

TIELIIKENNELAIN KOKONAISUUDISTUKSEEN VARAUTUMINEN PORVOOSSA



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Riihimäki, Liikenneala

Syksy, 2019

Ville Andersson

Liikenneala

Riihimäki

Tekijä	Ville Andersson	Vuosi 2019
Työn nimi	Tieliikennealan kokonaisuudistukseen varautuminen Porvoossa	
Työn ohjaajat	Janne Rautio (Hämeen Ammattikorkeakoulu) Hanna Linna-Varis (Porvoon Kaupunki) Antti Rahiala (Porvoon Kaupunki)	

TIIVISTELMÄ

Tämän työn tavoitteena oli selvittää kesäkuussa 2020 voimaan astuvan tieliikennelain vaikutuksia. Työssä kerrotaan, millainen on uusi tieliikennelaki, miksi se on säädetty ja miten se poikkeaa nykyisin voimassa olevasta laista. Työssä käsitellään lain keskeisempiä muuttuvia seikkoja keskisuuren eteläsuomalaisen kaupungin näkökulmasta. Selvityksen pohjalta luodaan toimenpideohje, jolla Porvoon Kaupunki voi varautua tieliikenneuudistukseen.

Työssä käsitellään niitä lain muuttuvia pykälä, jotka vaikuttavat eniten Porvoon Kaupungin toimintaan. Konkreettiset muutokset maastossa havainnollistetaan kuvien kera. Työssä käsitellään keskeisessä osassa olevien liikennemerkkien ja tiemerkintöjen muutokset. Työn liitteenä on kuvat kaikista uusista ja muuttuvista liikennemerkeistä, sekä niiden vertailu nykyisen lain mukaiseen vastaavaan liikennemerkkiin.

Osana työtä on katsaus keskisuurten kaupunkien valmiustasoon sekä varautumiseen lakiuudistukseen. Tutkimus on tehty sähköpostikyselynä, jonka avulla on tavoitettu kuuden eri kunnan edustajat. Työssä on myös haastateltu Kuntaliiton sekä Väylän edustajia. Kaikkien näiden selvitysten perusteella on käyty pohdintaa tieliikennelain muutoksen aiheuttamista vaikutuksista, sekä liikenteen tulevaisuudennäkymistä.

Avainsanat lakiuudistus, siirtymäajat, tieliikennelaki, toimenpiteet

Sivut 43 sivua, joista liitteitä 5 sivua

Traffic and Transport Management

Riihimäki

Author	Ville Andersson	Year 2019
Subject	Anticipation for revision of road traffic legislation in the city of Porvoo	
Supervisors	Janne Rautio (Häme University of Applied Sciences) Hanna Linna-Varis (City of Porvoo) Antti Rahiala (City of Porvoo)	

ABSTRACT

The aim of the thesis project was to examine the effects of the new road traffic law. The law will take effect on June 2020. This thesis clarifies what the new road traffic law is and how much it differs from the existing law. This thesis processes the most essential issues in the law from the viewpoint in a medium-sized city of Southern Finland. The aim in the project was to create a procedure for the City of Porvoo for preparing the changes with the road traffic law.

This thesis focuses on the traffic planning of the City of Porvoo and considers how it will be changed with the new law. Concrete changes as to roads are demonstrated with pictures. The changes in traffic signs and road markings are dealt as well. In the appendices of this thesis there are images of all new traffic signs and compare with the old signs.

A part of this thesis is a review to different cities' readiness to the traffic law changes. There was a survey conducted by mail to six different cities and delegates from Kuntaliitto and Väylä. Based on all survey results has done deliberations for road traffic law effects and outlook of traffic's future in Finland.

The commissioner of this thesis project was the City of Porvoo.

Keywords procedure, revision, road traffic law, transition times

Pages 43 pages including appendices 5 pages

SISÄLLYS

Käsitteiden määritelmät	1
1. JOHDANTO.....	3
2. TYÖN RAJAUS.....	3
3. YLEISKUVAUS TIELIIKENNELAIN UUDISTUKSISTA	4
3.1 Tieliikennelain uudistukset.....	4
3.2 Uudistuksen toimijat	5
4. KESKEISET MUUTOKSET PORVOOSSA	6
4.1 Katualueet	6
4.1.1 Liikennemerkkit	6
4.1.2 Tiemerkinnät	8
4.1.3 Suojatie	9
4.1.4 Tilantarve	11
4.2 Pysäköinti	12
4.2.1 Kadunvarsipysäköinti.....	14
4.2.2 Pysäköinnin aikarajoitukset.....	15
4.3 Pyöräliikenne.....	16
4.3.1 Pyöräilyn liikennemerkkit.....	17
4.3.2 Pyöräilyn liikennesäännöt	19
4.3.3 Pyöräily- ja jalankulkuväylät	20
4.4 Jalankulku	20
4.5 Älykkäät liikkumispalvelut.....	21
5. UUDISTUKSEN VAATIMAT KONKREETTISET TOIMENPITEET	22
5.1 Uusien liikennemerkkien käyttöönotto	22
5.2 Pysäköinnin konkreettiset toimenpiteet.....	23
5.3 Pyöräilyn konkreettiset toimenpiteet	23
5.4 Liikenteenohjauslaitteiden asennusten hallintopäätökset.....	24
5.5 Digiroad-tietokannan päivitys	25
5.6 Siirtymäajat	25
6. KUNTIEN VALMIUSTASO UUDISTUKSEEN	26
6.1 Valmiustaso Porvoossa	26
6.2 Valmiustasot muissa kunnissa.....	28
6.2.1 Hyvinkää	28
6.2.2 Kerava	29
6.2.3 Joensuu	29
6.2.4 Kotka	29
6.2.5 Salo	29
6.3 Tiedotus.....	29

	1
7. VAIKUTUKSET.....	30
7.1 Vaikutukset tienkäyttäjiin	30
7.2 Vaikutukset liikenneturvallisuuteen	30
7.3 Vaikutukset ympäristöön	31
7.4 Vaikutukset kuntiin	31
7.5 Pitkän aikavälin vaikutukset	31
7.6 Vaikutusten seuranta	32
8. YHTEENVETO	32
LÄHDELUETTELO.....	34
KUVAT	36
LIITTEET.....	38
Liite 1. Uudet ja muuttuvat liikennemerkit	38

Käsitteiden määritelmät

Uudessa tieliikennelaissa:

Ajokaista on tiemerkinnoin osoitettu tai muuten autoille riittävän leveä ajoradan pituussuuntainen osa taikka pyöräkaista.

Ajorata on ajoneuvoliikenteelle tarkoitettu tieosa, joka käsittää yhden tai useamman ajokaistan lukuun ottamatta pyörätietä.

Jalankulkija on jalan, hiihtäen, luistellen tai muulla vastaavalla välineellä liikkuva, tai lastenvaunuja, pyörätuolia, potkukelkkaa, jalankulkua avustavan tai korvaavan liikkumisvälineen käyttäjä tai polkupyörän tai mopon taluttaja.

Jalkakäytävä on jalankulkijoille tarkoitettu ajoradasta rakenteellisesti erotettu erillinen tien osa, taikka erillinen tie.

Joukkoliikennekatu on tarkoitettu kävelyn ja pyöräilyn lisäksi myös joukkoliikennevälineille, eli Porvoon tapauksessa linja-autoille. Joukkoliikennekadun säännöt ovat muuten samat kuin pihakadulla, mutta sen ajoneuvoliikenne on sallittu pelkästään linja-autoille.

Kävelykatu on jalankulku- ja polkupyöräliikenteelle tarkoitettu liikennemerkeillä osoitettu katu. Ajoneuvoliikenne on kadulla sallittua ainoastaan kadulla oleville kiinteistöille. Ajoneuvot kulkevat kävelykadulla pihakadun tapaan autoilijoiden ehdoilla. Pihakadun nopeusrajoitus on enintään 20 km/h.

Liikenneympyrä on liikennemerkeillä osoitettu kahden tai useamman risteyskohdan muodostama kokonaisuus.

Liikenteenohjauslaite on liikennevalo, liikennemerkki tai tiemerkintä.

Piennar on ajoradasta reunaviivalla erotettu tien pituussuuntainen osa.

Pihakatu on sekä ajoneuvo- että jalankulkiikenteelle tarkoitettu liikennemerkein osoitettu katu. Pihakadulla jalankulkijat saavat kulkea missä osassa katua vaan. Autoilijat kulkevat jalankulkijoiden ehdoilla heille tietä antaen. Pihakadun nopeusrajoitus on enintään 20km/h.

Pysäköinti on ajoneuvon pidempiaikaista seisottamista kuljettajan kanssa tai ilman, ei kuitenkaan lyhytaikaisempaa seisottamista, siihen nousemista tai poistumista, taikka kuormaamista tai purkamista.

Pyöräkaista on polkupyöräliikenteelle tarkoitettu, liikennemerkein osoitettu pyöräilyväylä.

Pyörätie on polkupyöräliikenteelle tarkoitettu tiemerkinnoin osoitettu ajoneuvoliikenteestä rakenteellisesti erotettu tien osa, taikka erillinen tie.

Risteys on samassa tasossa oleva risteämä, liittymä, haarauma tai niiden muodostama alue.

Suojatie on jalankulkijoiden käytettäväksi tarkoitettu ajoradan tai pyörätien ylittävä osa, joka on merkitty maastoon liikennemerkein tai tiemerkinnoin.

Taajama on liikennemerkein osoitettu taajaan rakennettu alue.

Tasoristeys on liikennemerkillä merkitty samassa tasossa oleva tien ja rautatien risteämäkohta.

Tie on maantie, katu, yksityinen tie, tai muu yleisesti liikenteeseen käytetty alue.

Tienkäyttäjä on henkilö, joka on tiellä tai kuljettaa sillä olevaa ajoneuvoa.

(Tieliikennelaki 729/2018, §2.)

1. JOHDANTO

Sujuva liikenne on välttämätöntä yhteiskunnan toiminnalle. Liikkumismuotojen helppous ja sujuvuus johtaa siihen, että ihmisten tarve ja halu päästä paikasta toiseen kasvaa. Tämän seurauksena kasvavat myös liikennemäärät. Lisää haasteita muodostuu, kun useat eri käyttäjäryhmät sovitetaan kulkemaan liikenteessä turvallisesti. Digitalisaation kehitys näkyy tulevaisuuden liikenteessä uusina erilaisina liikkumismuotoina. Uudistettu tieliikennelaki on laaja säädöskokonaisuus, joka mahdollistaa varautumisen sekä liikenteen muutostekijöihin, että tulevaisuuden nopeaan kehitykseen. (Liikenne- ja viestintäministeriö).

Uusi tieliikennelaki astuu voimaan 1.6.2020. Lain peruspilarina toimii kansainvälinen tieliikennesopimus (Wienin sopimus), joka säädettiin vuonna 1968. Lakia uudistamalla vähennetään byrokratiaa ja aikaisemman lain sisältänyttä ylimääräistä sääntelyä. Uudistuksella pyritään sulauttamaan Suomen tieliikennelain pykälä lähemmäs yleiseurooppalaisia käytäntöjä. (HE 180/2017).

Laki vaatii kunnilta toimenpiteitä. Porvoon Kaupunki on halunnut selvityksen siitä, mihin kaikkiin liikennesuunnittelun toimenpiteisiin tieliikennelaki vaikuttaa. Tässä työssä tutkitaan millaisia muutoksia laki aiheuttaa katualueisiin, liikenteenohjauslaitteisiin, pysäköintiin, jalankulku- ja pyöräliikenteeseen sekä älyliikenteeseen. Kuntien valmiustasoja on vertailtu keskenään, sekä pohdittu lain vaikutuksia eri käyttäjäryhmien kannalta.

Uusi tieliikennelaki on valtava kokonaisuus, joten sen kaikkia pykälä on mahdotonta käsitellä. Tässä työssä pohditaan lain keskeisempiä seikkoja Porvoon Kaupungin näkökulmasta. Lakiin tullaan tekemään vielä muutoksia ja tarkennuksia eli ns. ”korjauspaketti” ennen sen voimaantuloa. (Vilkuna, 2019) Siitä mitä muutoksia korjaussarja pitää sisällään ei vielä työtä tehdessä tiedetä, joten tässä työssä esitetty pohdinta ja työn johtopäätökset pohjautuvat syksyllä 2019 voimassa olleeseen lakiluonnokseen.

2. TYÖN RAJAUS

Tässä työssä käsitellään uuden tieliikennelain muutoksia Porvoon Kaupungin näkökulmasta. Keskiössä on vaikutus taajama-alueen sisäpuolisiin muutoksiin, erityisesti pureudutaan katualueella eri kulkumuodoilla liikkumiseen, pysäköintiin sekä lain edellyttämiin konkreettisiin toimenpiteisiin. Työhön kuuluu tiivis tietopaketti tieliikennelain uudistuksesta. Tietopaketti sisältää katsauksen tieliikennelain keskeisimmistä muutoksista yleisesti. Työssä tarkastellaan ja seurataan myös lain muutoksesta aiheutuvia hyöty- ja haittavaikutuksia, sekä tulevaisuudennäkymiä.

Tähän työhön ei kuulu yksittäisten liikenteenohjauslaitteiden inventointia tai niiden vaihtamisen tarkastelua. Tässä työssä ei käsitellä tieliikennelain vaikutusta

maantieverkolla eikä myöskään vaikutusta ajoneuvojen käyttöön tai ajoneuvotekniikkaan. Työhön eivät myöskään kuulu liikenneviranomaisjärjestelmien seuraukset tai niiden muutokset.

3. YLEISKUVAUS TIELIIKENNELAIN UUDISTUKSISTA

Vuonna 1981 voimaan tulleeseen nykyiseen tieliikennelakiin on tehty useita uudistuksia. Samalla osa vanhentuneista pykälistä ja asetuksista kumoutuu. Uudistukset on nyt lakitekstin sisällön selkeyttämisen vuoksi haluttu koota yhdeksi kokonaiseksi laiksi, joka astuu voimaan 1.6.2020. Lakivalmistelu on tehty yhteistyössä eri sidosryhmien kanssa ja sen tavoitteena on parantaa liikenneturvallisuutta sekä tienkäyttäjän oikeusturvaa. Uudessa tieliikennelaissa parannetaan kävelyn ja pyöräilyn asemaa, muutetaan pienet rikesakot liikennevirhemaksuiksi, sekä luodaan mahdollisuuksia automaattiajamisen kehittämiselle. (Kuntaliitto 2019)

3.1 Tieliikennelain uudistukset

Tieliikennelain uudistukseen sisältyy useita muuttuvia säädöksiä. Seuraavassa on listattu niistä tämän työn kannalta keskeisempiä.

Tienkäyttäjän velvollisuudet:

- Ennakointivelvollisuus (tienkäyttäjän tulee ennakoida toisen tienkäyttäjän toimintaa ja sovitettava oma toimintansa siten, että onnettomuuksilta vältytään)
- Avustamisvelvollisuus (velvollisuus jäädä onnettomuuspaikalle ja avustaa loukkaantuneita oman kykynsä mukaan)

Tiemerkintöjen uudistukset:

- Ajoratamaalausten värit muuttuvat
- Ajokaistojen välinen sulkuviiva maalataan jatkossa keltaisen sijaan valkoiseksi
- Tilapäisjärjestelyissä käytettävät pituussuuntaiset tiemerkinnät maalataan keltaiseksi

Liikennemerkkien uudistukset:

- Liikennemerkkeissä olevien henkilöhahmojen ulkonäköä yksinkertaistetaan ja nykyaikaistetaan, niissä ei ole enää havaittavissa mies- tai naisyhdistelmiä, vaan kaikki muuttuvat sukupuolineutraaleiksi
- Merkkien värisävyt ja kontrasti muuttuvat hieman havaittavuuden paranemiseksi
- Kokonaan uusina liikennemerkkeinä tulee autoilijoille mm: vähimmäisnopeusrajoitus, nastarengaskielto sekä yhdistyvät ajokaistat

Pyöräliikenteen uudistukset:

- Pyörätien jatke maalataan vain, jos väistämisvelvollisuus ajorataa ylittävää kohtaan on merkitty liikennemerkkein
- Kaksisuuntainen pyörätie osoitetaan pyörätiemerkin yhteyteen asetettavalla lisäkilvellä
- Polkupyörässä tai muussa kevyessä ajoneuvossa ei saa kuljettajan lisäksi olla muita kyydissä, jos ei siihen ole asennettu erillistä istuinta (esim. lapsille)

Pysäköinnin uudistukset:

- Taajamassa vasemmalle puolelle tietä pysäyttäminen ja pysäköinti sallitaan myös kaksisuuntaisella tiellä, mikäli siitä ei ole vaaraa liikenteelle.
- Yksityiselle alueelle (esim. kerrostalojen tai huoltoaseman pihat) pysähtyminen ilman kiinteistön omistajan tai haltian lupaa ei ole kiellettyä, kiinteistön omistajat voivat kuitenkin kunnan hyväksymänä merkitä alueet, jossa pysäköiminen on kiellettyä
- Ajoneuvoa, jolla ei enää ajeta, tai joka on poistettu liikennekäytöstä, ei saa säilyttää pitkäaikaisesti kadunvarressa tai pysäköintipaikalla
- Pysäköinnin alkamisaika tulee merkitä selkeästi havaittavalla tavalla

Liikenteenohjauslaitteiden säädökset:

- Väylä ryhtyy ylläpitämään Digiroad-tietokantaa kuntien liikenteenohjauslaitteiden tiedoista, kunnilla on velvollisuus toimittaa aineistot ajantasaisena Väylälle
- Liikenteenohjauslaitteista ja ajoneuvon nopeuksista ei määrätä enää asetuksissa vaan laissa eduskunnan myötävaikuttamana, koska se sujuvoittaa säädöksiä

3.2 Uudistuksen toimijat

Tieliikenteen uudistuksen taustalla on useita eri toimijoita. Keskeisimmät toimijat vastuualueittain ovat lueteltu edellä:

ELY-keskus: vastaa lain toimeenpanosta maanteillä.

Liikenne- ja viestintäministeriö: valmistelee lakiasiaa ja vastaa sen tiedotuksesta.

Liikenteen turvallisuusvirasto: voi kokeilutarkoituksessa myöntää luvan poiketa liikenteenohjauslaitteen käyttämisestä annetuista säännöksistä aikaisemman liikenne- ja viestintäministeriön sijaan.

Kunnat: vastaavat lain toimeenpanosta taajamissa.

Traficom: valvoo lupa-asioissa, edistää liikennejärjestelmän toimivuutta, kehitystä ja digitalisaatiota.

Väylävirasto: vastaa tieverkon kunnossapidosta, sekä pitää rekisteriä liikenteenohjauslaitteista (Digiroad- tietokanta).

4. KESKEISET MUUTOKSET PORVOOSSA

Kappaleessa esitellään ja käydään läpi uuden lain muuttuvia pykälää, jotka vaikuttavat suoranaisesti Porvoon Kaupungin toimiin. Samoihin seikkoihin on syytä varautua myös muissa kunnissa. Muuttuvien pykälien konkreettisia toimenpiteitä käsitellään seuraavassa kappaleessa.

4.1 Katualueet

Lakimuutos tulee aiheuttamaan katualueille monia muutoksia. Suurimmat muutokset koskevat liikennemerkkejä, sekä suojateiden sekä pyörätien jatkeiden maalauksia. Liikennemerkkien muutoksilla pyritään parantamaan liikenneturvallisuutta ja havaittavuutta. Suojateiden ja pyörätien jatkeiden maalausten muutoksen taustalla on monimutkaisten väistämissäntöjen selkeyttäminen.

4.1.1 Liikennemerkit

Uusi laki tuo muutoksia nykyisiin liikennemerkkeihin. Liikennemerkkien värien kontrasteja muutetaan havaittavuuden parantamiseksi. Liikennemerkeissä olevia henkilöahmoja yksinkertaistetaan ja niiden sukupuoliroolit jäävät historiaan. (Tolvanen, 2018)

Nopeusrajoitus päättyy -merkki palauttaa uuden lain myötä aina yleisrajoituksen. Alueilla, joilla on käytössä 40-alue rajoituksen sisällä olevia 30-alue rajoituksia, ei 30-alue rajoituksen päättymismerkillä voida enää palautta yleisrajoituksen piiriin. (Tuomas Österman). Porvoon Kaupunki on pyrkinyt välttämään kyseisiä alueita, mutta siitä huolimatta, niitä on jonkin verran. (Antti Rahiala.)

Nastarengaskieltomerkkiä (C48) käytetään, jotta tienpintojen kulumista voitaisiin hillitä. Nastarengaskieltoa voidaan Porvoossa käyttää esim. Vanhan Porvoon alueella historiallisten luonnonkivikatujen turvaamiseksi. Haasteita kiellon kannalta aiheuttaa kuitenkin luonnonkivikaduilla kulkeva huoltoliikenne, esim. elintarvikejakelussa käytettävät kevyet pakettiautot käyttävät yleensä nastarenkaita. Tonteille ajo on nastarenkailla kieltomerkistä huolimatta sallittu. Jatkossa talvirenkaiden käyttöpakkoa ei välttämättä ole talvisaikaankaan, mikäli keliolosuhteet eivät sitä vaadi. Lauhalla talvisäällä tienpinnat pysyvät etenkin kaupunkialueilla sulina, tämä voi lisätä nastattomilla renkailla ajoa. Nastarenkaiden käytön väheneminen vähentää tienpintojen kulumisen lisäksi myös pölyn ja melusaasteen määrää.



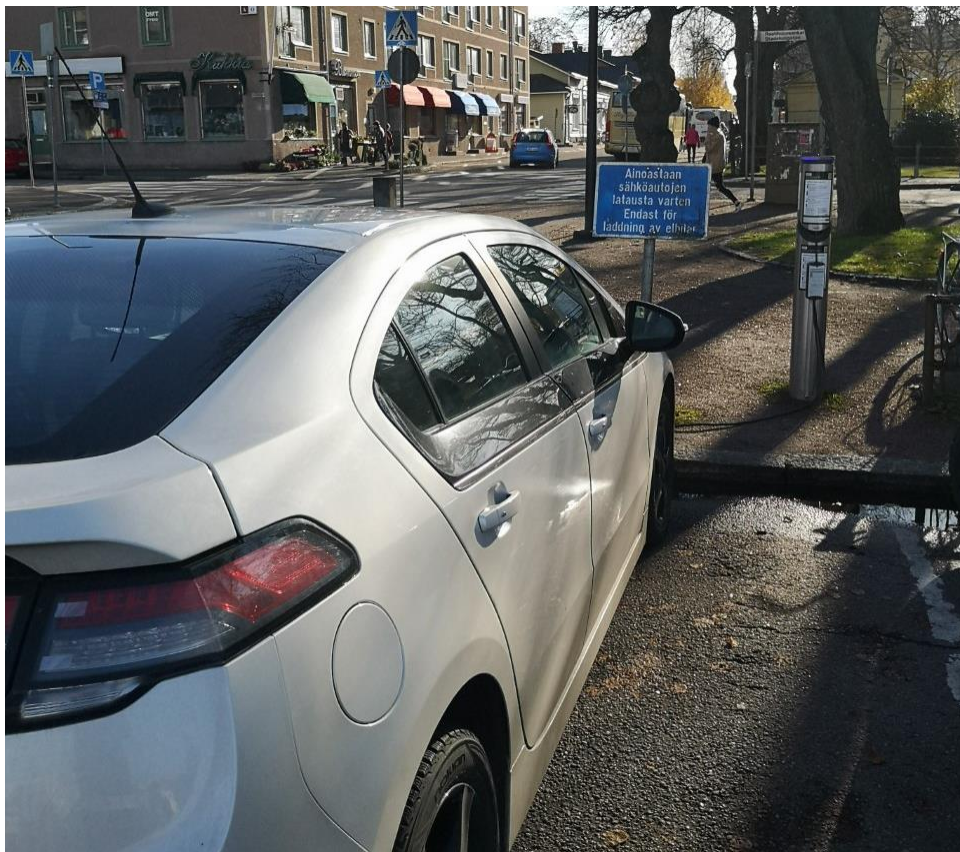
Kuva 1. Nastarengaskieltomerkki (C48) (729/2018, Liite 1).

Sähköauton latauspisteen opastusmerkit ohjaavat sähköautoilijan nopeasti ja helposti latauspisteelle. Porvoon keskustassa sähköauton latauspisteitä on mm. Rihkamatorilla, Kauppatorilla, Taidetehtaalla ja Jokikadulla. Rihkamatorin latauspisteen opasteet voisi sijoittaa Mannerheiminkadulle, Kauppatorin pisteen opasteet Rauhankadulle tai Aleksanterinkadulle, Taidetehtaan pisteen Läntiselle Aleksanterinkadulle ja Jokikadun pisteen Raatihuoneenkadun ja Jokikadun risteykseen. Sähköauton latauspaikoille tulee myös uusi latauspaikan kyltti (H21), joka sijoitetaan pysäköinti kielletty -kyltin yhteyteen. Sähköauton latauspiste voidaan jatkossa merkitä myös katumerkinnällä. (M15).



Kuva 2. Latauspaikan kyltti (H21) (729/2018, Liite 1).

Sinipohjainen linja-autopysäkkikyltti muuttuu vähitellen keltapohjaiseksi. Porvoon kaupunkialueella olevista kylteistä Porvoon paikallisliikenteen kyltit ovat valmiiksi keltapohjaisia, mutta kaikki kaukoliikenteen kyltit ovat sinipohjaisia. Linja-autopysäkkien kylttejä ei ole oleellista vaihtaa, kun vasta normaalien vaihdosten yhteydessä, sillä niille ei ole määritelty mitään siirtymäaikaa. Pyöräliikenteen liikennemerkit käsitellään myöhemmin tässä työssä.

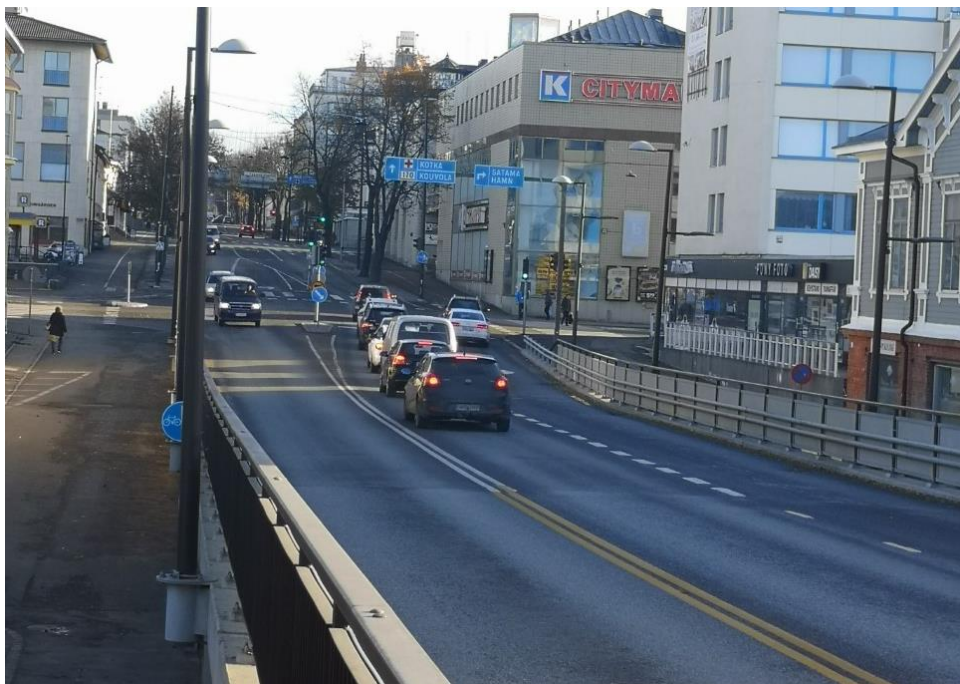


Kuva 3. Sähköautojen latauspiste Kauppatorin laidalla. (Andersson, 2019).

4.1.2 Tiemerkinntät

Ajokaistojen välinen sulkuviiva maalataan keltaisesta valkoiseksi, syynä tähän on yleiseurooppalainen käytäntö sekä säästösyyt tienpitäjän maalatessa vain yhden värisiä tiemerkinntöjä. Säästöt ovat karkean arvion mukaan 132 000 - 1 280 000 euroa vuodessa. Valkoinen väri helpottaa myös konenäköä ja parantaa esim. kaistavahdin toimintaa. (Tieliikennelaki 729/2018, Liite 4.) Vanhan keltaisen värin säilyttämistä Suomen teillä voidaan perustella sillä, että se erottuu jäisestä ja lumisesta tienpinnasta paremmin, kuin valkoinen väri.

Porvoon Kaupunki ei pidä tärkeänä sulkuviivan maalaamista keltaiseksi muilla kuin korkeiden nopeusrajoitusten alueilla. Porvoossa keskusta-alueella sulkuviivat on maalattu yleisesti muutenkin valkoiseksi (Kuva 4.). Tilapäisissä liikennejärjestelyissä käytettävät pituussuuntaiset merkinntät ovat keltaisia. (Hällström, 2017)



Kuva 4. Sulkuviivan väri vaihtuu Mannerheiminkadun sillalla Porvooseen tultaessa. (Andersson, 2019).

Uuteen lakiin on lisätty, jo aiemmin kokeilutarkoituksessa käytössä ollut, tiemerkinntä risteysruudutus (M18) (Kuva 5). Ruudutus kertoo ajoneuvon paikan risteysalueella, sen päälle ei saa ajaa, mikäli poistumiskaista ei ole vapaa. Tavoitteena on vähentää risteysalueen tukkeutumista. Ohjausviivat ovat myös uusi keino ajolinjojen selkeyttämiseen ja risteysalueen tukkeutumisen välttämiseen. Ohjausviivat ovat jo käytössä Porvoossa Jokikadun ja Aleksanterinkadun risteyksessä (Kuva 6).



Kuva 5. Risteysruudutuskokeilu Tampereella (Aaltonen, 2015).



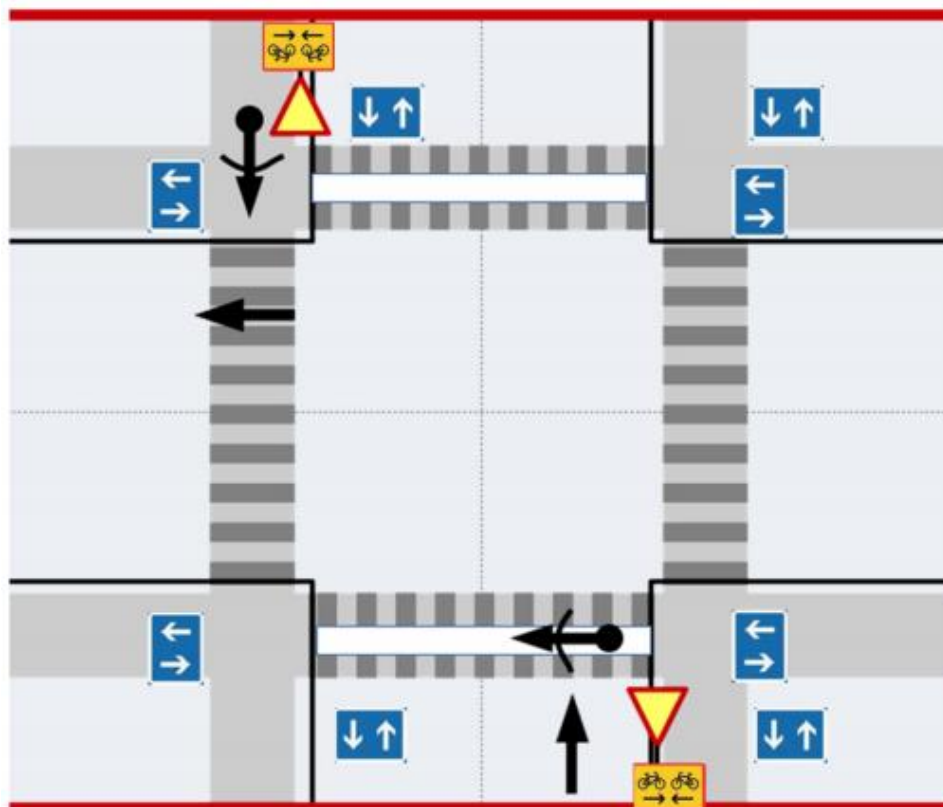
Kuva 6. Jokikadun ja Aleksanterinkadun väliset ohjauksiiviat. (Andersson, 2019).

Pyöräily- ja jalankulkuväylä on merkitty tiemerkinnoin samoin symbolein mitä on nykyisissä liikennemerkeissä. Laissa ei ole mitään pykälää, joka määrää tiemerkinnoiden maalaamisen uusiin symboleihin. Suurella todennäköisyydellä uudet tiemerkinnot maalataan uusiin symboleihin, mutta vanhojen tiemerkinnojen uudelleen maalaamiseen ei ole säädetty minkäänlaista siirtymäaika.

4.1.3 Suojatie

Suojatien ja pyörätien jatkeen väistämisvelvollisuus on aiemmin aiheuttanut useita väärinkäsityksiä. Ennen vuotta 2010 oli sallittua toteuttaa pyörätien jatke

pelkillä ajoratamerkinnöillä. Uuden lain myötä pyörätien jatke merkitään vain, jos väistämisvelvollisuus ajorataa ylittäviä kohtaan on merkitty liikennemerkein. Uusi laki selkeyttää väistämisvelvollisuuden määritelmää pyörätien jatkeella. (Kuva 7). Polkupyöräilijä on etuajo-oikeutettu aina, kun pyörätien ylitys on merkitty autoille kärkikolmioin tai STOP-merkein. Autoilijan väistämisvelvollisuus on hyvä tapa lisätä suojaiteiden turvallisuutta esim. koulujen läheisyydessä. (Tolvanen, 2018)



Kuva 7. Suojatien ja pyörätien jatkeen uudet merkitsemistavat. (Kuntaliitto).

Hallitus esitti tieliikennelain esityksessä, että suojatie tulee merkitä joko tiemerkinnoin tai liikennemerkein. Useat eri tahot pitävät tärkeänä, että suojatie maalataan sekä tiemerkinnoin, että liikennemerkein. Tätä voidaan perustella sillä, että talvisaikaan lumenpeitossa olevaa ajoratamerkintää on erittäin hankala havaita, jos sitä ei ole merkitty ajoratamaalauksen lisäksi myös liikennemerkein (Kuva 8.) Toisaalta kaikissa tapauksissa voi tilanpuutteen vuoksi tai muista syistä olla vaikea osoittaa suojatietä liikennemerkein. Laki ei ota kantaa siihen, miten suojatie merkitään ajorataan ja voiko suojatien merkitä esim. värillisin kivin. Tämä säädös vaatisi vielä täsmennystä.



Kuva 8. Suojatie lumen peitossa. (Vikblom, 2019).

Tilapäisissä liikennejärjestelyissä ei voida käyttää vain pelkkää suojatien liikennemerkkiä tai tiemerkinä, koska suojatie on aina merkattava molemmin tavoin. Mikäli suojatien tiemerkinä jyrksitään pois, niin samalla on poistettava myös liikennemerkki ja päinvastoin. (HE 180/2017, §152.)

4.1.4 Tilantarve

Porvoon Vanha Kaupunki on historiallisesti merkittävä suojelukohde, jossa on historiallisia rakennuksia sekä kapeita katuja (Kuva 9). Tällaisen miljöö liikennesuunnittelussa on tehtävä poikkeuksia, koska katutila voi usein olla hyvin pieni. Esimerkkinä juuri edellä mainittu suojatiesäädös, jonka mukaan suojatie tulee osoittaa sekä tiemerkinä, että liikennemerkkein. Porvoossa on monia kapeita ja kulttuurihistoriallisesti tärkeitä katuja, joissa ei ole katukuvan tai kunnossapidon vuoksi tilaa osoittaa suojatietä liikennemerkkein, vaan se on tehtävä pelkästään tiemerkinä. (Hällström, 2017)



Kuva 9. Vanhan Porvoon katutila. (Peräkylä, 2018).

Vanha Porvoo poikkeaa niin paljon ympäröivistä kaupunginosista, että sen säädökset tulisi määritellä omana kokonaisuutena erikseen. Porvoon Vanha Kaupunki on pääsääntöisesti jalankulku- ja pyöräilypainotteinen alue, sen autoliikenne koostuu pääasiassa kiinteistöjen asukkaista tai huolto liikenteestä. Lain korjauspakettiin voitaisiin määritellä pykälä, jonka mukaan valtakunnallisesti merkittävien kulttuurikohteiden liikennejärjestelyissä voitaisiin tehdä poikkeuksia.

4.2 Pysäköinti

Pysäköinnin alkamisajan voi osoittaa jatkossa pysäköintikiekon lisäksi digitaalisella näytöllä, tuulilasin pysäköintitarralla tai muulla vastaavalla tavalla. (Kuva 10). Laissa ei ole tarkkaa määritelmää millä kaikilla tavoin pysäköinnin alkamisen voi merkitä. Laki sanoo, että pysäköinnin alkamisaika pitää merkitä alkamaan seuraavasta tasa- tai puolitunnista selkeästi havaittavalla. Tämä mahdollistaa myös sen, että paperilapulle kirjoitettu kellonaika on pysäköinnin alkamisajan sallittu merkitsemismuoto. Kaikenlaiset erilaisilla käsialoilla kirjoitetut paperilaput yms. voivat aiheuttaa sekaannusta pysäköinnintarkastajille.

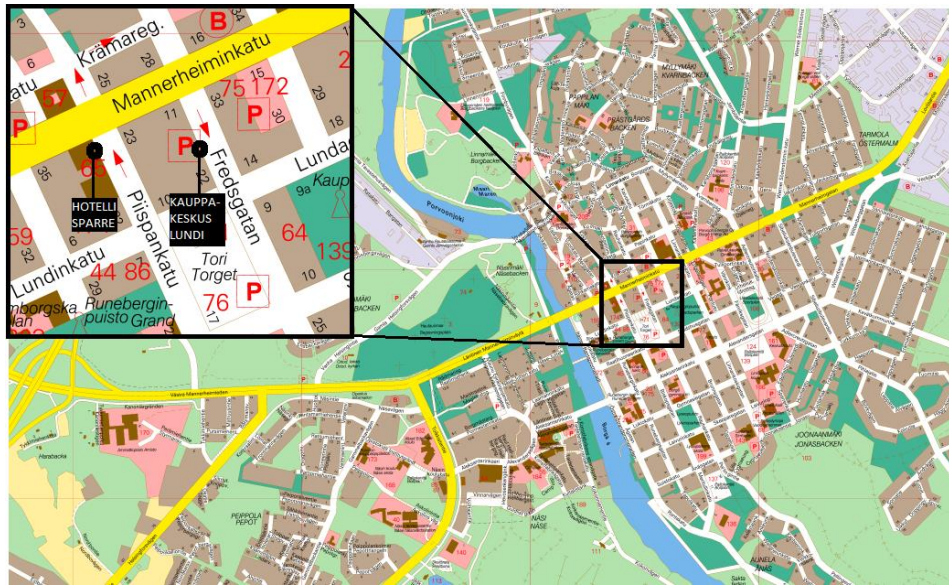


Kuva 10. Pysäköintikiekon sijaan saapumisaika voidaan ilmoittaa digitaalisella pysäköintitarralla. (Andersson, 2019).

Uudessa laissa ei ole enää Tieliikennelain 267/1981 pykälää §38, jonka mukaan pysäköinti on kiellettyä yksityiselle alueelle ilman kiinteistön omistajan tai haltijan lupaa. Tieliikennelakia sovelletaan ainoastaan tiellä ja kadulla. Kerrostalon pihaa ei luokitella tiealueeksi. Mikäli kiinteistön omistaja haluaa pysäköinnin kiellettävän, se voi kunnan suostumuksella merkitä ne alueet, jossa pysäköinti tulee kieltää. (Tieliikennelaki 729/2018, §2.)

Määräysmerkki, joka sallii pysähtymisen ainoastaan kuorman purkamista tai lastaamista varten, asetetaan paikkaan, jossa kaikenlainen muu pysäköinti on ehdottomasti kiellettyä. Tällaisia paikkoja voivat olla kauppojen tai muiden liikkeiden edustat, johon raskaan liikenteen ajoneuvojen pysähtyvät tavarantoimitusta tai vastaanottamista varten. Porvoossa tällaisia paikkoja ovat esim.

Rauhankadulla kauppakeskus Lundin edustalla (Kuva 12), sekä Piispankadulla Hotelli Sparren kohdalla. Kuvassa 11 on osoitettu kartalla Hotelli Sparren sekä Kauppakeskus Lundin sijainti.



Kuva 11. Kartta Kauppakeskus Lundin ja Hotelli Sparren sijainneista. (kartta.porvoo.fi)

Lähtökohtaisesti ei ole järkevää, että purku- ja lastaustoimintaa tapahtuu jalkakäytävällä tai pyörätiellä, sillä se heikentää jalankulun ja pyöräliikenteen asemaa, kun jo valmiiksi kapeita ja ahtaita kulkuväyliä tukitaan. Muualle, kuin lastausta varten tarkoitetulle alueelle, pysäköity ajoneuvo on este, jonka muu liikenne joutuu kiertämään. Pyöräilijät ja jalankulkijat joutuvat käyttämään usein ajorataa kiertäessään pysäköityä ajoneuvoa, mikä on turvallisuusriski. Pysäyttäminen myös heikentää kaikkien tienkäyttäjien näkyvyyttä ja havaittavuutta, mikä taas kasvattaa onnettomuusriskiä. Porvoon Kaupungin uudesta tieliikennelaista antaman lausunnon mukaan, purku- ja lastaustoimintaa ei tule sallia jalkakäytävällä tai pyörätiellä missään tapauksessa. (Hällström, 2017)



Kuva 12. Tavarantoimittaja Kauppakeskus Lundin edustalla Rauhankadulla. (Andersson, 2019).

Vammaispysäköinti käsite muuttuu liikuntaesteisen pysäköintitunnukseksi. Termi on kuitenkin harhaanjohtava, se luo epäselvyyksiä siitä, kuka on oikeutettu pysäköimään liikuntaesteisen pysäköintipaikalle, sillä jokainen vammaisen henkilö ei suinkaan ole liikuntaesteinen ja päinvastoin. (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö.) Liikuntaesteisen pysäköintitunnusta voi hakea henkilö, jonka vammasta tai sairaudesta johtuva toimintavajavuus on tapaturmalain § 18 perusteella vähintään haittaluokan 11 mukainen. Haittaluokka 11 tarkoittaa, että henkilön vamman tai sairauden vaatima hoito aiheuttaa suurta räsitystä, sekä avustavan henkilön säännöllistä apua tai valvontaa. Luvan myöntää Liikenne- ja Viestintävirasto Traficom. (Invalidiliitto)

4.2.1 Kadunvarsipysäköinti

Taajamassa vasemmalle puolelle tietä pysäyttäminen ja pysäköinti ovat jatkossa sallittua myös kaksisuuntaisella tiellä, jos se ei vaaranna eikä haittaa liikennettä. (Tieliikennelaki 729/2018; 36§). Vasemmanpuoleinen pysäköinti on monissa maissa kuten Ruotsissa ja Virossa jo yleisesti käytössä. Pysäköinti helpottaa myös jakeluliikennettä, sekä sähköautojen latausta katujen varressa, oli auton latauspistoke kummalla puolella autoa tahansa. Ongelmaksi muodostuu, että miten pysäköintisäännön muutoksesta kerrotaan. Lakimuutos edellyttäisi sen, että tulisi olla erillinen liikennemerkki, joka näyttäisi pysäköinnin sallimisen kumminpäin tahansa. Tämän liikennemerkin olisi oltava kadun kummallakin puolella kaksipuolinen, jotta se näkyisi kaikille pysäköijille. Laissa ei ole määritelty liikennemerkkiä, joka kertoisi vasemmanpuolisesta pysäköinnistä. Tämän vuoksi olisi viisasta tiedottaa muutoksesta tienkäyttäjille.

Kadunvarsipysäköinnistä pyritään luopumaan tiiviissä kaupunkikeskittymissä, koska se on kaupunkirakenteen ja liikenneturvallisuuden kannalta huonoin pysäköintitapa. Kävely- ja pyöräilypainotteista kaupunkikeskustaa kehitettäessä kannattavinta on pysäköinnin keskittäminen pysäköintilaitoksiin, jotka sijaitsevat joko niille tarkoitetuissa rakennuksissa tai maan alla. Maanalainen pysäköinti on kaupunkirakenteen kannalta paras ratkaisu, mutta samalla myös kallein. Maanpäällisen pysäköintilaitoksen rakentaminen on edullisempaa, mutta se vaatii paljon tilaa, jota ei varsinkaan tiiviissä kaupunkikeskuksissa juurikaan ole. Maanpäälliseen rakentamiseen on niin paljon muitakin tarpeita, että pysäköintihallin rakentaminen olisi maankäytöllisesti hyödytöntä.

Porvoossa on tulevaisuuden suunnitelmien mukaan kolme keskusta-aluetta, jotka sijaitsevat Länsirannalla, Empirekeskustassa sekä Vanhassa Porvoossa. (Uusi Kaupunki kollektiivi Oy & WSP, 2018). Empirekeskustassa on tyhjää rakennustilaa hyvin rajoitetusti ja Vanhan Porvoon alueella pysäköintikeskittymän rakentaminen on täysin poissuljettua. Länsiranta on ainoa, jossa on riittävästi rakennustilaa uudelle pysäköintihallille. Länsirannalla sijaitsee jo Taidetehtaan pysäköintihalli, mutta suunnitteilla olevan ruokakaupan ja hotellin sisältävän palvelukeskittymän yhteyteen olisi syytä rakentaa vielä toinen. Maanalaisen pysäköintilaitoksen rakentaminen olisi haastavaa ja tulisi hyvin kalliiksi Porvoon kovan ja savisen maaperän vuoksi.

4.2.2 Pysäköinnin aikarajoitukset

Yleisimmät syyt useamman tunnin pysäköinnille ovat joko asuminen tai työ. Työaikapysäköinti on suurimmillaan 7-17. Muina aikoina tapahtuva pysäköinti on yleensä asumispysäköintiä. Työmatkalaisten liityntäpysäköintipaikat ovat päiväsaikaan täynnä - muulloin melko tyhjiä (Kuva 13). Vastaavasti pysäköintipaikat suurien asuinalueiden lähistöllä ovat päiväsaikaan tyhjiä, mutta iltaisin vapaita paikkoja ei löydy millään.



Kuva 13. Katajamäen liityntäpysäköintipaikka on arkisin päiväsaikaan täynnä. (Andersson, 2019).

Pysäköintialueet tulisi rakentaa siten, että ne palvelisivat päiväsaikaan työpaikkapysäköintiä ja toimisivat iltaisin asukas-pysäköintialueina. Tämä ratkaisu vähentäisi pysäköintialueiden määrää, lisäksi täyttöaste pysyisi aina korkealla. Haasteeksi muodostuisi sopivan sijainnin löytäminen, sillä asuminen ja työpaikat eivät aina ole lähellä toisiaan. Eestinmäkeen olisi mahdollista rakentaa yhteinen alue liityntä- ja asukas-pysäköinnille. Eestinmäki on noin 2000 asukkaan kaupunginosa Porvoon länsipuolella (Kuva 14), sen ohitse kulkee suuri osa Porvoon ja Helsingin välisestä linja-autoliikenteestä.



Kuva 14. Eestinmäen asukaspysäköintipaikat ovat työaikaan tyhjillään. (Andersson, 2019).

Ajoneuvoa, joka on poistettu liikennekäytöstä ja jolla ei ole tarkoitus enää ajaa, ei saa säilyttää pitkäaikaisesti tiealueella. Tavoitteena on, ettei ajoneuvoja käytettäisi tiealueella muuhun kuin liikennekäyttöön, eikä esim. varastona. (Tieliikennelaki 729/2018, §42.) Hankaluuksia aiheuttaa rajan veto siitä, milloin ajoneuvolla ei ole tarkoitus enää ajaa. Luetaanko esim. talvisaikaan katsastamaton kesäauto lopullisesti liikennekäytöstä poistetuksi.

Helpoin keino karsia ajoneuvojen säilyttämistä pysäköintipaikoilla on asettaa niille aikarajoituksia. Nykyisellään on olemassa 10h tai 24h aikarajoituksia, mutta hyvä tapa olisi määrittää vuorokausimäärä, kuinka kauan autoa saa säilyttää tietyllä paikalla pitkäaikaispysäköitynä. Haasteita vuorokausirajoituksissa voi aiheuttaa se, että niitä on melko vaikeaa valvoa, koska on hyvin vaikeaa selvittää, onko auto liikkunut pysäköintitarkastusten välisenä aikana.

Porvoon Kaupungin tieliikennelaista antamassa lausunnossa todetaan, että ajoneuvojen ja peräkärryjen pitkäaikainen säilytys katualueella on ongelma. Tieliikennelailta odotetaan konkreettisia keinoja, jotta ongelmaan saadaan ratkaisu. (Hällström, 2017). Tälle pykälälle ja sen toimeenpanolle sekä tarvittaville toimenpiteille odotetaan täsmennystä, kun liikennelakia tarkennetaan.

4.3 Pyöräliikenne

Pyöräily on helppo, nopea, edullinen ja kestävä kulkumuoto. Kestävällä kulkumuodolla tarkoitetaan ympäristöä mahdollisimman vähän kuormittavaa ja ihmisten terveyttä ja hyvinvointia edistävää liikkumistapaa. Hyvät pyöräyhteydet lisäävät pyöräilyn suosiota ja sitä kautta myös käyttäjämääriä. Porvoossa on käytössä kaupunkipyöräjärjestelmä (Kuva 15).

Uusi tieliikennelaki pyrkii edistämään pyöräliikenteen kehitysmahdollisuuksia. Autoilusta on muodostunut vuosien saatossa yleisin ja dominoivin kulkumuoto liikenteessä. Laki pyrkii nostamaan pyöräilyn tasoa kulkumuotona autoilun rinnalle. Tämä tapahtuu lisäämällä pyöräilijöille edullisilla säädöksillä, sekä luomalla pyöräreiteille paremmat opastusjärjestelmät. (Karhunen, 2019)



Kuva 15. Kaupunkipyöräpysäkki Jokikadulla. (Andersson, 2019).

4.3.1 Pyöräilyn liikennemerkkit

Pyöräilyn viitoitusta parannetaan. Pienet sinipohjaiset etäisyys- (F21) ja suunnistustaulut (F22) pyöriteiden varsilla ohjaavat ja helpottavat pyöräilijöiden kulkua. Oulussa on otettu käyttöön selkeät ja suurella fontilla varustetut pyöräliikenteen viitoitus- ja opastuskyltit (Kuva 16). Polkupyöräilijöille on mahdollista ottaa käyttöön omat polkupyöräopastimet. Liikennevalojen polkupyöräopastimessa eriväriset nuolet ovat korvattu polkupyöräsymboleilla. Polkupyöräopastimia voidaan käyttää pyöräkaistan tai pyörätien yhteydessä. (Tieliikennelaki 729/2018, Liite 1.)



Kuva 16. Oulussa on erittäin selkeät ja helppolukuiset pyöräilyn suunnistustaulut. (Väänänen, 2019).

Yksisuuntainen pyörätie rinnakkaisella pyörätiellä ja jalkakäytävällä vaatisi lisätarkennusta, jotta saataisiin koko valtakunnan yksisuuntaiselle pyörätieverkolle yhteinen linjaus. Mikäli kaistoja ei voida erottaa rakenteellisesti toisistaan, on käytettävä tiemerkintöjä, sekä osoittaa pyöräilijöiden sallittu kulkusuunta nuolilla. Tarkennuksena voidaan käyttää myös pientä kielletyn ajosuunnan merkkiä (C17) (Kuva 17). Tällaisissa tapauksissa on tärkeää ilmoittaa jalankulkijoille, että jalankulkuväylä pyörätien vieressä on kaksisuuntainen. Yksisuuntaisten pyöräteiden taustalla on ajatus lisätä pyöräilyn tehokkuutta, sekä parantaa pyöräteiden kapasiteettia pyöräilyn lisääntyessä. Turvallisuustekijänä on, ettei autoilijan tarvitse kääntyessään väistää molemmista suunnista tulevia pyöräilijöitä.



Kuva 17. Pieni kielletyn ajosuunnan -merkki pyöräilijöille. (729/2018, Liite 1).

Jalankulun ja pyöräliikenteen kieltomerkit uudistuvat. Näin ollen vanhat merkit (322) ja (324) (Kuva 19) poistuvat ja ne korvataan merkeillä (C12) ja (C15) (Kuva 18). Laissa määrätään, että kaksisuuntainen pyörätie tulee osoittaa lisäkilvellä. Kaksisuuntaisen pyörätien merkitsemisessä ei ole laissa määrättyä siirtymäaikaa, vaan lisäkilpien on oltava heti paikoillaan 1.6.2020 lain astuessa voimaan (Tieliikennelaki 729/2018, §195).



Kuva 18. Uudet liikennemerkkit (C12) ja (C15) (729/2018; Liite 1).



Kuva 19. Poistuvat liikennemerkkit (322) ja (324) (267/1982 § 3:16).

Uuden tieliikennelain mukaan kävely- ja pihakadun kanssa risteävää katua ei tarvitse merkitä kärkikolmiolla, sen sijaan pyöräkadun kanssa risteävällä kadulla tulisi käyttää kolmioita. Tällöin kävely- tai pihakadulle tultaessa oikealta risteävältä kadulta tulevalle autolla olisi etuajo-oikeus. Tällöin kävely- ja pihakadun säännöt eivät päde ja katu tulisi katkaista jokaisen liittymän kohdalla. Kuntaliitto on antanut lausunnon, että säädökset kävely- piha- sekä pyöräkatujen kanssa risteävien katujen väistämisvelvollisuuksissa olisivat yhtenäiset.

4.3.2 Pyöräilyn liikennesäännöt

Pyöräilykypärän käytöstä ei (267/1981) laissa ole mitään virallista määräystä. Uudessa tieliikennelaissa sen sijaan ilmoitetaan, ”*Polkupyöräilijän ja polkupyörän matkustajan on ajon aikana yleensä käytettävä suojakypärää*”. (729/2018, 92 §). Kysymys on ristiriitainen, koska mikäli pyöräilykypärä määrätään pakolliseksi ja sen käyttöä aletaan valvoa, pyöräilyn määrä saattaisi lähteä laskuun. Sen sijaan kypärän käyttämättä jättäminen lisää päävammojen ja vakavien loukkaantumisten riskiä pyöräilyonnettomuuksissa. Pyöräilykypärän käyttöpakko voi vaikuttaa myös kaupunkipyöräilyn määrään, koska kaupunkipyöräpalveluissa ei itsessään ole kypärää, eikä lainakypäriä muutenkaan pidetä kovin mielekkäinä.

Polkupyöräily voidaan sallia yksisuuntaista katua vastakkaiseen suuntaan, jos se on turvallista ja liikennemerkkein merkitty. Yksisuuntaisten katujen avaaminen pyöräliikenteelle tuo entistä enemmän uusia reittejä ja lyhentää pyöräilymatkojen pituuksia, tämä kaikki lisää pyöräilyn houkuttelevuutta. Haittapuolena ovat yksisuuntaisen kadun vastavirtaan ajon tilantarve ja turvallisuusriskit. Jalankulun ja pyöräliikenteen kieltomerkit uudistuvat. Pyöräilyn salliminen yksisuuntaisella kadulla voidaan merkitä kielletty ajosuunta –merkin (331) (Kuva 20) yhteydessä ei koske –lisäkilvellä, jossa on polkupyörän kuva. Haittapuolena ovat yksisuuntaisen kadun vastavirtaan ajon tilantarve ja turvallisuusriskit. (Liikenne- ja Viestintäministeriö, 2017)



Kuva 20. Ei koske pyöräilyä -lisäkilpi (331) (Kuntaliitto).

4.3.3 Pyöräily- ja jalankulkuväylät

Porvoossa Piispankatu (välillä Lundinkatu-Rihkamakatu) on yksisuuntainen katu, jolla vastakkaiseen suuntaan pyöräily voitaisiin sallia (Kuva 21). Katurakenteelle on kuitenkin tehtävä muutoksia, sillä pyöräiliikenne vaatii erillisen pyöräkaistan. Piispankatu on tällä hetkellä torikorttelin tärkein ulostuloväylä. Se on liian kapea ja ahdas sekä autoille, että kaksisuuntaiselle pyörätielle. Katu on tärkeä väylä myös linja-autoasemalta lähteville linja-autoille.

Suunnitteilla on ollut Piispankadun rauhoittaminen ajoneuvoliikenteeltä, tämä parantaisi huomattavasti Kauppakeskus Lundin ja K-Citymarketin-korttelin väliin jäävän kävelyreitit turvallisuutta. Kauppatoria itä- ja länsipuolelta sivuavat kadut (Rauhankatu ja Piispankatu) on toriuudistuksen yhteydessä tarkoitettu muuttamaan joukkoliikennekaduksi, tämä parantaa keskusta-alueen jalankulkua ja pyöräilyä, sekä vähentää autoliikenteen määrää. (Uusi Kaupunki kollektiivi Oy & WSP, 2018).



Kuva 21. Piispankatu on kapea ja ahdas jo nykyisellään. (Andersson, 2019)

4.4 Jalankulku

Pyöräilyverkostoa parannettaessa on myös jalankulkijoiden tila ja turvallisuus otettava huomioon. Pyöräiliikenne on tärkeää erottaa jalankulkuväylästä erityisesti tiiviillä alueilla. Erityisesti yksisuuntainen pyörätie tulisi erottaa rakenteellisesti tai mikäli se ei ole tilantarpeen vuoksi mahdollista, niin vähintään tiemerkinin.

Lain mukaan pimeällä liikkuessa on yleensä käytettävä heijastinta. Heijastimen käyttämättä jättäminen altistaa jalankulkijan hengenvaaraan etenkin pimeään ja sateiseen aikaan. Heijastimen käyttöpakkoa ei määrätä laissa. Tähän syynä on sama, kuin kypärän käytössäkin, eli ei ole kannattavaa pitää voimassa lakeja, joita

ei pystytä valvomaan. Perustelu herättää kysymyksiä siinä mielessä, että toimitaanko jatkossa muissa asioissakin näin: mikäli jonkin kiellon noudattamista ei kyetä valvomaan, niin sen sallitaan. Heijastimen käyttäminen tulisi olla turvallisuussyistä laissa säädetty pakolliseksi ja sen käyttämättä jättäminen raskauttava asianhaara onnettomuustapauksissa.

Jalankulkijalle voidaan määrätä 20 euron liikennevirhemaksu, jos hän jättää tahallaan tai huolimattomuudesta noudattamatta: ajoneuvon kuljettajaa koskevaa liikennesääntöä; liikenteenohjauslaitteen noudattamisvelvollisuutta; tai liikkumista moottoritiealueella koskevaa kieltoa. (Tieliikennelaki 729/2018, §163.)

Kevyttä sähköajoneuvoa ajettaessa on noudatettava polkupyöräilijää koskevia liikennesääntöjä ja liikenteenohjauslaitteita. Itsestään tasapainottuvaa kevyttä sähköajoneuvoa, joka pysyy tasapainossa myös silloin, kun ajoneuvo ei liiku tai siinä ei ole kuljettajaa, saa kuljettaa myös jalkakäytävällä. Jalkakäytävällä saa käyttää sähköavusteista liikkumisvälinettä, jonka maksiminopeus on enintään 15km/h. Tällöin laitteen käyttäjän on kuljettava kävelynopeutta, sekä annettava jalankulkijalle esteetön kulku.

Jalankulkua avustavalla laitteella ja kevyellä sähköajoneuvolla ei saa kuljettaa useampia henkilöitä kuin mille se on rakennettu. Moottorilla varustetun sähköavusteisen laitteen suurin sallittu nopeus on 25 kilometriä tunnissa silloin, kun moottoria käytetään ajoneuvon nopeuden lisäämiseen tai ylläpitämiseen. (Tieliikennelaki 729/2018, § 99.)

4.5 Älykkäät liikkumispalvelut

Tieliikennelain tavoitteena on parantaa liikkumisen sujuvuutta, lisätä mukavuutta, turvallisuutta ja minimoida ihmisen aiheuttamat inhimilliset virheet. Älyliikenne on yksi datatalouden suurimmista kasvualustoista. Uudellamaalla on paljon yrityksiä, jotka tuottavat älyliikenteen palveluita jopa kansainvälisille markkinoille. Älyliikenteen palveluiden avulla pyritään tekemään liikkumisesta edullisempaa, puhtaampaa ja tehokkaampaa. (Uudenmaan liitto). Älyliikenteen kehitys pitää Suomen mukana koko Euroopan kehittyvässä liikennekokonaisuudessa.

Porvoon Kaupunki on kehittänyt Kyläkyty-nimisen liikkumispalvelun. Palvelu mahdollistaa liikkumisen Porvoon pohjoispuolisista kylistä, sekä osasta Askolan kylää Porvoon keskusta-alueen merkittävimpiin kohteisiin (sairaala, terveyskeskukset, koulut, kaupat, urheiluhallit ja -kentät). Palvelu toimii aikana, jolloin linja-autovuoroja ei kulje, eli arkisin 17.30-21.30. Kyydin voi tilata puhelimitse ja maksaa kuljettajalle taikka tilata ja maksaa kokonaan mobiilisovelluksella. (Porvoo)

Voimaan astuva tieliikennelaki parantaa autonomisen ajamisen mahdollisuuksia. Älyliikenteen kehittyttyä riittävästi autonomisesti liikkuvien bussien kokeilut yleistyvät. Robottibussikokeiluja on tehty jo eri puolilla Suomea mm. Helsingissä ja Hämeenlinnassa. Yksinään robottibussi ei pärjää, vaan se tarvitsee kyytiinsä

vielä operaattorin. Robottibussien kokeilukäyttö voisi olla tulevaisuudessa mahdollista myös kyläkytyi-palvelussa. Haasteeksi robottibussien käytölle muodostuu kuitenkin kylien väliset pitkät etäisyydet. Porvoossa kyläkytytejä liikennöidään 16 paikkaisilla pikkubusseilla.

5. UUDISTUKSEN VAATIMAT KONKREETTISET TOIMENPITEET

Lakiuudistus vaatii valmistautumista ja konkreettisia toimenpiteitä niin viranomaisilta, kunnilta kuin muiltakin toimijoilta. Konkreettisiin toimenpiteisiin ei ole syytä ryhtyä ennen kuin tiedetään tarkkaan mitä muutoksia lain korjauspaketti pitää sisällään. Kuntaliitto pitää epätodennäköisenä, että kunnat ja ELY pystyisivät toteuttamaan lain kaikki siirtymäajattomat toimenpiteet 1.6.2020 mennessä. Lain säätäjien velvollisuus on ottaa kuntien tilanne huomioon ja pitää huolta, etteivät vaatimukset ole kohtuuttomia. Lakivalmistelun yhteydessä hallitus ei ole ollut riittävän hyvässä vuorovaikutuksessa kuntiin, eikä myöskään lausuntovaihe ole tuottanut merkittäviä muutoksia. Kuntaliitto osallistuu lain korjauspaketin valmisteluun, jotta kuntiin kohdistuviin kohtuuttomiin vaatimuksiin saataisiin muutos. (Johanna Vilkuna.)

5.1 Uusien liikennemerkkien käyttöönotto

Kunnat voivat ottaa käyttöön liikennemerkkejä, jotka eivät muuta käyttäytymissäantöjä lain voimaantultua.

Kärkikolmion (B5) ja STOP-merkin (B6) yhteyteen voidaan lisätä kaksisuuntaisesta pyörätiestä varoittava lisäkilpi. Lisäkilpenä voidaan käyttää joko uutta (H23.1) (Kuva 22) tai vanhaa (863). Vanha lisäkilven käyttö on sallittua vuoteen 2030 asti.



Kuva 22. Kaksisuuntaisesta pyörätiestä varoittava lisäkilpi (H23.1) (Kuntaliitto).

Velvoittavat liikennemerkit: (kuten B, C, D ja E-sarjan uudet merkit, sekä velvoittavat lisäkilvet) eivät saa näkyä maastossa ennen lain voimaantuloa.

Poikkeuslupakokeilut: Mikäli kunta haluaa ottaa uusia opasteita käyttöön ennen lain voimaantuloa, se voi hakea poikkeuslupakokeilua Liikenne- ja Viestintäministeriöstä.

Muut uudet liikennemerkit: tulee lisätä maastoon joko pussitettuna tai peitelevyillä.

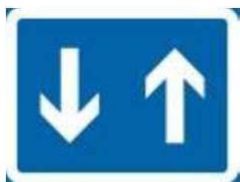
5.2 Pysäköinnin konkreettiset toimenpiteet

Laki ei sisällä enää pykälää pysäköintikiellosta yksityiselle alueelle ilman kiinteistön omistajan tai haltijan lupaa. Yksityisiksi alueiksi lukeutuvat kaikki tiealueiden ulkopuoliset alueet (esim. kerrostalon, tavaratalon tai viristorakennuksen piha). Kiinteistöjen omistajat voivat halutessaan pyytää kunnalta suostumuksen merkata liikennemerkkein ne alueet, joihin haluaa pysäköinnin kiellettävän. (Yleiskirje 8/2019, Kuntaliitto)

Uusi laki sallii lyhytaikaisen pysäyttämisen jalkakäytävälle tai pyörätielle, esim. tavarantoimittajan tai purkuoperaation ajaksi. Uusien asuinalueiden, koulujen ym. katuinfrastruktuuria suunniteltaessa tulee jakelu liikenteen tarpeet huomioida siten, että kuorman purku tai -lastaus ei aiheuta haittaa muulle liikenteelle.

5.3 Pyöräilyn konkreettiset toimenpiteet

Kaksisuuntainen pyörätie merkitään pyörätiemerkin (D5) yhteyteen lisätyllä lisäkilvellä (H23.2 tai H9.1) (Kuva 23). Kilpien lisäämisellä ei ole siirtymäaikaa, joten niiden on oltava paikallaan välittömästi lain voimaantultua.



Kuva 23. Pyörätien vaikutusalue molempiin suuntiin (H23.2) (Kuntaliitto).

Kaksisuuntaisen pyörätien osoittava lisäkilpi (H23.2) ja (H9.1)

Yksisuuntaisella pyörätieellä kielletty ajosuunta voidaan merkitä pienellä kielletyn ajosuunnan merkillä, joko vanhalla (331) tai uudella (C17). Tämä mahdollistaa, että pyöräilijöiden kulkusuunta selviää myös tiemerkintöjen ollessa lumen peitossa.

Pyörätien jatke voidaan umpeen maalamalla muuttaa tavalliseksi suojatieksi ennen lain voimaantuloa. Nykyisessä laissa pyörätien jatkeet ovat merkitty ajoratamerkinnoin aina, mutta uuden lain mukaan ne merkitään vain, mikäli autoilijan väistämismääräys ajorataa ylittävää kohtaan on merkitty STOP-merkin (B5), kärkikolmion (B6) tai väistämismääräys pyöräilijän tienylityspaikassa -merkin (B7) avulla (Kuva 24).



Kuva 24. Väistämismääräys pyöräilijän tienylityspaikassa (B7) (Kuntaliitto).

Pyöräkaista voidaan merkitä asettamalla pyöräkaistan päälle tai ajoradan oikealle puolelle pyöräkaistanmerkki (E13.1 tai E13.2) (Kuva 25.)



Kuva 25. Pyöräkaistamerkki (E13.2) (Tieliikennelaki 729/2018, Liite 1).

5.4 Liikenteenohjauslaitteiden asennusten hallintopäätökset

Liikenteenohjauslaitteen saa uuden lain puitteissa asentaa maantielle tienpitäjä ja kadulle tai muulle kunnan hallinnoimalle tielle kunta. Muulle kuin edellä mainituille teille liikenteenohjauslaitteen saa asentaa tienpitäjä, mikäli hänellä on siihen kunnan suostumus. Kyseisissä tapauksissa tienpitäjän on oltava tien osakas, tai sellaisen kiinteistön haltija tai omistaja, joka kuuluu tien piiriin. (Kuntaliitto, 2019.)

Tilapäisissä poikkeustapauksissa liikenteenohjauslaitteen saa asentaa myös pelastusviranomainen, poliisi, tullimies tai rajavartiomies. Kunnalla ei ole enää tarvetta kysyä poliisilta lupaa uutta liikenteenohjauslaitetta asentaessa. Poliisi voi kuitenkin tarvittaessa poistaa väärin asennetun liikenteenohjauslaitteen (Tieliikennelaki 729/2018 §71.)

Kunnan tehtävänä on selvittää, onko liikenteenohjauslaitteen asentaminen tarkoituksellista ja turvallista liikenteelle. Kunta tekee suostumuksesta hallintolain mukaisen hallintopäätöksen ja perii suostumusasian käsittelystä maksun. Hallintopäätökset on toimitettava Väyläviraston Digiroad-tietojärjestelmään. Väylävirasto antaa lisätietoa missä muodossa tieto toimitetaan.

Luvan hakija vastaa suostumusasian vireillepanosta. Kunta toimittaa hakijalle asiakasohjeen (joka sisältää tiedot tarvittavista asiakirjoista: liikenteenohjaussuunnitelma, liikenteenohjauslaitteiden sijaintikoordinaatit, sekä muu tarvittava materiaali). Hakijan vastuulla on liikenteenohjauslaitteen paikalleen asentaminen, kunnossapito, oikeellisuus ja ajantasaisuus. (Kuntaliitto, 2019.)

Porvoon Kaupungin kanta on, että kuntien työmäärää ei tule lisätä menetelmällä, jossa tienpitäjältä vaaditaan liikennemerkkien lisäämiseen kunnan suostumus. Tällaiset tapaukset luovat epäselvän tilanteen vastuun kannalta. Kyseisten tapausten hallintokäsittelyt aiheuttavat jo kymmenkertaiset kustannukset merkin pystyttämiseen verrattuna. (Hällström, 2017). Hallintopäätösten käsittelymaksut voivat kuitenkin olla kunnille melko hyvä tulonlähde.

5.5 Digiroad-tietokannan päivitys

Uuden tieliikennelain myötä kunnat on velvollisia toimittamaan asetettujen liikenteenohjauslaitteiden tiedot Digiroad-järjestelmään. Digiroad-järjestelmä on Väylän ylläpitämä kansallinen tie- ja katuverkon ylläpitojärjestelmä. Toistaiseksi ei ole tiedossa millä aikataululla kunnat alkavat Digiroad-järjestelmää päivittämään, tai onko siihen ylipäätään resursseja. Väylän tavoitteena olisi luoda Digiroadista kattava, ajantasainen ja koko maanlaajuinen liikenteenohjauslaitteiden tietokantajärjestelmä. (Väylä).

Aineiston kerääminen ei itsessään riitä, vaan järjestelmän on tarkoitus pysyä ajan tasalla. Prosessi etenee siten, että kun uuden liikennemerkin asettamisesta tehdään päätös, tieto siirtyy välittömästi liikennemerkkirekisteriin. Tietoa tarkennetaan, kun uusi merkki on asetettu maastoon. Tiedon keruu ei koske pelkästään kunnan omia liikennemerkkejä, vaan kunnan on kerättävä tiedot myös yksityisteiden liikennemerkeistä. Tiedot toimitetaan sillä hetkellä, kun yksityistien liikennemerkin asennusta koskeva päätös tehdään kunnassa. (Österman, 2019).

Tällä hetkellä suurimmassa osassa kuntia tietojen toimittamista on mahdotonta toteuttaa. Mikäli paikkatieto halutaan toimittaa, tulee kuntien ja Väyläviraston päästä yhteisymmärrykseen siitä, minkä tiedon toimittaminen on hyödyllistä tai ylipäätään mahdollista. Tärkeää on myös mahdollistaa tiedon tarjoaminen rajapinnan kautta. (Vilkuna, 2019).

Porvoon Kaupungilla ole tarvetta eikä edellytyksiä ryhtyä ylläpitämään valtakunnallista tietokantaa. Mikäli paikkatieto tulee toimittaa, tiedon kerääjän tulee osoittaa sen kustannukset tiedon käyttäjälle täysimääräisenä. (Hällström, 2017). Tiedon käyttäjä ei tässä tapauksessa ole Väylä, vaikka sille tiedot toimitetaankin. Tiedon käyttäjänä toimii tiedon loppukäyttäjä, esim. navigaattorin omistaja, joka saa reaaliaikaiset tiedot liikennejärjestelmistä omaan navigointilaitteeseensa. Kustannusten osoittaminen suoraan tiedonkäyttäjälle on siis mahdotonta. (Österman, 2019)

5.6 Siirtymäajat

Siirtymäajoissa on säädöskohtaisia eroja. Joissain tapauksessa siirtymäaika ei ole ollenkaan, eli säädös astuu voimaan samaan aikaan kun laki (1.6.2020). Osassa tapauksista siirtymäaika on pidempi. Tietyissä tapauksissa siirtymäaika ei ole, mutta vanha merkki tai lisäkilpi soveltuu käytettäväksi 10 vuoden ajan. Keskeisimpien muutosten siirtymäajat on esitetty edellä olevassa taulukossa 1.

Siirtymäajan ollessa riittävän pitkä ei uusia tai hyväkuntoisia liikennemerkkejä tarvitse vaihtaa pelkkien lakipykälien vuoksi. Liikennemerkkien käyttöikä on keskimäärin 15–20 vuotta, joten 10 vuoden siirtymäaika on ehdoton minimi. (Hällström, 2017). Pyörätien jatkeiden merkinnät on kuitenkin syytä saada turvallisuussyistä kuntoon ennen lain voimaantuloa. (Rahiala, 2019)

Taulukko 1 Säädösten siirtymäajat.

SÄÄDÖS	SIIRTYMÄAIKA UMPEUTUU
Valkoinen sulkuviiva	1.6.2023
Pyörätien jatkeen tiemerkinä	1.6.2022
Suojatiet merkinnät sekä tiemerkinä, että liikennemerkein*	1.6.2022
Kaksisuuntaisen pyörätien lisäkilpi	1.6.2020 (myös vanha lisäkilpi soveltuu käyttöön 1.6.2030 saakka)
Vanhojen liikennemerkkien käyttö	1.6.2030 (paitsi polkupyörällä ja mopolla ajo kielletty <u>C12</u> , sekä jalankulku sekä polkupyörällä ja mopolla ajo kielletty <u>C15</u> on otettava käyttöön 1.6.2020)
Vanhojen tiemerkinäojien käyttö	1.6.2027

*Pyörätien jatkeiden maalaukset koskevat myös liikennevaloliittymiä, joissa tiemerkinä tehdään normaalien liikennemerkkijärjestelyiden mukaisesti, kuten valo-ohjausta ei olisi. (Tuomas Österman)

”Vaikka laissa säädetään suhteellisen pitkistä siirtymäajoista ja muutoksesta (sulkuviivan väri keltaisesta valkoiseksi) aiheutuu tienpitäjälle kustannuksia, valiokunta pitää tärkeänä, että muutos toteutetaan suhteellisen nopeassa aikataulussa muun muassa yhtenäisyyden säilyttämiseksi.” (Valtonen, 2019).

Liikennelaista on tulossa niin sanottu korjauspaketti. Korjauspaketin sisällöstä ei ole vielä tarkkaa tietoa, mutta se sisältää muutoksia lain vaatimuksiin, sillä kunnilla ei ole edellytystä toteuttaa kaikkia lain vaatimia toimenpiteitä siirtymäajan sisällä, eikä välttämättä muutenkaan. (Vilkuna, 2019)

6. KUNTIEN VALMIUSTASO UUDISTUKSEEN

Keskeisessä osassa tieliikennelain muutoksessa ovat myös kunnat. Sähköpostikyselyiden avulla on tavoitettu eri kuntien edustajia. Kuntien valmiustasoa on selvitetty esittämällä seuraava kysymys:

Millä tavoin olette varautuneet kesällä 2020 voimaan astuvaan uuteen tieliikennelakiin, ja oletteko ottaneet joitain konkreettisia toimia jo käyttöön?

6.1 Valmiustaso Porvoossa

Porvoon Kaupunki on varautunut lakiuudistukseen tuomalla näkemyksiään esille valmistelun yhteydessä. Porvoo on tukenut ajatusta, että yksityisille asennettavien liikenteenohjauslaitesuostumusten käsittelyyn tulee mukaan käsittelymaksut. Sopivia kohteita pyöräkadulle on mietitty alustavasti, ja pyöräkadun käyttöönottoon varauduttu katusuunnittelussa. Vuosien 2019 ja

2020 maalattavien pyörätien jatkeiden tiemerkinnyt tehdään 1.6.2020 voimaan astuvan lain mukaisina.

Lisäksi on alettu lisäämään kaksisuuntainen pyörätie – lisäkilpiä (863), mutta ainoastaan turvallisuussyistä (Kuva 26). Kaksisuuntaisen pyörätien -lisäkilvestä tiedotetaan lain voimaantultua. Lisäkilpiä aiotaan lisätä kerralla paljon ja samalla tiedottaa niin asennuksista, kuin lisäkilven tarkoituksestakin. Lisäkilpi on itsessään tuttu, mutta sen merkityksestä on syytä muistuttaa. Pyörätien jatkeen muutoksista tiedotetaan kahdessa osassa. Ensin siirtymäajan kuluessa, kun kaikki maalaukset eivät vielä tue lakia. Toisen kerran myöhemmin, kun kaikki maalaukset ovat jo uuden lain mukaiset.



Kuva 26. Pyörätien jatkeen varoituskilpi Erämiehenkadulla. (Andersson, 2019).

Tiedotuksessa pyritään välttämään liiallista informaation määrää yhdellä kertaa, koska se aiheuttaa ihmisissä epäselvyyttä ja pahimmassa tapauksessa tieto ei välity ollenkaan. Pääajatuksena on, että asioista tiedotetaan silloin, kun jotain uutta otetaan käyttöön (esim. pyöräkatu, yksisuuntaiset pyörätiet ja pyöräkaistat). Yksisuuntaiset pyörätiet ja pyöräkaistat pyritään tuomaan tutuksi kokeiluiden kautta kuten pyörätaskut vuonna 2019 (Kuva 27). (Antti Rahiala.)



Kuva 27. Pyörätasku Runeberginkadulla (Andersson, 2019).

6.2 Valmiustasot muissa kunnissa

Selvityksessä tutkittiin valmiustasoja noin Porvoon kokoluokan kunnissa. Valmiustaso lain aiheuttamien muutosten toteutukseen vaihtelee kunnittain suuresti. Suurimmalla osalla on kuitenkin jonkinlainen suunnitelma, jolla uudistusta lähdetään toteuttamaan.

6.2.1 Hyvinkää

Hyvinkäällä liikenteenohjauslaitteiden muutoksiin on jo valmistauduttu. Noin 9000 merkkiä tullaan vaihtamaan ja 1500 lisäkilpeä lisäämään, joiden lisäksi tullaan maalaamaan tällä hetkellä väärin merkityt pyörätien jatkeet. Vaihdot on toistaiseksi päätetty tehdä ilman ulkopuolista apua. Liikenteenohjauslaitetietojen välittämisestä Digiroadille ei ole tehty minkäänlaista päätöstä. Hyvinkään Kaupunki odottaa Väylävirastolta lisäohjeita.

Pyörätien jatkeiden korjaustyöt aloitetaan keväällä 2020, koska ne voidaan muuttaa ennakkoon oman harkinnan mukaan. Uusia liikenteenohjauslaitteita ei lisätä peitettyinä. Poikkeuslupakokeiluja ei haeta Liikenne- ja viestintäministeriöstä, koska niitä ei Hyvinkäällä aiota suorittaa. (Toni Jokela.)

6.2.2 Kerava

Keravan kaupunki on varautunut liikennelakiuudistukseen selvittämällä liikennemerkkimaisuuden määrän sekä sijainnin. Tiedot on lisätty paikkatietokantaan. Kerava lisää asentajaresursseja n. 0,5htv/v liikennemerkkien vaihdon vuoksi. Budjettiesitykseen on varattu 50 000€ ylimääräistä määrärahaa tarvittavien liikennemerkkien hankintoihin. Liikennemerkkien vaihtoon on arvioitu kuluvan muutama vuosi. Pyörätien jatkeiden tarvittavat maalaukset suoritetaan heti ensi kesän alussa. (Erkki Vähätörmä.)

6.2.3 Joensuu

Joensuun kaupunki on varautunut lakiuudistukseen perehtymällä lakitekstin liikennemerkkimuutoksiin. Joensuu on myös tuonut keskusteluun esiin omia näkökantoja liikennelain muutoksiin. Kaksisuuntaisten pyöräteiden lisäkilpien hankintamahdollisuuksia on jo kartoitettu, sekä laskettu STOP-merkkien ja kärkikolmioiden määrät, joiden yhteyteen lisäkilvet lisätään. Alhaisilla nopeusrajoitusalueilla on maalattu sulkuviivat valkoiseksi keltaisen sijaan. (Jarmo Tihmala.)

6.2.4 Kotka

Kotkan kaupunki ei ole varautunut lakiuudistukseen millään erityisellä tavalla. (Matti Paavola.)

6.2.5 Salo

Salossa on noin 1100 kappaletta kevyenliikenteenväylien varsilla olevia liikennemerkkejä. Kärkikolmion alle asetettavien lisäkilpien määrästä ei ole tarkkaa tietoa, mutta niitä on melko vähän. Ilman siirtymäaikaa olevien merkkien tilanteesta kysytty Väylästä, mutta Väylällä ei tästä tarkkaa tietoa. Pidemmän siirtymäajan liikennemerkkejä ei ole vielä mietitty. (Mikko Söderholm.)

6.3 Tiedotus

Liikenne- ja viestintäministeriöllä on tarkoituksena järjestää kansalaisille suunnattu viestintäkampanja ennen lain voimaantuloa. Suurin osa kunnista luottaa valtakunnallisen tiedotuksen riittävän, mutta toteuttaa tarvittaessa myös oman tiedotuskampanjan paikallisissa sanomalehdissä, sekä sosiaalisen median sivuilla. Kunnat voivat tiedottaa lain voimaantulosta, sekä sen vaikutuksesta omaan kuntaan omissa medioissa, kuten paikallisradiossa tai -lehdissä. Tätä ei ole kuitenkaan tarpeen toteuttaa ennen kevättä 2020. Uudistuksesta tullaan tiedottamaan tieliikennelaki2020 -nettisivulla, sekä sosiaalisessa mediassa avainsanalla #tieliikennelaki2020. (Traficom.)

7. VAIKUTUKSET

Tieliikennelain uudistuksen vaikutuksia on erittäin vaikeaa arvioida. Vertailukohtana voidaan pitää taksiliikenteen uudistusta, jonka vaikutukset olivat pääasiassa enemmän negatiiviset kuin positiiviset. Lakiuudistuksen negatiivisen tai positiivisen huomion aiheuttaa suurimmalta osin media. Tässä vaiheessa on vielä vaikea sanoa, suhtautuuko media myönteisesti vai kielteisesti tieliikenteen lakiuudistukseen. Tämän hetkiset näkymät liikennelain mediahuomiosta ovat varaukselliset. Lähtökohtaisesti uudistusta pidetään mediassa hyvänä kokonaisuutena, mutta mahdollisia haittavaikutuksia ja varjopuolia nostetaan myös melko usein esille.

7.1 Vaikutukset tienkäyttäjiin

Tieliikennelaki ei aiheuta suurta mullistusta tienkäyttäjiin. Mitään lain suuria kokonaisuuksia ei muuteta. Suurimmat muutokset näkyvät katukuvassa liikennemerkkien ja tiemerkintöjen muutoksina. Lain joihinkin pykäliin suhtaudutaan yleisesti skeptisesti.

Yleisimpiä huolenaiheita ovat:

- Sakkorangaistuksen tiukentuminen ylinopeudesta, joka johtaa siihen, että ajetaan varmuuden vuoksi alinopeutta, jolloin liikenne ruuhkautuu
- Pelko siitä, että pienituloiset kärsivät eniten kiinteistä sakkorangaistuksista
- Pelko robottiautojen tekniikan pettämisestä (esim. huonojen sääolosuhteiden vuoksi)
- Pelko siitä, ennakoitivelvollisuus -pykälän noudattamatta jättäminen johtaa osasylliseksi jonkun toisen tekemään rikkeeseen

(Lausuntopalvelu)

7.2 Vaikutukset liikenneturvallisuuteen

Automaation kehittäminen on iso osa liikenneturvallisuutta. Automaattisessa ajamisessa ei tapahdu ihmisen tekemiä inhimillisiä virheitä. Automaation ensiaste on ajoneuvojen tukijärjestelmät, jotka helpottavat auton käyttöä liikenteessä. Lähes jokaisessa uudessa autossa on jo jokin ajamista avustava tukijärjestelmä. Järjestelmät yleistyvät niin kovaa vauhtia, että käyttäjät eivät välttämättä tule edes ajatelleeksi niiden olemassaoloa.

Ennakointivelvollisuudella tarkoitetaan yleistä huolellisuutta liikenteessä. Periaatteena on ennakoida toisten tienkäyttäjien toimintaa ja soveltaa oma toiminta sen mukaan, että pyritään parhaiten välttämään liikennevahinkoja. Ennakointivelvollisuus korostaa tienkäyttäjän oman järjen käyttöä tilannekohtaisesti.

Kypärän ja heijastimen käytön -pykälät eivät paranna liikenneturvallisuutta. Kypärän käyttö on lain mukaan yleensä pakollista. Pykälästä saa sellaisen käsityksen, että kypärän käytöllä tai käyttämättä jättämisellä ei ole mitään

merkitystä. Pykälä on määritelty sen vuoksi löysäksi, että sen noudattamatta jättämisestä ei rangaista. Heijastimen käyttöön pätee samat pykälät kuin pyöräilykypärään siltä osin, ettei senkään käyttämättä jättämisestä tule seuraamuksia. Heijastimen käyttö tulisi säätää ehdottomasti pakolliseksi pimeään aikaan liikuttaessa. (Tieliikennelaki 729/2018; 13 §)

7.3 Vaikutukset ympäristöön

Lain yhtenä tavoitteena on lisätä kestävien liikkumismuotojen, kuten jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen määrää, siten että ajoneuvoliikenne jää vähemmälle. Moottoriajoneuvojen määrän väheneminen vähentää samalla liikenteen negatiivisia ympäristövaikutuksia. Uusiutuvia energiamuotoja käyttävien ajoneuvojen määrää pyritään lisäämään, parantamalla niiden tankkaus- tai latausmahdollisuuksia.

Laissa säädetään, että moottoriajoneuvon joutokäynti on sallittua enintään 2 minuutin ajan. Lämpötilan ollessa alle -15°C astetta joutokäynti on sallittua enintään 4 minuutin ajan ennen ajoon lähtöä. Ajoneuvojen joutokäynnistä voidaan määrätä 50 euron suuruinen sakko. Laki ei koske hälytysajoneuvoja, eikä työkäytössä olevia ajoneuvoja tai koneita. (Tieliikennelaki 729/2018; 55§).

7.4 Vaikutukset kuntiin

Lakiuudistuksenmuutokset lisäävät kunnan työntekijöiden työtaakkaa. Porvoon kaupunki ei ole laskenut vaihdettavien liikennemerkkien määrää. Muiden saman kokoisten kuntien määriä vertailtaessa voidaan arvioida vaihdettavien liikennemerkkien määrän olevan noin 1000 kappaletta.

Porvoon kaupungille ei ole tietoa kuinka suurina lakiuudistusten vaatimien toimenpiteiden kustannukset ovat. Keravan kaupunki on varautunut lakiuudistukseen 50 000 euron budjettilisäyksellä. (Erkki Vähätörmä). Porvoossakin kustannukset tulevat olemaan karkealta arviolta kymmeniätuhansia euroja.

7.5 Pitkän aikavälin vaikutukset

Lain tavoitteena pidemmällä aikavälillä on pyrkiä tekemään liikenteestä entistä turvallisempaa.

Euroopan Unionin liikennepoliittiset tavoitteet on kerätty valkoiseen kirjaan. Valkoisessa kirjassa pitkän aikavälin tavoitteeksi on kirjattu: kilpailukykyinen liikennejärjestelmä, liikkuvuuden ja työllisyyden parantaminen sekä päästöjen vähentäminen. Suomi on sitoutunut Euroopan Unionin liikennepoliittisiin tavoitteisiin.

EU:n poliittinen liikenneturvallisuuksitavoite on, että tieliikennekuolemien määrä puolittuisi vuonna 2020 vuoden 2010 määriin verrattuna. Suomessa on asetettu tavoitteeksi, että Suomessa menehtyisi liikenteessä vuoden 2020 aikana enintään 136 henkilöä, eli puolet vuoden 2010 määrästä, joka oli 272 henkilöä. Pidemmän aikavälin tavoitteena on, että kenenkään ei tarvitsisi kuolla liikenteessä. Ruotsissa

on jo tällä hetkellä käytössä tavoite, että liikenteessä ei kuolisi kukaan. (HE 180/2017)

7.6 Vaikutusten seuranta

Ihmisten ja median suhtautumista voidaan seurata ennen-, ja jälkeen lain voimaantulon. Näitä kahta tilannetta voidaan verrata keskenään. Tässä työssä pystytään keskittymään vaan tilanteeseen noin puoli vuotta ennen lain voimaantuloa. Laki pitää sisällään niin paljon siirtymäsäännöksiä, että konkreettiset vaikutukset eivät todennäköisesti käy ilmi kovin nopeasti lain voimaantulon jälkeen.

Paula Heinilän opinnäytetyön taksilain mediahuomiosta osoitti, että muutokset totuttuun järjestelmään mielletään usein negatiivisina. Tähän kuitenkin vaikuttavat kokemukset, joiden perusteella ihminen päättää, mitä hän laista ajattelee. On täysin ymmärrettävää, että suurin osa muutoksista aiheuttaa aluksi hämmennystä, siitä huolimatta niihin voidaan tottua ongelmitta ajan kuluessa.

Tieliikennelain eri puolia voi analysoida esim. SWOT-analyysin avulla. Analyysissä käsitellään lain vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhat. Tieliikennelain SWOT-analyysi on esitetty edellä (Kuva 28).



Kuva 28. SWOT-analyysi

8. YHTEENVETO

Selvityksen perusteella voidaan tiivistetysti todeta, että tieliikennelain merkittävimmät muutokset Porvoon Kaupungin toimintaan ovat liikenteenohjauslaitteiden vaihdokset, sekä pyöräilyn liikennejärjestelymuutokset. Säädösten siirtymäajat ovat suhteellisen pitkiä, joten mihinkään pika-aikataulua vaativiin nopeisiin toimenpiteisiin ei ole tarvetta

ryhtyä. Suurin osa siirtymäajoista on umpeutunut vasta vuoteen 2027 mennessä, joten lain vaikutuksia ei tulla todennäköisesti näkemään vielä vuosiin.

Uusi laki on kaikkine pykälineen niin suuri säädöskokonaisuus, että sitä on hyvin vaikeaa analysoida. Lakia tarkennetaan vielä useaan otteeseen ennen sen voimaatuloa, joten sitä mitä kaikkea lopullinen laki pitää sisällään ei tiedä vielä kukaan. Näin epäselvässä tilanteessa on lain vaikutuksia myös erittäin vaikeaa lähteä arvioimaan. Lain laatiminen on monimutkainen toimenpide, sillä lähes jokaisesta pykälästä löytyy jokin epäselvyys, johon eri tahot vaativat tarkennuksia. Lain laadinnan tärkeimpänä tavoitteena on saada aikaan toimiva ja selkeä kokonaisuus, joka pyrkii palvelemaan kaikkia tienkäyttäjiä tasapuolisesti ja mahdollisimman hyvin.

LÄHDELUETTELO

Digiroad – kansallinen tie- ja katuverkon tietojärjestelmä (n.d.). Haettu 20.11.2019 osoitteesta: <https://vayla.fi/avoindata/digiroad#.XdVNk-gzaUk>

HE 180/2017, §152. Haettu 4.10.2019 osoitteesta: <https://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2017/20170180>

Hällström. (2017). *Porvoon Kaupungin lausunto tieliikennelain uudistuksesta*. Porvoo.

Jokela, Toni, sähköpostiviesti 13.9.2019

Karhunen, M (n.d.) *Uusi tieliikennelaki - pyöräilyn merkittävimmät uudistukset*.

Kyläkyty -liikkumispalvelu (n.d.). Haettu 20.11.2019 osoitteesta: <https://www.porvoo.fi/kylakyyti-pahkinankuoressa>

(Laatukilpi.fi, haettu 8.11. osoitteesta: <https://www.laatukilpi.fi/tuotteet/liikenteenohjaus/liikennemerkki/>)

Liikenne- ja Viestintäministeriö. (2017). *Kysymyksiä ja vastauksia tieliikennelain kokonaisuudistuksesta*.

Lvm.fi. (n.d.) Haettu 13.11.2019 osoitteesta: <https://www.lvm.fi/-/tieliikennelaki-uudistuu-981352>

Näin haet vammaisen pysäköintilupaa (n.d.). Haettu 1.11. osoitteesta: <https://www.invalidiliitto.fi/tietoa/liikkumisen-tuen-palvelut/vammaisen-pysakointilupa>

Paavola, Matti, sähköpostiviesti 1.11.2019

Rahiala, Antti, sähköpostiviesti 21.10.2019

Robottibussi ei selviä vielä yksin 30.8.2019. Haettu 20.11. osoitteesta: <https://www.uusiteknologia.fi/2019/08/30/robottibussi-ei-selvia-viela-yksin-katso-videolta/>

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön lausunto tieliikennelakiin (n.d.). Haettu 4.10. osoitteesta: <https://www.lausuntopalvelu.fi/FI/Proposal/Participation?proposalId=1c1db3ad-47d6-458a-b025-0c4f35b2eae8>

Söderholm, Mikko, sähköpostiviesti 16.9.2019

(Tieliikennelaki [729/2018] säädösluonnos, haettu 8.11. osoitteesta: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180729>)

Tieliikennelaki 729/2018; 2§. Haettu 26.8.2019 osoitteesta: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180729#Pidp448174480>

Tieliikennelaki 729/2018 13§. Haettu 12.11.2019 osoitteesta: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180729#Pidp448174480>

Tieliikennelaki 729/2018; 42§. Haettu 23.9.2019 osoitteesta:
<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180729#Pidp448174480>

Tieliikennelaki 729/2018; 55§. Haettu 12.11.2019 osoitteesta:
<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180729#Pidp448174480>

Tieliikennelaki 729/2018; 99§. Haettu 16.9.2019 osoitteesta:
<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180729#Pidp448174480>

Tieliikennelaki 729/2018; 152§. Haettu 19.9.2019 osoitteesta:
<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180729#Pidp448174480>

Tieliikennelaki 729/2018; 163§. Haettu 26.8.2019 osoitteesta:
<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180729#Pidp448174480>

Tieliikennelaki 729/2018; 195§. Haettu 19.9.2019 osoitteesta:
<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180729#Pidp448174480>

Tieliikennelaki 729/2018; Liite 4. Haettu 4.10.2019 osoitteesta:
<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180729#Pidp448174480>

Tolvanen, M. (2018). *Tieliikenteen käsikirja*. Helsinki: Edita.

Uudellamaalla käynnissä älyliikenteen buumi. Haettu 3.10. osoitteesta:
https://www.uudenmaanliitto.fi/uudenmaan_liitto/uutishuone/tiedotteet/uudellamaalla_kaynnissa_alyliikenteen_buumi_-_tutustu_kiinnostavimpiin_hankkeisiin.34319.blog

Uusi Kaupunki kollektiivi Oy & WSP. (2018). *Porvoon Kaupungin yleispiirteinen suunnitelma*.

Valtonen, J. (2019). Tieliikenteen periaatteet. *Tieliikennelain kokonaisuudistus*, (s. 2). Varsinais-Suomen liikenneturvallisuusseminaari.

Vilkuna, Johanna, sähköpostiviesti 25.10.2019

Vähätörmä, Erkki, sähköpostiviesti 14.10.2019

Österman Tuomas, sähköpostiviesti 8.11.2019

KUVAT

- Kuva 1. Nastarengaskieltomerkki (C48), (Tieliikennelaki 729/2018, Liite 3.3)
- Kuva 2. Latauspaikan liikennemerkki (H21) (Tieliikennelaki 729/2018 Liite 3.8.)
- Kuva 3. Sähköautojen latauspiste Kauppatorin laidalla (Andersson, V. 2019)
- Kuva 4. Sulkuviivan väri vaihtuu Mannerheiminkadun sillalla Porvooseen tultaessa (Andersson, V. 2019)
- Kuva 5. Jokikadun ja Aleksanterinkadun välinen risteysruudutus (Andersson, V. 2019)
- Kuva 6. Risteysruudutus Tampereella. (Aaltonen, P. 2015. [Viitattu 4.11.2019] Saatavissa <https://yle.fi/uutiset/3-8172354>)
- Kuva 7. Suojatien ja pyörätien jatkeen uudet merkitsemistavat (Kuntaliiton yleiskirjettä 8/2019 täydentävä kalvosarja. [Viitattu 6.11.2019] Saatavissa: https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Uusi%20tieliikennelaki-toimeenpano%20kunnissa_19062019%20%28002%29.pdf)
- Kuva 8. Suojatie lumen peitossa. (Vikblom, M. 2019. [Viitattu 24.10.2019] Saatavissa: <https://www.hs.fi/kaupunki/espoo/art-2000005993755.html>)
- Kuva 9. Vanhan Porvoon katutila. (Perämäki, J. 2018. [Viitattu 24.10.2019] Saatavissa: <https://www.uusimaa.fi/artikkeli/721419-koko-vanha-porvoo-kavelykatualueeksi-liikenteesta-80-prosenttia-on-lapiajoa>)
- Kuva 10. Pysäköintikiekon sijaan saapumisaika voidaan ilmoittaa digitaalisella pysäköintitarralla (Andersson, V. 2019)
- Kuva 11. Kartta Kauppakeskus Lundin ja Hotelli Sparren sijainneista (Porvoon Kaupunginkarttapalvelu [Viitattu 19.11.] Saatavissa: kartta.porvoo.fi)
- Kuva 12. Tavarantoimittaja Kauppakeskus Lundin edustalla Rauhankadulla (Andersson, V. 2019)
- Kuva 13. Kaupunkipyöräpysäkki Jokikadulla (Andersson, V. 2019)
- Kuva 14. Katajamäen liityntäpysäköintipaikka on arkisin päiväsaikaan täynnä (Andersson, V. 2019)
- Kuva 15. Eestinmäen asukaspysäköintipaikat ovat työaikaan tyhjillään (Andersson, V. 2019)

- Kuva 16. Oulussa on erittäin selkeät ja helppolukuiset pyöräilyopasteet (Väänänen, M. 2019. [Viitattu 1.11.2019] Saatavissa <https://yle.fi/uutiset/3-10905240>)
- Kuva 17. Pieni kielletyn ajosuunnan -merkki pyöräilijöille (Tieliikennelaki 729/2018, Liite 3.3)
- Kuva 18. Uudet liikennemerkkit (C12) ja (C15) (Tieliikennelaki 729/2018; Liite 3.3)
- Kuva 19. Poistuvat liikennemerkkit (322) ja (324) (Tieliikenneasetus 267/1982 § 3:16)
- Kuva 20. Ei koske pyöräilyä -lisäkilpi (331) (Kuntaliiton yleiskirjettä 8/2019 täydentävä kalvosarja. [Viitattu 5.11.2019] Saatavissa: https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Uusi%20tielikennelaki-toimeenpano%20kunnissa_19062019%20%28002%29.pdf)
- Kuva 21. Piispankatu on kapea ja ahdas jo nykyisellään (Andersson, V. 2019)
- Kuva 22. Kaksisuuntaisesta pyörätiestä varoittava lisäkilpi (H23.1) (Kuntaliiton yleiskirjettä 8/2019 täydentävä kalvosarja)
- Kuva 23. Pyörätien vaikutusalue molempiin suuntiin (H23.2) (Kuntaliiton yleiskirjettä 8/2019 täydentävä kalvosarja)
- Kuva 24. Väistämisvelvollisuus pyöräilijän tienylityspaikassa (B7) (Kuntaliiton yleiskirjettä 8/2019 täydentävä kalvosarja)
- Kuva 25. Pyöräkaistamerkki (E13.2) (Tieliikennelaki 729/2018, Liite 3.5)
- Kuva 26. Pyörätasku Runeberginkadulla (Andersson, V. 2019)
- Kuva 27. Pyörätien jatkeen varoituskilpi Erämiehenkadulla (Andersson, V. 2019)

LIITTEET

Liite 1. Uudet ja muuttuvat liikennemerkit

Vanha liikennemerkki, uusi liikennemerkki (nro/nro)



Tiettyö (142/A11)



Suojatien ennakkovaroitus (151/A15)



Lapsia (152/A17)



Pyöräilijöitä (153/A18)



Hiihtolatu (154/A19)



Ei aiempaa merkkiä

Kauriseläimiä (-/A20.3)



Ei aiempaa merkkiä



Väistämisvelvollisuus pyöräilijän tienylityspaikassa (-/B7) Moottorikäyttöisellä ajoneuvoilla ajo kielletty (312/C2)



Traktorilla ajo kielletty (315/C5)



Moottoripyörällä ajo kielletty (316/C6)



Mopolla ajo kielletty (321/C10)



Ei aiempaa merkkiä

Polkupyörällä ajo kielletty (-/C11)



Polkupyörällä ja mopolla ajo kielletty (322/C12)



Jalankulku kielletty (323/C13)



Ei aiempaa merkkiä

Jalankulku ja polkupyörällä ajo kielletty (-/C14)



Jalankulku ja polkupyörällä sekä mopolla ajo kielletty (324/C15)



Ratsastus kielletty (325/C16)



Ajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän suurin sallittu nopeus (343/C23)



Ei aiempaa merkkiä

Kuormauspaikka (-/C43)



Pakollinen pysäyttäminen tarkastusta varten (392/C46)



Moottorikäyttöisen ajoneuvon vähimmäisetäisyys (393/C47)



Ei aiempaa merkkiä

Nastarenkailla varustetulla moottorikäyttöisellä ajoneuvolla ajo kielletty (-/C48)



Jalkakäytävä (421/D4)



Pyörätie (422/D5)



Yhdistetty pyörätie ja jalankulkuväylä (423/D6)



Pyörätie ja jalankulkuväylä rinnakkain (424/D7.1)



Pyörätie ja jalankulkuväylä rinnakkain (425/D7.2)



Moottorikelkkailureitti (426/D8)



Ratsastustie (427/D9)



Ei aiempaa merkkiä

Vähimmäisnopeusrajoitus (-/D10)



Ei aiempaa merkkiä

Vähimmäisnopeusrajoitus päättyy (-/D11)



Suojatie (511/E1)



Ei aiempaa merkkiä

Raitiovaunun liityntäpysäköinti (-/E3.3)



Ei aiempaa merkkiä

Useamman joukkoliikennevälineen liityntäpysäköintipaikka (-/E3.5)



Ei aiempaa merkkiä

Pyöräkaista (-/E13.1)



Ei aiempaa merkkiä

Pyöräkaista (-/E13.2)



Pihakatu (573/E24)



Pihakatu päättyy (574/E25)



Kävelykatu (575/E26)



Kävelykatu päättyy (576/E27)



Ei aiempaa merkkiä

Pyöräkatu (-/E28)



Ei aiempaa merkkiä

Pyöräkatu päättyy (-/E29)



Ei aiempaa merkkiä

Ajokaistojen yhdistyminen (-/E30)



Ei aiempaa merkkiä

Keskustan opastamerkki (-/F49)



Ei aiempaa merkkiä

Bensiini- tai etanolipolttoainejakelu (-/G11.1)



Ei aiempaa merkkiä

Paineistetun maakaasu -polttoaine jakelu (G11.2)



Ei aiempaa merkkiä

Sähköauton latauspiste (-/G11.3)



Ei aiempaa merkkiä

Vetypolttoaineen jakelu (-/G11.4)

(Tielikennelaki [729/2018] säädöslite)

(Laatukilpi.fi)