossa yhteistyössä myös muiden toimijoiden kanssa.

Keski-Suomen pelastuslaitos

Pelastuslaitoksen edustaja Jarkko Jäntti muistutti, että viranomaisten saapumisessa tilannepaikalle on jonkinlainen viive. Pienemmillä teillä ja erityisesti juhlapyhäruuhkien aikaan ”härdelli” on päällä jo ennen viranomaisen paikalle saapumista. Sähköiset varareittisuunnitelmat helpottaisivat opastamista. Voitaisiin myös miettiä, olisiko mahdollista jakaa varareittisuunnitelmat myös kansalaisille sähköisesti ladattavaksi esim. mobiililaitteisiin, jolloin varareittiä voitaisiin etsiä omatoimisesti.

Pelastuslaitoksen Jarkko Jäntin mukaan on hyvä, että suunnittelussa on ollut mukana useita eri toimijoita ja varareittiasiaa on tarkasteltu eri näkökulmista yhdessä. Näin toimien saadaan aikaan paljon parempi lopputulos. Aiemmin on tehty autoihin jaettavia suunnitelmavihkosia, joiden käyttö on ollut vaihtelevaa. Kaikki reitit eivät myöskään ole toimineet käytännössä. Aikaisemmissa suunnitelmissa mm. esitettiin, että kaksiajorataisilla nelikaistaisilla keskikaiteellisilla tieosuuksilla liikenteen ollessa poikki toiseen suuntaan, kaiteeseen tehdään aukko ja ohjataan liikenne kulkemaan toisella ajoradalla. Menettelyä on kokeiltu pelastuslaitoksen kenttäharjoituksissa ja todettu, että se ei ole toimiva käytännön tilanteessa.

KES ELY:n Kari Keski-Luopa totesi, että tällaisissa tarveselvityksissä asiat tulevat ensimmäisellä suunnittelukerralla joiltakin osin ensimmäistä kertaa osallisten toimijoiden tietoisuuteen. Asiat vaativat jonkin verran sulatteluaikaa ja usein toisella suunnittelukerralla eli suunnitelmien ensimmäisessä päivitysvaiheessa päästään selvä askel ensimmäistä suunnittelukertaa pidemmälle.

Pelastuslaitoksen edustaja Jarkko Jäntti huomautti vielä, että raportissa on lueteltu laajamittaista vaarallisten kemikaalien käsittelyä ja varastointia tekevät laitokset. Lisäksi Keski-Suomessa on kuitenkin noin 100 muuta, pienempää laitosta, joissa on onnettomuusvaara ja raskaan liikenteen onnettomuuksista on vuositasolla 1-2 sellaista, joissa on kemikaaleja mukana. Liikenneonnettomuuksissa kuitenkin vain harvoin pääsee maahan tai ilmaan sellaista kemikaalia, josta aiheutuisi vaaraa ulkopuolisille.

Majuri Hannu Haapamäen mukaan Puolustusvoimilla on Keski-Suomessa vastaavia räjähtävien aineiden varastoja sekä ilmavoimien että logistiikkalaitoksen toimintaan liittyen.

Maantieverkon alueellinen hoitourakoitsija Destia

Työmaapäällikkö Asko Lahti Destiasta totesi, että hoitourakoitsijalle olisi tärkeintä saada nopeasti tieto onnettomuudesta. Olisiko tietoa mahdollista saada muuten kuin tieliikennekeskuksen kautta? Pitäisikö urakoitsijan jakaa tietoa suoraan poliisin kanssa?

Marketta Udelius Tieliikennekeskuksesta kertoi, että Tieliikennekeskus on yhteydessä urakoitsijan valvontakeskukseen, ja sitä kautta tieto menee yksittäisille urakoitsijoille. Tieliikennekeskus lähettää urakoitsijalle viestin aina, kun pelastuslaitos tai poliisi pyytää. Onnettomuustilanteissa viestejä on kahden tyyppisiä: Tieliikennekeskuksen välittämä viranomaisilmoitus (toimenpidepyyntö TPP) tai tienkäyttäjäpalaute (tiedoksi urakoitsijalle TUR). Viranomaisen toimenpidepyyntöön hoitourakoitsijan on reagoitava heti, ja aloitettava tarvittavat toimenpiteet mahdollisimman nopeasti.

Poliisin edustaja Antti Ikonen totesi, että poliisi pyrkii siihen, että pyynnöt, jotka lähtevät tien päältä, olisivat mahdollisimman yksiselitteisiä (esim. tarvitaan hiekkaa kohteeseen, tarvitaan suolausta kohteeseen). Poliisi myös ymmärtää, että hoitotoimilla on aina viive, joka riippuu onnettomuuspaikan sijainnista.

Marketta Udeliuksen mukaan tien päällä kannattaa pyrkiä ennakoimaan, tarvitaanko tilanteessa urakoitsijaa, jotta pyyntö saadaan liikkeelle mahdollisimman nopeasti, eikä tien päällä tarvitse odottaa niin kauaa toimenpidettä.

Pelastuslaitoksen Jarkko Jäntti kommentoi myrskytilanteita, joissa tielle kaatuu paljon puita. Vastuunjako hoitourakoitsijan ja pelastuslaitoksen välillä ei ole tähän asti ollut aivan selvä. Aiemmin hoitourakoista on puuttunut maininta velvollisuudesta poistaa tieltä myrskyn kaatamat puut, ja pelastuslaitos on joutunut poistamaan puita laajoilta alueilta. Tilanne on ilmeisesti kuitenkin mennyt parempaan suuntaan ja hoitourakoissa on huomioitu kyseinen asia. Pelastuslaitos kuitenkin tekee edelleen yksittäisten puiden poistoa tieverkolta tilanteen mukaan.

Puolustusvoimat

Majuri Hannu Haapamäki totesi, että hänellä ie ole lisättävää aiempiin puheenvuoroihin. Raportissa on nimetty kolme puolustusvoimien normaaliolojen toiminnan kannalta keskeistä kohdetta. Joutsan varalaskupaikan merkitys tulee jatkossa kasvamaan. Harjoittelun kyseisellä alueella tulee olla mahdollista jatkossakin.

Kari Keski-Luopan mukaan Joutsan varalaskupaikan lähialueella ei ole tällä hetkellä minkäänlaista kiertotiemahdollisuutta. Valtatien liikenne lähialueella pysähtyy, kun varalaskupaikalle laskeutuu lentokone.

Pelastuslaitoksen edustaja Jarkko Jäntti kertoi, että puolustusvoimien harjoitusten aikana Joutsan suunnalta tulee viestiä, että on vaikea löytää kiertotiemahdollisuuksia muualta kuin Päijänteen länsipuolelta. Vuosaaren sataman avauduttua raskaan liikenteen määrä valtateillä 4 Joutsan kohdalla on lisääntynyt merkittävästä ja ongelmat ovat lisääntyneet samassa suhteessa.

Liikennevirasto

Liikenneviraston edustaja Eetu Karhunen kertoi, että varareittien suunnittelun osalta eri ELY-keskusten tilanne vaihtelee paljon. Joissakin ELY:issä uuden ohjeen mukaiset varareitit on suunniteltu ja toisissa reittisuunnittelua ei ole tehty ollenkaan. Liikennevirasto edellyttää, että ELY:t laativat minimiverkon varareitit uuden ohjeen mukaisesti.

Varareittitiedon digitaalisessa jakamisessa edetään pilottien kautta. Tällä hetkellä POP ELY:n alue toimii pilottina ja pilotin 1. vaiheen tavoitteena on saada varareitit pdf-muodossa Liikenneviraston palvelimelle, josta tarvitsijat voivat ladata varareittikortit käyttöönsä. Pilotti on tarkoitus saattaa loppuun tämän kevään aikana, jolloin Liikenneviraston ftp-palvelimelle on saatu luotua hakemisto- ja kansiorakenne.

Seuraavassa vaiheessa päästään karttapohjaiseen toteutukseen. Pidemmällä aikavälillä lopullisena tavoitetilana on dynaamisempi varareittisuunnittelu. Tällä hetkellä on pakko edetä vaiheittain, koska lähtötilanne ELY-keskusten välillä vaihtelee suuresti. HÄTI-järjestelmä on poistumassa käytöstä ja tilalle tulee T-Loik-järjestelmä. Järjestelmään luodaan oma käyttöliittymä poliisille ja mahdollisesti myös muille viranomaisille.

KES ELY:n varareittisuunnitelmien päivityksen osalta Karhunen totesi, että Liikennevirasto voi tulla mukaan suunnitteluun siinä vaiheessa, kun reittisuunnittelu on tehty ja suunnittelun tulokset viedään reittikorteille (pdf). Tässä vaiheessa kannattaa olla yhteydessä Karhuseen, jotta tiedot saadaan vietyä korteille oikeassa muodossa ja vältetään turhaa työtä

Marketta Udelius Tieliikennekeskuksesta huomautti, että varareittisuunnitelmien jakamisesta eri viranomaisille digitaalisessa muodossa on puhuttu jo ainakin 10 vuotta, joten työ saattaa vieläkin viivästyä.

Jarkko Jäntti Pelastuslaitoksesta totesi, että kun uudet varareittisuunnitelmat saadaan käyttöön, muiden viranomaisten on mahdollista piirtää kartat kulloinkin käytössä oleviin kenttätietojärjestelmiin itse. Tulee päällekkäistä työtä, mutta tiedon jakaminen on kuitenkin A ja O. Yhtenäiset järjestelmät voidaan ottaa käyttöön myöhemmin.

Poliisin edustaja Antti Ikonen huomautti, että HALTIK hallinnoi POKEa ja tulevaisuudessa KEJOa, eli sieltä pitää saada lupa, voidaanko järjestelmään viedä varareittitietoja. Tärkeintä olisi, että tieto olisi kaikissa partioautoissa saatavilla niiden omilla päätelaitteilla. Karhunen kommentoi, että Liikennevirastoon on kuitenkin saatu Poliisihallitukselta tietoa, että poliisiautoissa on jo niin paljon erilaista infoa, että varareittitiedon jakaminen pitäisi tapahtua johtokeskusten kautta.

Tieliikennekeskus

Liikennekeskuspäällikkö Marketta kiitti poliisia ja pelastuslaitosta hyvästä yhteistyöstä. Liikennekeskus saa nykyisin onnettomuustiedon Hätäkeskuksen kautta yhtä aikaa em. viranomaisten kanssa. Poliisin ja pelastuslaitoksen tien päältä välittämä tilannekuva ja ohjeistus ovat tärkeitä, kun Tieliikennekeskus tiedottaa tienkäyttäjiä.

5. Seminaarin päättäminen

Keski-Suomen ELY-keskuksen liikenteenpalvelupäällikkö Kari Keski-Luopa kiitti seminaarin osanottajia aktiivisesta keskustelusta ja totesi seminaarin onnistuneen odotusten mukaisesti. Seminaarin tarkoituksena oli saada aikaan keskustelua ja tiedonvaihtoa varareittitarpeita ennakoivien tahojen ja liikenteen poikkeustilanteita käytännössä ratkovien toimijoiden kesken.

Seminaari päättyi klo 15.20.

Muistion kirjasivat Riina Isola ja Hilkka Piippo, Plaana Oy

Jakelu Osanottajat

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Keski-Suomen ELY-keskus

Tieverkon ennakoimattomien liikennöintihäiriöiden hallinta Keski-Suomessa

Sidosryhmätilaisuus

Aika: 6.5.2019 klo 12 - 15
Paikka: Keski-Suomen ELY-keskus, Jyväskylä (Cygnaeuksenkatu 1)
Osallistujat:

Jarkko Jäntti	Keski-Suomen pelastuslaitos
Teemu Keränen	Sisä-Suomen poliisi
Mika Koskinen	Puolustusvoimat / Ilmasotakoulu
Timo Mäkelä	Puolustusvoimat / Keski-Suomen aluetoimisto
Lauri Berlin	Puolustusvoimat / Ilmasotakoulu
Jouni Bergroth	SKAL Keski-Suomi ry
Tuomo Kojo	Linja-autoliitto ry
Jukka Pitkänen	Destia Oy
Pertti Leinonen	Destia Oy
Harri Valkeinen	YIT Suomi Oy
Joonas Tommola	YIT Suomi Oy
Antti Niittylahti	Keski-Suomen sairaanhoitopiiri
Eetu Karhunen	ITM Finland Oy
Jukka Lehtinen	Keski-Suomen ELY-keskus
Tuomo Kärkkäinen	Keski-Suomen ELY-keskus
Pekka Haatainen	Keski-Suomen ELY-keskus
Marja Laavisto	Keski-Suomen ELY-keskus
Kari Keski-Luopa	Keski-Suomen ELY-keskus
Hilkka Piippo	Plaana Oy
Sakari Lindholm	WSP Finland Oy

---

1) Tilaisuuden avaus

Keski-Suomen ELY-keskuksen liikennevastuualueen johtaja Jukka Lehtinen avasi tilaisuuden ja toivotti osallistujat tervetulleiksi. Avauspuheenvuorossaan Lehtinen esitteli lyhyesti tienpidon rahoitustilanteen sekä tilannekatsauksen Keski-Suomen tienpitoa ja tieverkkoa koskevia tunnuslukuja. Esityksessä käytiin lyhyesti läpi tieliikenteen hallinnonalan vuoden vaihteen aikana tapahtuneet muutokset.

(Esitys liitteenä)

Avauspuheenvuoron jälkeen osallistujat esittelivät itsensä lyhyesti.

2) Tilaisuuden tavoitteet

Tilaisuuden koolle kutsumisesta vastannut Kari Keski-Luopa totesi tilaisuuden tavoitteiden olevan keskeisten toimijoiden tapaaminen ja rakentavat keskustelut häiriönhallintatoiminnasta, virastouudistuksesta tiedottaminen sekä Keski-Suomen ELY-keskuksen laatimien maantieverkon häiriönhallintaa koskevien suunnitelmien päivitettyjen versioiden sisällön esittely.

ELY-keskus on järjestänyt aikaisemminkin vastaavia tilaisuuksia mm. tässä tilaisuudessa käsiteltävien suunnitelmien laadinnan aikana. Säännöllinen vuoropuhelu ja kokemusten jakaminen toimijoiden kesken on tärkeää.

3) Tieliikenteen hallinnonalan uudistus

Keski-Luopa täydensi tilaisuuden avauspuheenvuorossa esiin tulleen virastouudistuksen sisältöä. Tämän jälkeen Eetu Karhunen esitteli valtion erityistehtäväyhtiönä toimivan ITM Finlandin toimintaa. Tieliikennekeskustoiminta on nykyisin ITM Finlandin tuottama palvelu.

(Esitykset liitteenä)

Esitysten jälkeen käytiin seuraavat keskeiset keskustelut:

- Tiedusteltiin, onko liikenteen asiakaspalvelu kaikkien liikennemuotojen osalta tieliikenteeseen keskittyvän ITM Finlandin alla. Karhunen totesi asiakaspalvelun olevan edelleen hallinnollisesti ELY:ssä, mutta sen ohjaus on ITM Finlandin vastuulla. Saattaa kuitenkin olla, että tulevaisuudessa asiakaspalvelu siirtyy TMFG-konsernin vastuulle. Päätöksiä tästä ei ole.
- Tienkäyttäjälinjaan vastataan mistä tahansa päivystävästä keskuksesta. Toimintaperiaate on, että päivystäjä, joka on ollut kauimmin vapaana vastaa tulevaan puheluun. Näin vältetään yksittäisten keskusten ruuhkautuminen.
- Tieliikennekeskustoimintaan kuultiin palaute, jossa tienkäyttäjälinjalta toivottiin ammattiliikenteen huomioimista paremmin. Nykyisin on koettu, että linjalle pääsy on hankalaa ja yhteyden saamisen jälkeen palvelu ei aina ole vastannut ammattiliikenteen tarpeita. Karhunen totesi, että tulevana syksynä otetaan käyttöön ammattiliikenteelle (ajojärjestelijät yms.) tarkoitettu erillinen palvelu.
- Tieliikennekeskukselle esitettiin toive, että häiriötilanteen aikana päivystäjät välittäisivät pyydettäessä poliisin ja alueurakan välillä tilanteen hoitoon osallistuvien henkilöiden yhteystiedot. Tarve on poliisin ja urakoitsijan osalta molemmin puolinen. Suora keskusteluyhteys tehostaisi toimintaa kohteessa.
- Kuultiin palaute, että tieliikennekeskuksen urakoitsijalle lähettämät ”tiedoksi urakoitsijalle” ja ”toimenpidepyyntö” (TPP/TUR) ovat ajoittain priorisoitu urakoitsijan näkemyksen vastaisesti. Karhunen totesi, että tieliikennekeskuksessa TUR/TPP-määrittely perustuu useimmiten tienkäyttäjän ilmoitukseen ja kuvaukseen tilanteen vakavuudesta.
- Todettiin, että tieliikennekeskuksen TUR/TPP-viestit ovat alueurakan rajojen läheisyydessä syytä toimittaa eri urakka-alueiden tiedoksi, jotta viesti varmasti tavoittaa oikean urakoitsijan.
- Yleisellä tasolla toivottiin, että yhtiömuotoinen toiminta näkyisi tieliikennekeskuksen ketteränä kehityksenä.
- Kiitettiin siitä, että Keski-Suomen ELY-keskus on järjestänyt vastaavia rakentavia keskustelutilaisuuksia.

4) Häiriönhallintaa koskevien kolmen suunnitelman päivitys

Hilkka Piippo ja Sakari Lindholm esittelivät vuoroillaan kolmen häiriönhallintaa koskevan selvityksen ja suunnitelman sisällön ja niihin tehdyt pienimuotoiset päivitykset. Lisäksi Karhunen esitteli varareittisuunnitelmien valtakunnallisen laadintatilanteen.

Esiteltyihin suunnitelmiin pyydetään toimittamaan mahdolliset kommentit noin viikon kuluessa tilaisuudesta.

(Esitykset liitteenä)

Esitysten aikana ja niiden jälkeen käytiin seuraavat keskeiset keskustelut:

- Tarveselvityksen osalta keskusteltiin Puolustusvoimien (Tikkakoski) säännöllisestä tarpeesta käyttää valtatietä 4 lentoharjoituksissa. Tätä tarvetta varten valtatien 4 käynnissä olevassa parantamishankkeessa toteutetaan tavanomaista laadukkaampi rinnakkaistieyhteys, joka toimii varareittinä harjoitusten aikana.
- Tuotiin tiedoksi, että ELY-keskuksen ovat laatineet selvityksiä ns. normaaliliikenteen HCT-kuljetusten tuomista ongelmista liittymissä, joissa toteutettu tila ei riitä aikaisempia mittoja pidemmille ajoneuvoyhdistelmille. Todettiin, että selvitysten tietoihin perehdytään ja mahdollisesti hyödynnetään varareittejä koskevassa aineistossa (esim. koko Keski-Suomea koskeva koostekartta).
- Pelastuslaitos ja poliisi ovat hyödyntäneet varareittisuunnitelman yhteydessä laadittua paikkatietoaineistoa (Keski-Suomen 1. lk. reitit) omissa karttatyökaluissaan.
- Poliisi totesi, että liikenne saadaan ohjattua suunnitteluille varareiteille verrattain harvoin. Ongelmana on mm. ohjaukseen tarvittavat resurssit.
- Häiriönhallinnan varautumissuunnitelmassa on esitetty toimenpiteenä vaihtuvien tiedotusopasteiden toteutusta keskeiselle Jyväskylän seudun valtatieverkolle. Toimenpiteen katsottiin olevan haastava nykyisessä rahoitustilanteessa. Toivottiin myös modernimpia, tienkäyttäjien tietopalveluihin tukeutuvia ratkaisuja. Lindholm totesi, että Uudenmaan ELY-keskuksen vetämässä juuri valmistuneessa selvitystyössä on tehty katsaus modernien liikenteenhallinnan ratkaisuihin (mm. ”Traffic Management 2.0” -konsepti). Selvityksessä on todettu, että tienvarsilaitteiden tarve keskeisellä verkolla ei tule häviämään lähitulevaisuudessa.
- Varautumissuunnitelman kirjaus siitä, että alueurakka on häiriönhallinnan resurssi, on jokseenkin harhanjohtava. On totta, että palvelun sopimusasiakirjoissa näin on määritelty, mutta hoidon kustannuksia ei voida rahoitustilanteen vuoksi voida kasvattaa. Hoidon päätehtävä on tien hoidon toimenpiteet, resurssit eivät käytännössä mahdollista muita tehtäviä. Tämä on yksi syy, miksi Keski-Suomessa on pohdittu erillisen häiriöhallintaurakoitsijan hankintakokeilua.
- Varareittisuunnitelmien valtakunnallinen laadintatilanne herätti valtateiden 13 ja 18 osalta keskustelua. Mikäli kyseisiä teitä koskevat reittisuunnitelmat on laadittu naapuri-ELY:issä, tulisiko suunnitelmat laatia myös Keski-Suomessa jotta muodostuisi yhtenäinen kokonaisuus.
- Todettiin, että yhteistyön kehittämiseksi on syytä järjestää alueurakoiden ja poliisin välisiä keskustelutilaisuuksia. Tieliikennekeskuksen edustus on syytä olla mukana. ELY voi vastata tilaisuuksien koollekutsumisesta.

5) Jatkotoimenpiteet

Keski-Suomen ELY-keskus päivittää suunnitelmat käytyjen keskustelujen ja saatujen kommenttien perusteella. Julkaisut (linkit) tuodaan tiedoksi osallistujille.

6) Tilaisuuden päätös

Keski-Luopa päätti tilaisuuden klo 15.

LIITTEET Tilaisuuden esittelykalvot (jaettu osanottajille)

RAPORTTEJA 26 | 2019
HÄIRIÖNHALLINTAROOLIT JA VARAREITTITARPEET
KESKI-SUOMEN TIEVERKOLLA, 2019
TARVESELVITYS

Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-314-789-8 (PDF)

ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

URN:ISBN:978-952-314-789-8

www.doria.fi/ely-keskus | www.ely-keskus.fi