

Tieliikenneturvallisuuden vuoden 2016 periaatepäätöksen seuranta, yhteistyöverkoston loppuyhteenveto

Sisällysluettelo

1	Tausta	1
2	Toimenpiteiden toteutuminen.....	2
3	Mittareiden kehitys.....	7
3.1	Liikennesuoritteet	8
3.2	Liikennepalveluiden saatavuus ja käyttö	8
3.3	Ajoneuvokannan ikä	9
3.4	Kuljettajaa avustavien laitteiden ja palveluiden lukumäärä ja vaikutus onnettomuusriskiin	9
3.5	Liikenneonnettomuuksien lukumäärä aiheutumistavan ja seurauksen mukaan eriteltynä	9
3.6	Automaattisten ajoneuvojen liikennesuorite ja onnettomuudet	10
3.7	Liikenneonnettomuuksista aiheutuneet taloudelliset vahingot ja niiden yksikköhinnat	10
3.8	Rikkeiden ja seuraamusten lukumäärä	11
3.9	Tieverkon kunto	12
4	Yhteistyöverkosto.....	12

1 Tausta

Valtioneuvosto teki 15.12.2016 periaatepäätöksen tieliikenteen turvallisuudesta ¹. Periaatepäätös oli jatkoa vuosien 1993, 1997, 2001, 2006 ja 2012 periaatepäätösten sarjalle. Periaatepäätöksessä seurantavastuu annettiin Liikenteen turvallisuusvirasto Trafille (1.1.2019 alkaen Liikenne- ja viestintävirasto Traficom) ja sen koolle kutsumalle yhteistyöverkostolle. Yhteistyöverkoston toiminnasta on kerrottu lisää luvussa 4.

Liikenne- ja viestintäministeriö valmistelee parhaillaan uutta liikenneturvallisuusstrategiaa ja siitä annettavaa valtioneuvoston periaatepäätöstä. Nämä valmistuvat todennäköisesti alkuvuonna 2022. Siksi vuoden 2016 periaatepäätöksen seuranta tulee nyt päätökseen. Tämä muistio on Traficomien ja sen koolle kutsuman yhteistyöverkoston loppuraportti viiden vuoden aikana tehdystä seurannasta.

¹ Valtioneuvoston periaatepäätös LVM/2016/114 [linkki](#) [25.11.2021]

Periaatepäätöksen seurantatietoja on vuosina 2017–2021 julkaistu Traficomilla ylläpitämällä liikennefakta.fi -verkkosivustolla. Lisäksi yhteistyöverkosto laati keväällä 2018 väliraportin periaatepäätöksen seurannasta. Väliraportti ² toimitettiin liikenne- ja viestintäministeriölle ja julkaistiin liikennefakta.fi-sivustolla.

2 Toimenpiteiden toteutuminen

Tieliikenteen turvallisuutta koskevassa valtioneuvoston periaatepäätöksessä (2016) päätettiin 15 toimenpidettä tai toimenpidekokonaisuutta liikenneturvallisuuden parantamiseksi. Aiemmista periaatepäätöksistä poiketen vuoden 2016 periaatepäätös sisälsi pääasiassa lainsäädäntöhankkeita. 15 toimenpiteestä 13 on toteutunut. Kaksi toimenpidettä toteutui vain osittain. Suurin osa toimenpiteistä toteutui kahden vuoden sisällä periaatepäätöksen tekemisestä. Kolmen toimenpiteen turvallisuusvaikutusta on tutkittu tai tutkimus on käynnissä (tieliikennelaki, ajokorttilaki, taksimarkkinat).

Seuraavassa luetellaan periaatepäätöksen toimenpiteet, niiden toteutuminen ja tiedot toimenpiteen liikenneturvallisuusvaikutuksia koskevista tutkimuksista.

Tavoite 1: Liikenteen pelisäännöt selkeiksi

1. *Hallitus valmistelee esityksen tieliikennelain kokonaisuudistukseksi. HE lausunnoille 2017.*

Toimenpide toteutui. Hallituksen esitys HE 180/2017 annettiin 23.11.2017. Uusi tieliikennelaki tuli voimaan 1.6.2020.

Liikenneturvallisuusvaikutukset: Keliperusteinen talvirengaspakko ei näytä vaikuttaneen renkaiden vaihtoajankohtaan eikä käyttöön talvella 2020–2021 ³. Pyöräilyn uusista liikennemerkeistä on käynnissä kolme kuntien tutkimushanketta, jotka ovat saaneet tieliikenneturvallisuuden valtionavustusta. Muista tieliikennelain uudistukseen sisältyneistä muutoksista ei ole tiettävästi vielä tutkittu liikenneturvallisuusvaikutuksia.

Tavoite 2: Tehokkuutta liikennesääntöjen valvontaan ja seuraamuksiin

2. *Hallitus valmistelee esityksen tieliikennevirhemaksun käyttöön ottamiseksi ja sanktiomenettelyjen keventämiseksi. HE lausunnoille 2017 (osana tieliikennelain uudistusta).*

Toimenpide toteutui. Liikennevirhemaksu sisältyi tieliikennelain uudistukseen.

Liikenneturvallisuusvaikutukset: Liikenneturvallisuusvaikutusta ei ole tutkittu.

3. *Sakkomenettelyn käyttöalaa laajennetaan selvissä ja yksinkertaisissa liikenne rikkomuksissa. Ajokieltomenettelyä yksinkertaistetaan, yhdenmukaistetaan ja kevennetään. Oikeusministeriön työryhmän mietintö lausunnoille 2016.*

² Trafi (2018). Valtioneuvoston tieliikenneturvallisuutta koskevan periaatepäätöksen seuranta. Väliraportti. Muistio 15.3.2018.

³ Lahti J. & Sainio P. (2021). Tieliikennelain uudistuksen vaikutus talvi- ja kesärenkaiden käyttöön. Seurantajako 2019–2021. Traficomilla ylläpitämällä liikennefakta.fi -verkkosivustolla. [25.11.2021]

Toimenpide toteutui. Oikeusministeriön mietintöjä ja muistioita 54/2016⁴ julkaistiin 1.12.2016. HE 103/2017⁵ hyväksyttiin eduskunnassa 8.12.2017. Laki tuli voimaan 1.6.2019.

Liikenneturvallisuusvaikutukset: Liikenneturvallisuusvaikutusta ei ole tutkittu.

Hallinnollisia vaikutuksia on analysoitu ainakin Karvisen (2021)⁶ opinnäytetyössä. Kyseisessä haastattelututkimuksessa uudistusta pidettiin hyvänä ja tarpeellisena, mutta se on lisännyt poliisin työmäärää.

4. *Sisäministeriön johdolla valmistellaan sisäisen turvallisuuden strategia, jossa huomioidaan tieliikenteen turvallisuus. Strategia valmistuu 2017.*

Toimenpide toteutui osittain. Valtioneuvosto teki periaatepäätöksen sisäisen turvallisuuden strategiasta⁷ 5.10.2017. Strategia ei sisältänyt liikennettä tai liikenneturvallisuutta koskevia toimenpiteitä, joskin joillakin strategian toimenpiteillä voi olla välillisiä vaikutuksia liikenteeseen.

Tavoite 3: Turvallisempia ajoneuvoja teille

5. *Liikenne- ja viestintäministeriö valmistelee hallituksen kehysriihen toimeksiannosta selvitystä liikenneverkon kehittämisen ja rahoituksen uudistamiseksi, jotta poliittiset päätökset asiasta voidaan tehdä alkuvuodesta 2017.*

Toimenpide toteutui osittain. Työryhmän loppuraportti⁸ liikenneverkon rahoituksesta julkaistiin 28.2.2018. Poliittista päätöstä asiasta ei tehty.

6. *Hallitus valmistelee esityksen katsastuslainsäädännön uudistamiseksi. HE lausunnoilla 2016.*

Toimenpide toteutui. Osa lakimuutoksista tuli voimaan 3.7.2017 ja mm. määräaikaikatsastusten harventaminen 20.5.2018.

Liikenneturvallisuusvaikutukset: Lakiuudistuksessa harvennettiin alle 10 vuotta vanhojen yksityiskäytössä olevien henkilö- ja pakettiautojen sekä raskaiden nelipyörien määräaikaikatsastuksia. Muutoksen liikenneturvallisuusvaikutusta ei ole tutkittu. Katsastusalan tilannekatsauksen⁹ mukaan hylättyjen katsastusten sekä katsastuksissa havaittujen vakavien vikojen osuus on laskenut hieman vuosina 2014-2019. Tutkijalautakuntien tutkimissa kuolemaan

⁴ Sakkomenettelyn soveltamisalan laajentaminen. Oikeusministeriön mietintöjä ja muistioita 54/2016. [linkki](#) [29.11.2021]

⁵ Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi sakon ja rikesakon määräämisestä annetun lain ja ajokorttilain muuttamisesta sekä eräksi niihin liittyviksi laeiksi. HE 103/2017 vp. [linkki](#) [29.11.2021]

⁶ Karvinen J. (2021). Ajokielto uudistuksen vaikutus sakkomenettelyyn Perusmuotoisen rattijuopumusrikoksen hallinnollinen prosessi Itä-Suomen poliisin lupavalvonnassa. Poliisiammattikorkeakoulun opinnäytetyö. [linkki](#) [29.11.2021]

⁷ Hyvä elämä – turvallinen arki. Valtioneuvoston periaatepäätös sisäisen turvallisuuden strategiasta 5.10.2017. [linkki](#) [29.11.2021]

⁸ Parlamentaarisen liikenneverkon rahoitusta arvioivan työryhmän loppuraportti. Liikenne- ja viestintäministeriö 28.2.2018. [linkki](#) [29.11.2021]

⁹ Traficom (2020). Katsastusalan tilannekatsaus 2020. Traficom julkaisu 14/2020.

johtaneissa onnettomuuksissa ¹⁰ ajoneuvojen tekniset viat eivät ole yleistyneet vuosina 2015-2019.

7. *Hallitus valmistelee syksyllä 2016 asetuksen niistä vaatimuksista, jotka koskevat raskaan liikenteen talvikäyttöön soveltuvia renkaita.*

Toimenpide toteutui. Raskaan liikenteen talvirengasvaatimus tuli voimaan 2.1.2017 ¹¹.

Toimenpiteen liikenneturvallisuusvaikutuksia ei ole tutkittu. Jo ennen talvirengaspakkoa vuonna 2015 vähintään neljä viidestä kuorma-autosta käytti talvirenkaita vetävillä akseleilla ¹².

Tavoite 4: Luottamusta liikenteen automaatioon.

8. *Liikenne- ja viestintäministeriö laatii vuonna 2017 tiekartan hallituskauden aikana keskeisimmistä toimenpiteistä liikenteen älykkään ja turvallisen automaation edistämiseksi. Viranomaiset ja yhteisöt kartoittavat yhdessä keinoja, joilla voitaisiin verkostomaisesti hankkia, jakaa ja hyödyntää automaattisesta liikenteestä syntyvää tietoa liikenteen turvallisuuden parantamiseksi.*

Toimenpide toteutui. Liikenteen automaation ja robotiikan kehittämistoimenpiteiden tiekartta 2017-2019 ¹³ julkaistiin 8.5.2017. Selvitys automaattiajamisen edellyttämistä tiedoista ja kehittämistarpeista ¹⁴ julkaistiin 25.1.2018. Traficom pilotoi luottamusverkostoa automaattikokeilutoimijoiden kehittäjäverkostona vuoden 2018 ajan.

Liikenneturvallisuusvaikutukset: Selvityksillä ja tiedonvaihdoilla toimijoiden kesken voi olla vaikutusta liikenneturvallisuuteen vain välillisesti.

9. *Suomi osallistuu aktiivisesti EU:n tasolla yhteistyöhön verkottuneen ja automaattisen ajamisen kehittämiseksi.*

Toimenpide toteutui. Traficom osallistui mm. Euroopan komission vetämän C-ITS Platform -yhteistyöhankkeen toiseen vaiheeseen, EU:n CCAM-yhteistyöalustan työhön sekä CCAM-partnership-toimintaan. Automaattisen ajamisen sääntelyn kehittämiseen vaikutettiin osallistumalla lukuisten Komission työryhmien ja komiteoiden työhön, jäsenmaiden *Connected and Automated Driving High-Level Dialogue* -vuoropuheluun sekä GEAR2030-asiantuntijaryhmän työhön.

10. *Hallitus toteuttaa tietoturvaluusstrategiassa määritellyt toimenpiteet ja valmistelee esityksen liikennejärjestelmien tietoturvaluusutta parantavan EU:n verkko- ja tietoturvadirektiivin voimaansaattamiseksi. HE lausunnoille 2017.*

¹⁰ Onnettomuustietoinstituutti. OTI-vuosiraportit 2015–2019. [linkki](#) [29.11.2021]

¹¹ Liikenne- ja viestintäministeriö 2016. Vuodenvaihteen muutokset LVM:n hallinnonalalla. LVMn tiedote 22.12.2021. [linkki](#) [29.11.2021]

¹² Raskaan kaluston talvikauden rengasvaatimukset. Rengasalan tekninen foorumi 21.4.2015. [linkki](#) [viitattu 29.11.2021]

¹³ Arola T. & Antikainen P. (2017). Liikenteen automaation ja robotiikan kehittämistoimenpiteiden tiekartta 2017-2019. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 10/2017. [linkki](#) [viitattu 29.11.2021]

¹⁴ Laakso J., Vesanto A. & Ritari J. (2018). Selvitys automaattiajamisen edellyttämistä tiedoista ja kehittämistarpeista. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 19/2017. [linkki](#) [29.11.2021]
Liikenne- ja viestintävirasto Traficom • PL 320, 00059 TRAFICOM • p. 029 534 5000 • Y-tunnus 2924753-3 • traficom.fi

Toimenpide toteutui. HE 192/2017 vp annettiin eduskunnalle 19.12.2017. Laki tuli voimaan 9.5.2018.

Toimenpiteen liikenneturvallisuusvaikutuksia ei ole tutkittu.

Tavoite 5: Kuljettajilla on oltava ajanmukaiset taidot ja valmiudet.

- 11. Hallitus valmistelee esityksen ajokorttilain uudistamiseksi sekä kuljettajaopetus- ja ajotutkintojärjestelmän ajantasaistamiseksi. HE lausunnolle 2017.*

Toimenpide toteutui. HE 146/2017 vp annettiin eduskunnalle 19.10.2017. Laki tuli voimaan 1.7.2018.

Liikenneturvallisuusvaikutukset: Traficom teettää VTT:llä onnettomuustilastoihin perustuvan tutkimuksen lakimuutoksen vaikutuksista uusien kuljettajien turvallisuuteen. Sen odotetaan valmistuvan loppukevällä 2022. Traficomın laatimassa katsauksessa ¹⁵ havaittiin, että 17-vuotiaina B-luokan ajo-oikeuden saaneilla oli enemmän ajokieltoja ensimmäisenä ajokorttivuotena kuin 18-vuotiailla. Alustavien havaintojen perusteella 17-vuotiaiden loukkaantumiset henkilöauton kuljettajana lisääntyivät, mutta muilla kulkutavoilla vähenivät. Kun tarkasteltiin 17-20-vuotiaita kuljettajia, loukkaantumisten määrä oli vuonna 2020 henkilöautossa ennallaan ja vähentynyt mopolla ja moottoripyörällä. Koronapandemia vaikeuttaa vaikutusten arviointia.

Tavoite 6: Liikenteessä ajokuntoiset ajavat ja muut kulkevat kyydissä.

- 12. Hallitus vie kolmessa vaiheessa läpi liikennekaarihankkeen lainsäädäntöuudistukset. Uudistuksilla edistetään uusien palvelumallien syntymistä ja liikennepalveluiden käytön lisääntymistä.*

Toimenpide toteutui. Laki liikenteen palveluista¹⁶ tuli voimaan vaiheittain vuoden 2018 ja alkuvuoden 2019 aikana.

Liikenneturvallisuusvaikutukset: Liikennepalvelulakiin sisältyi taksimarkkinoiden sääntelyn keventäminen. Taksien liikennevahinkojen määrä kasvoi vuonna 2018 ja 2019, mutta liikennepalvelulain vaikutusta vahinkomääriin on vaikea arvioida. Koettua turvallisuutta on tutkittu kyselytutkimuksilla. Vuonna 2019 niiden vastaajien osuus, jotka kokivat, että taksiliikenteen turvallisuus on heikentynyt, oli 21 %. 77 % vastaajista koki, että turvallisuus ei muuttunut. ¹⁷

- 13. Uuden, 30.12.2016 voimaan tulevan alkolukkolainsäädännön tavoitteena on mm. lisätä laitteiden lukumäärää ja alentaa alkolukko-ohjelmien hintaa. Hallitus arvioi lainsäädännölle asetettuja tavoitteita ja vaikuttavuutta liikenneturvallisuuden kannalta vuosien 2017-2018 aikana.*

Toimenpide toteutui. Alkolukkolainsäädäntö tuli voimaan 30.12.2016. Laki koski valvotussa ajo-oikeudessa käytettävää alkolukkoa. Muu alkolukon käyttö jäi

¹⁵ Uusitalo E. (2021). Kuljettajaopetuksen ja -tutkinon uudistus vuonna 2018. Katsaus lakimuutoksen vaikutuksiin. Traficomın julkaisu 06/2021. [Linkki](#) [29.11.2021]

¹⁶ LVM (2018). Liikennepalvelulaki tulee voimaan sunnuntaina 1.7. Liikenne- ja viestintäministeriön uutinen 29.6.2018. [linkki](#) [30.11.2021]

¹⁷ Traficom (2020). Taksiliikenteen vaikutusten seuranta. Traficomın julkaisu 3/2020. [linkki](#) [viitattu 1.12.2021]

sääntelyn ulkopuolelle. Uuden lain myötä alkolukon käyttötietojen tallentamisesta maahantuojaan ylläpitämiin rekistereihin luovuttiin.

Liikenneturvallisuusvaikutukset: Uudistuksen vaikutusta on seurattu alkolukkojen määrää koskevista tilastoista. Alkolukolla valvottujen ajo-oikeuksien määrä oli 1.7.2021 noin 50 % korkeampi kuin lakimuutoksen aikaan vuoden 2017 alussa (taulukko 1). Terveysperusteisten alkolukkojen määrä on samassa ajassa kolminkertaistunut. Ei ole tehty tutkimusta alkolukkojen yleistymisen vaikutuksesta rattijuopumusten määrään tai onnettomuuksiin. Alkolukkojen määrät ovat yhä melko pieniä suhteessa rattijuopumustuomioiden määrään; esimerkiksi vuonna 2020 annettiin noin 12000 oikeuden tuomiota tai rangaistus- tai sakkomääräystä rattijuopumuksesta tai törkeästä rattijuopumuksesta¹⁸. Luku sisältää myös sellaiset rattijuopumukset, joissa on kyse muusta päihteestä kuin alkoholista.

Taulukko 1. Voimassaolevat ajokortit vuosina 2014–2021, joissa on erityisehtona alkolukolla valvottu ajo-oikeus tai terveysterveysteinen alkolukko. Aineistossa on joitakin tapauksia, joilla on sekä erityisehto 111 että 113. Nämä tapaukset sisältyvät taulukossa vain erityisehtoon 111.

	Valvottu ajo-oikeus (ee 111)	Terveysterveysteinen alkolukko (ee 113)
1.1.2014	986	5
1.7.2014	931	8
1.1.2015	901	13
1.7.2015	869	25
1.1.2016	851	28
1.7.2016	756	42
1.1.2017	688	72
1.7.2017	708	84
1.1.2018	755	98
1.7.2018	778	123
1.1.2019	845	144
1.7.2019	888	160
1.1.2020	949	195
14.8.2020	962	202
1.1.2021	1006	214
1.7.2021	1036	226

14. Hallitus vaikuttaa EU:ssa alkolukkojen lisäämiseksi EU:ssa vaadittavien ajoneuvovarusteiden listalle.

Toimenpide toteutui. Vallettan julistuksessa liikenneturvallisuudesta 29.3.2017¹⁹ alkolukot mainitaan asiana, johon eri maiden liikenteestä vastaavien ministerien tulisi kiinnittää erityistä huomiota. Vuonna 2019 säädetyn Euroopan

¹⁸ Suomen virallinen tilasto (SVT): Syytetyt, tuomitut ja rangaistukset [verkkojulkaisu]. ISSN=1798-6680. Helsinki: Tilastokeskus. [Linkki](#) [4.1.2022].

¹⁹ EU Transport Ministerial Conference (2017). Valletta Declaration on Road Safety. [Linkki](#) [1.12.2021]

parlamentin ja neuvoston asetuksen²⁰ mukaan alkolukon jälkiasennusta varten täytyy olla standardoitu liittymä niissä autoissa, jotka tyyppihyväksytään EU:ssa vuodesta 2022 alkaen.

Tavoite 7: Väylien on oltava turvallisessa kunnossa.

15. Seurataan korjausvelkatoimenpiteiden toteutusta ja vaikuttavuutta.

Liikenneväylien korjausvelkaohjelmassa 2016–2018 valtioneuvosto myönsi Liikennevirastolle yhteensä 595 miljoonan euron lisärahoituksen. Sen avulla saatiin väylien kunnan huonontuminen ja korjausvelan kasvu hetkeksi pysähtymään. Lisäksi toteutettiin joitakin kalliimpia väylänpidon kunnostushankkeita.²¹

Toimenpide toteutui. Väylävirasto seurasi korjausvelkatoimenpiteiden toteutusta muun muassa väliraportissa²² ja korjauskohteita esittelevillä kartoilla. Korjausvelkaohjelman tuloksellisuutta on arvioitu myös Valtiontalouden tarkastusviraston tarkastuskertomuksessa²³.

Liikenneturvallisuusvaikutukset: Korjausvelkaohjelman liikenneturvallisuusvaikutuksia ei ole arvioitu. Päälystysten yhteydessä joissakin kohteissa tehtiin lisäkaistoja ja liittymäjärjestelyjä, millä tavoiteltiin parempaa liikenneturvallisuutta. Myös päälysteiden kunnan parantumisella voi olla vaikutusta liikenneturvallisuuteen, samoin korjausvelkaohjelman digihankkeilla.

16. Liikenne- ja viestintäministeriö valmistelee hallituksen kehysriihen toimeksiannosta selvitystä liikenneverkon kehittämisen ja rahoituksen uudistamiseksi, jotta poliittiset päätökset asiasta voidaan tehdä alkuvuodesta 2017.

Sama kuin toimenpide 5. Toimenpide toteutui osittain. Työryhmän loppuraportti²⁴ liikenneverkon rahoituksesta julkaistiin 28.2.2018. Poliittista päätöstä asiasta ei tehty.

3 Mittareiden kehitys

Vuoden 2016 periaatepäätöksen mukaan päätöksen vaikutuksia seurataan päätöksessä määriteltävillä mittareilla:

1. liikennesuoritteet,
2. liikennepalveluiden saatavuus ja käyttö,
3. ajoneuvokannan ikä,

²⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/2144. [linkki](#) [1.12.2021]

²¹ Liikennevirasto (2018). Liikenneväylien korjausvelkaohjelma päättyy – mitä saatiin aikaan? Liikenneviraston uutinen 9.12.2018. [linkki](#) [9.12.2021]

²² Liikennevirasto (2017). Perusväylänpito ja liikenneväylien korjausvelkaohjelma 2016–2018. Väliraportti 6/2017. Liikennevirasto. [linkki](#) [9.12.2021]

²³ Valtiontalouden tarkastusvirasto (2020). Tuloksellisuustarkastuskertomus Liikenneverkon elinkaaren hallinta. Valtiontalouden tarkastusviraston tarkastuskertomukset 10/2020. [linkki](#) [9.12.2021]

²⁴ Parlamentaarisen liikenneverkon rahoitusta arvioivan työryhmän loppuraportti. Liikenne- ja viestintäministeriö 28.2.2018. [linkki](#) [29.11.2021]

4. kuljettajaa avustavien laitteiden ja palveluiden lukumäärä sekä niiden merkitys onnettomuusriskiin,
5. liikenneonnettomuuksien lukumäärä aiheutumistavan ja seurauksen mukaan eriteltynä,
6. automaattisten ajoneuvojen liikennesuoritteiden sekä niiden aiheuttamien onnettomuuksien lukumäärä (ml. kokeilut),
7. liikenneonnettomuuksista aiheutuneet taloudelliset vahingot ja niiden yksikköhinnat,
8. rikkeiden ja seuraamusten lukumäärä,
9. tieverkon kunto.

Näitä mittareita on seurattu vuoden 2017 alkupuolelta alkaen liikenne.fi - verkkosivulla. Seuraavissa luvuissa esitetään tiivis katsaus kunkin mittarin kehitykseen.

3.1 Liikennesuoritteet

Vuonna 2020 autoilla ajettiin Suomessa noin 48,5 mrd km²⁵. Liikennesuorite väheni edellisvuodesta noin 4 % koronapandemian vuoksi. Maanteillä autoliikenne väheni 7 % edellisvuodesta. Vuosina 2016-2019 autoliikenteen suorite pysyi jokseenkin samana, noin 50,4 mrd km.

Vuoden 2016 liikkumista kuvaavan henkilöliikennetutkimuksen²⁶ mukaan jalankulun ja pyöräilyn matkojen määrä ja liikennesuorite olivat likimain samalla tasolla kuin vuonna 2012. Seuraava henkilöliikennetutkimus julkaistaneen vuonna 2022. Helsingin, Espoon ja Tampereen verkossa julkaistujen tilastojen²⁷ perusteella pyöräilyn määrä vaihtelee paljon vuodesta toiseen, mutta vuonna 2020 pyöräily lisääntyi useimmissa mittauspaikoissa.

3.2 Liikennepalveluiden saatavuus ja käyttö

Vuonna 2020 linja-autoliikenteen henkilöliikennesuorite oli yhteensä 6,8 miljardia henkilökilometriä. Linja-autoliikenteen henkilöliikennesuorite väheni 14 prosenttia edellisvuodesta. Linja-autoliikenteen henkilöliikennesuorite väheni hieman myös vuosina 2017-2019 verrattuna vuoteen 2016, jolloin henkilöliikennesuorite oli 8,3 miljardia henkilökilometriä.²⁸

Ennen kesän 2018 lakimuutosta taksilupien ja taksiluvan haltijoiden määrä oli ollut pitkään laskussa. Kesäkuussa 2018 taksilupia oli voimassa noin 9 560²⁹. Määrä kasvoi voimakkaasti lakiuudistuksen jälkeen. Syyskuussa 2021 oli voimassa noin 11 800 taksiliikennelupaa.

²⁵ Suomen virallinen tilasto (SVT): Tietilasto [verkkajulkaisu]. ISSN=2670-336X. 2020. Helsinki: Tilastokeskus. [linkki](#) [9.12.2021].

²⁶ Liikennevirasto (2018). Henkilöliikennetutkimus 2016. Suomalaisten liikkuminen. Liikenneviraston tilastoja 1/2018. [linkki](#) [9.12.2021]

²⁷ Pyöräiliikenteen määrät. Helsingin kaupungin verkkosivu. [Linkki](#). Pyöräily ja kävelyliikenteen tilastointi. Tampereen kaupungin verkkosivu. [Linkki](#). Liikennekatsaus 2021. Espoon kaupunki. [Linkki](#) [9.12.2021]

²⁸ Suomen virallinen tilasto (SVT): Tietilasto [verkkajulkaisu]. ISSN=2670-336X. 2020. Helsinki: Tilastokeskus. [linkki](#) [9.12.2021].

²⁹ Henkilö- ja tavaraliikenteen luvat. Traficom verkkosivu. [Linkki](#) [9.12.2021]

Viimeisin julkisen liikenteen suoritetilasto on vuodelta 2018 ³⁰. Joukkoliikenteen kysyntää, tarjontaa ja kasvupotentiaalia on analysoitu vuonna 2019 julkaistussa tutkimuksessa ³¹.

Useat yritykset kehittävät "liikenne palveluna" -ajattelumallia. Myös uudenlaiset auton jakamispalvelut yleistyvät. ³²

3.3 Ajoneuvokannan ikä

Liikennekäytössä olevien henkilöautojen keski-ikä oli vuoden 2020 lopussa 12,5 vuotta ja ilman museoautoja 12,1 vuotta ³³. Keski-ikä on kasvanut 0,7 vuodella verrattuna vuoden 2016 lopun tilanteeseen.

3.4 Kuljettajaa avustavien laitteiden ja palveluiden lukumäärä ja vaikutus onnettomuusriskiin

Kuljettajan tukijärjestelmien yleisyyttä autokannassa selvitettiin vuosina 2017 ja 2018 ³⁴. Ajonvakautusjärjestelmä (ESC) oli vuonna 2018 vakiovarusteena noin 60 % henkilöautoista. Automaattiset hätäjarrutusjärjestelmät olivat tuolloin vielä harvinaisia vakiovarusteena. Vuonna 2021 julkaistussa väitöstutkimuksessa analysoitiin kuljettajan tukijärjestelmien turvallisuuspotentiaalia ³⁵. Tulosten mukaan 29 % kuolemaan johtaneista henkilöauto-onnettomuuksista olisi voitu välttää käyttämällä kaista-avustinta, automaattijarrutusta ja mukautuvaa nopeudensäädintä.

Asiantuntija-arvioiden mukaan automatisoituminen vähentää liikenneonnettomuuksia merkittävästi vasta noin 20 vuoden kuluttua ³⁶.

3.5 Liikenneonnettomuuksien lukumäärä aiheutumistavan ja seurauksen mukaan eriteltyinä

Vuonna 2020 tieliikenteessä kuoli ennakkotietojen mukaan 223 ihmistä. Tähän asti pienin kuolleiden määrä, 211 henkeä, saavutettiin vuonna 2019. Vuonna 2016 tieliikenteessä kuoli 258 ihmistä, joten kuolleiden määrä on viidessä vuodessa pienentynyt noin 35 kuolemalla eli noin 14 prosentilla. Vuonna 2010 tehdyn liikenneturvallisuussuunnitelman ja vuoden 2012 Valtioneuvoston periaatepäätöksen asettamana tavoitteena oli liikennekuolemien puolittaminen vuoteen 2020 mennessä vuoden 2010 tasosta. Tällöin vuonna 2020 liikenteessä olisi saanut kuolla enintään 136 ihmistä. Tätä tavoitetta ei saavutettu.

Tieliikenteen loukkaantumisista huomattava osa jää pois poliisin tietoihin perustuvista virallisista tilastoista. Vuonna 2020 loukkaantuneita tilastoitettiin ennakkotietojen mukaan noin 4400. Tilastoidut loukkaantumiset ovat vähentyneet

³⁰ Julkisen liikenteen tilasto. Traficomien verkkosivu. [Linkki](#) [9.1.2021]

³¹ Metsäranta H. & Weiste H. (2019). Taustaselvitys joukkoliikenteen tilakuvasta ja tavoitteellisesta kehityssuunnasta. Traficomien julkaisuja 25/2019. [linkki](#) [9.12.2021]

³² Liikenteen palveluiden markkinat. Traficomien verkkosivu. [Linkki](#) [9.12.2021]

³³ Ajoneuvokannan tilastot. Traficomien verkkosivu. [Linkki](#) [9.12.2021]

³⁴ Lähderanta T. (2018). Kuljettajan tukijärjestelmien yleistymisen Suomessa. Traficomien julkaisuja 22/2018. [Linkki](#) [10.12.2021]

³⁵ Utriainen R. (2021). The Potential of Key Driver Assistance Systems to Improve Road Safety and Automated Driving Systems to Improve Pedestrian and Cyclist Safety. Tampere University 2021. [Linkki](#) [10.12.2021]

³⁶ Penttinen M., Luoma J., Mesimäki J. (2019). Kuinka turvallisia automaattisten autojen on oltava? Traficomien tutkimuksia ja selvityksiä 2/2019.

noin 1500 vuotuisen tapauksen verran verrattuna vuoteen 2016. Ei kuitenkaan olla varmoja, missä määrin tämä loukkaantumisten väheneminen on todellista ja missä määrin seurausta siitä, että lieviä loukkaantumisia jää aiempaa enemmän puuttumaan poliisin tiedoista ja sitä kautta virallisesta tilastosta. Liikennevakuutuksesta korvatut vammautumiset vähenivät vain 2 % vuosina 2016-2019.

Vuonna 2020 tieliikenteessä kuoli ennakkotietojen mukaan 127 henkilöauton käyttäjää, 31 pyöräilijää, 22 jalankulkijaa, 20 moottoripyöräilijää ja 23 muuta tienkäyttäjää. Onnettomuusluokittain tarkasteltuna eniten kuolemia tapahtui yksittäisonnettomuuksissa, 68 kpl, ja kohtaamisonnettomuuksissa, 55 kpl. Vuoteen 2016 verrattuna jalankulkijoiden ja henkilöauton käyttäjien kuolemat ovat vähentyneet, samoin kuolemat kohtaamis- ja yksittäisonnettomuuksissa. Polkupyöräilijöitä kuoli liikenteessä vuonna 2020 enemmän kuin vuonna 2016.

Vakavista loukkaantumisista on sairaaloiden ja poliisin tilastojen yhdistämiseen perustuva tieto on tähän mennessä saatavissa vuosilta 2014–2019. Tieliikenteessä on sairaaloiden tietojen perusteella loukkaantunut vakavasti noin 830 - 960 henkilöä vuodessa, joista noin puolet löytyy myös poliisin tiedoista. Vuoden 2018 loukkaantuneiden määrä on toistaiseksi suurin. Vakavasti loukkaantuneista noin 31 % on henkilöauton käyttäjiä, 29 % pyöräilijöitä, 20 % mopoilijoita tai moottoripyöräilijöitä, 9 % jalankulkijoita ja 11 % muita tienkäyttäjää.

Liikennekuolemista ja loukkaantumisista on monipuoliset tilastot Liikenneturvan verkkosivuilla³⁷, Onnettomuustietoinstituutin verkkosivuilla³⁸ ja Liikennefakta.fi-sivuilla. Maanteiden liikenneturvallisuustilannetta on kuvattu myös Väyläviraston julkaisemassa katsauksessa³⁹. Tilastokeskuksen verkkosivujen tietokantataulukot tarjoavat taulukkomuotoista tilastotietoa tieliikenneonnettomuuksista⁴⁰.

3.6 Automaattisten ajoneuvojen liikennesuorite ja onnettomuudet

Vuoden 2019 lopussa laaditun tilaston mukaan Traficom oli siihen mennessä myöntänyt yhteensä noin 16 automaattiajoneuvojen kokeilupua noin 10 eri toimijalle. Yhteensä automaattiajoneuvot olivat kuljettaneet noin 11000 matkustajaa ja ajaneet noin 5000 kilometriä.⁴¹

3.7 Liikenneonnettomuuksista aiheutuneet taloudelliset vahingot ja niiden yksikköhinnat

Väylävirasto päivitti tieliikenneonnettomuuksien yksikköarvot vuonna 2020⁴². Tieliikennekuoleman yksikköarvo on 2,56 milj. euroa, vakavan loukkaantumisen yksikköarvo on 1,27 milj. euroa ja lievän loukkaantumisen yksikköarvo 77 000 euroa (vuoden 2018 hinnoissa). Lievien ja vakavien loukkaantumisten painotettu yksikköarvo on 172 000 euroa. Päivityksessä hyödynnettiin Traficomien teettämää

³⁷ Liikenneturva ajankohtaiset tilastot [linkki](#) [13.12.2021]

³⁸ Onnettomuustietoinstituutti OTIn onnettomuusraportit [linkki](#) ja Liikennevahinkotilasto [linkki](#) [13.12.2021]

³⁹ Väylävirasto (2020). Maanteiden liikenneturvallisuuskatsaus 2020. [Linkki](#) [13.12.2021]

⁴⁰ Tilastokeskus tieliikenneonnettomuudet Ststfin-tietokannassa [Linkki](#) ja

Onnettomuustilastopalvelussa [Linkki](#) [13.11.2021].

⁴¹ Verkottuneen ja automatisoituneen liikenteen avainluvut. Traficomien verkkosivu. [Linkki](#) [10.12.2021]

⁴² Väylävirasto (2020). Tie- ja rautatieliikenteen hankearviointin yksikköarvot 2018.

Väyläviraston ohjeita 40/2020. [linkki](#) [viitattu 10.12.2021]

tutkimusta suomalaisten maksuhalukkuudesta liikenneonnettomuuksista aiheutuneiden henkilövahinkojen vähentämiseksi ⁴³.

Näitä yksikköarvoja käyttäen kuolemien ja poliisin tietoon tulleiden loukkaantumisten yhteenlaskettu yhteiskuntataloudellinen kustannus oli 1,3 mrd euroa vuonna 2020. Kustannus tarkentuu vielä myöhemmin, kun tilastoihin yhdistetään tieto loukkaantumisten vakavuudesta. Onnettomuuskustannukset olivat noin 20 % eli 300 miljoonaa euroa alemmat kuin vuonna 2016.

Liikennevakuutuksesta korvattiin noin 99000 liikennevahinkoa vuonna 2019. Näistä arvioidaan maksettavan korvauksia yhteensä 430 miljoonaa euroa.

3.8 Rikkeiden ja seuraamusten lukumäärä

Alkoholirattijuoppojen määrä liikennevirrassa pysyi 2010-luvulla jokseenkin samana, 0,11 - 0,14 % kuljettajista poliisin R-tutkimuksissa. Liikennevirrassa noin joka 770. kuljettaja on rattijuoppo ja noin joka 150. kuljettaja ajaa alkoholia veressään (rangaistavuuden rajan alle jääneet). R-tutkimusta ei tehty vuonna 2019 eikä 2020. Poliisin tietoon tuli noin 20300 rattijuopumustapausta vuonna 2020, mikä on 3000 tapausta enemmän kuin vuonna 2016 ⁴⁴. Myös liikennerikosten kokonaismäärä oli vuonna 2020 suurempi kuin vuonna 2016; vuonna 2020 liikennerikoksia tuli poliisin tietoon noin 131000 ja vuonna 2016 noin 121000.

Kesällä 2021 pääteillä ajavista henkilö- ja pakettiautoista 10,6 % ylitti nopeusrajoituksen enemmän kuin 10 km/h. Osuus vaihtelee hiukan vuodesta toiseen, mutta vuoteen 2016 verrattuna se ei ole muuttunut. Talvella 2020 - 2021 henkilöautoista 13,5 % ajoi yli 10 km/h ylinopeutta, ja myös tämä osuus oli suunnilleen sama kuin vuonna 2016. Tiedot perustuvat Finntrafficin automaattisiin mittauspisteisiin.

Turvavyötä käytti henkilöauton etupenkillä 97 % ihmisistä vuonna 2021. Takapenkillä käyttöaste oli taajamissa 90 %. Turvavyön käyttöaste on kasvanut 2010-luvulla. Jalankulkijoista 53 % käytti heijastinta pimeään aikaan valaistussa ympäristössä vuonna 2020. Pyöräilijöistä 51 % käytti pyöräilykypärää vuonna 2020. Mopo- ja moottoripyöräkypärää käytti yli 99 % näillä ajoneuvoilla liikkuvista. Tiedot turvalaitteiden käytöstä perustuvat Liikenneturvan seurantaan. ⁴⁵

Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien tutkimissa kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa turvavyön käyttö ei ole merkittävästi muuttunut vuosina 2016-2020. Vuonna 2016 kuolleista henkilö- ja pakettiauton käyttäjistä 54 % käytti turvavyötä, vuonna 2020 osuus oli 51 %. Vuonna 2016 turvavyön käyttö olisi pelastanut kuolemalta 24 henkilöä, vuonna 2020 taas 26 henkilöä. Pyöräilykypärän käyttö olisi vuonna 2016 pelastanut kuolemalta 4 henkilöä ja vuonna 2020 6 henkilöä. ⁴⁶

⁴³ Kauppi H. & Kittinen M. (2021). Suomalaisten halukkuus maksaa tieliikenteen henkilövahinkojen vähentämisestä. Traficomin tutkimuksia ja selvityksiä 20/2020. [Linkki](#) [viitattu 10.12.2021]

⁴⁴ Suomen virallinen tilasto (SVT): Rikos- ja pakkokeinotilasto [verkkojulkaisu]. ISSN=2342-9151. 4. Vuosineljännes 2020, Liitetaulukko 1. Eräiden rikostyyppien kehitys 2016-2020 (ennakkotieto). Helsinki: Tilastokeskus. [Linkki](#) [10.12.2021].

⁴⁵ Liikenneturva (2021). Liikenteen seurannat. Liikenneturvan verkkosivu. [Linkki](#) [10.12.2021]

⁴⁶ Onnettomuustietoinstituutti OTI. OTI-vuosiraportit 2016 ja 2020. [Linkki](#) [17.1.2022]

3.9 Tieverkon kunto

Liikenneverkon strategisen tilannekuvan ⁴⁷ mukaan päällystetystä tiestöstä huonokuntoista on noin 12 % ja soratiekilometreistä noin 10 %. Maantiesilloista huonokuntoisia on noin 5 %. Huonokuntoisten päällysteiden määrä oli vuonna 2020 suurempi kuin vuonna 2016, samoin huonokuntoisten siltojen määrä.

Korjausvelka on laskennallinen käsite, joka muodostuu huonokuntoisen, korjaustarpeessa olevan väyläomaisuuden korjauskustannusten yhteenlasketusta summasta. Maanteiden korjausvelan lasketaan olevan noin 1,5 miljardia €.

Liikenneverkon strategisen tilannekuvan mukaan pääväylillä on yhteensä 118 km merkittäviä liikenneturvallisuuden ongelmakohtia, joissa on kohonnut todennäköisyys (ajokilometriä kohden) joutua henkilövahinkoon johtavaan onnettomuuteen ja lisäksi henkilövahinko -onnettomuuksia tapahtuu paljon (tiekilometriä kohden).

Talven 2020 - 2021 tienkäyttäjätyytyväisyystutkimuksessa ⁴⁸ 54 % yksityishenkilöistä oli tyytyväisiä ja 23 % tyytymättömiä maanteiden kuntoon talvikaudella. Tyytyväisyys on kasvanut selvästi talvikaudesta 2015–2016, jolloin tyytyväisiä oli 37 % yksityishenkilöistä. Kesän 2021 tutkimuksen ⁴⁹ mukaan yksityishenkilöistä 33 % oli tyytymättömiä maanteiden tilaan ja kuntoon ja 40 % oli tyytyväisiä. Tyytyväisyys on hieman lisääntynyt verrattuna kesään 2016, jolloin tyytymättömiä oli 36 % ja tyytyväisiä 35 %.

4 Yhteistyöverkosto

Periaatepäätöksessä päätettiin, että Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi kokoaa yhteistyöverkoston periaatepäätöksen seurantaan varten. Yhteistyöverkosto kokoontui ensimmäisen kerran 21.12.2016.

Vuosina 2017–2018 yhteistyöverkosto kokoontui neljästi vuodessa ja vuosina 2019–2021 kolmesti vuodessa. Vuosien 2020–2021 kokoukset toteutettiin etäyhteydellä. Yhteistyöverkostossa olivat edustettuina Traficom lisäksi Kuntaliitto, liikenne- ja viestintäministeriö, Liikenneturva, Väylävirasto, Onnettomuustietoinstituutti, Opetushallitus, Poliisihallitus, sisäministeriö, Terveystieteiden tutkimuskeskus ja Uudenmaan ELY-keskus. Yhteistyöverkoston kokouksissa käsiteltiin periaatepäätöksen toimenpiteiden ja mittareiden tilannetta, muiden kansallisten liikenneturvallisuutta koskevien ohjelmien valmistelua ja seurantaan, edustettuina olleiden organisaatioiden omaa liikenneturvallisuustyötä, ja kansainvälisiä tieliikenneturvallisuuden tavoitteita ja mittareita. Verkoston jäsenet ovat kokeneet kokoukset hyödyllisiksi.

Yhteistyöverkosto järjesti liikenneturvallisuuden alueellisille toimijoille suunnatun seminaarin ”Liikenneturvallisuustyön hyvät käytännöt kaikkien käyttöön” vuosina 2017, 2018 ja 2019. Seminaariapaikkakuntina olivat Tampere, Seinäjoki ja Oulu. Seminaarien tavoitteena oli esitellä periaatepäätöksen teemoihin liittyviä konkreettisia liikenneturvallisuustoimenpiteitä. Noin puolet seminaarien esityksistä

⁴⁷ Traficom (2021). Liikenneverkon strateginen tilannekuva. Toukokuu 2021. Traficom julkaisu 23/2021. [Linkki](#) [10.12.2021]

⁴⁸ Väylävirasto (2021). Väyläviraston tienkäyttäjätyytyväisyystutkimus. Valtakunnallinen raportti – Talvi 2021. Väyläviraston julkaisu 41/2021. [Linkki](#) [10.12.2021]

⁴⁹ Väylävirasto (2021). Väyläviraston tienkäyttäjätyytyväisyystutkimus. Valtakunnallinen raportti – kesä 2021. Väyläviraston julkaisu 74/2021. [Linkki](#) [10.12.2021]

esitteli hankkeita, jotka olivat saaneet liikenneturvallisuuden valtionavustusta. Seminaareihin osallistui kullakin kerralla esiintyjien ja järjestäjien lisäksi noin 50-70 henkilöä. Seminaarit saivat palautekyselyissä hyvin myönteistä palautetta, palautteiden keskiarvo noin 4 asteikolla 1-5.