

# Liikenneturvallisuusohjelma

Pirkkalan kunta

Päivitys 5.10.2021  
Yhdyskuntalautakunta 13.10.2021

## Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>YLEISTÄ</b> .....	<b>3</b>
1.1	Liikenneturvallisuusohjelman toteutus.....	3
1.2	Liikenneturvallisuuden huomioiminen muussa rakentamisessa .....	3
<b>2</b>	<b>SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT</b> .....	<b>4</b>
2.1	Liikenneturvallisuusohjelma .....	4
2.2	Tietolähteet.....	4
2.3	Onnettomuustilastot.....	4
2.4	Nopeusnäyttötaulut .....	5
2.5	Suunnitteluohjeet.....	5
2.6	Vaikuttavuus.....	6
<b>3</b>	<b>TIELIIKENNELAIN MUUTOKSET</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>TOTEUTUNEET KOHTEET</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>ALOITTEIDEN KÄSITTELY</b> .....	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>TOIMENPIDEOHJELMA</b> .....	<b>8</b>
6.1	Kohteet .....	8
6.1.1	Turrin tien hidasteet, Turri .....	9
6.1.2	Mairenpihan järjestelyt, Turri.....	9
6.1.3	Spårentien järjestelyt, Haikka.....	9
6.1.4	Aittokorventien järjestelyt, Kurikka .....	9
6.1.5	Pirttimäen jalkakäytäväjärjestelyt .....	9
6.1.6	Ollikantien järjestelyt.....	9
6.1.7	Takamaantien jalankulkujärjestelyt, Takamaa .....	9
6.1.8	Kouluportinkujan jalkakäytävä, Loukonlahti.....	9
6.1.9	Isomäentien järjestelyt, Pere .....	9
6.1.10	Pereentien suojatie.....	10
6.2	Alustava toteutusjärjestys .....	10

## **1 YLEISTÄ**

Ohjelma koskee liikenneturvallisuuden parantamista Pirkkalan kunnan katuverkolla ja yleisillä alueilla. Tavoitteena on luoda ja ylläpitää turvallista ympäristöä kaikille kulkumuodoille.

Tilastoissa ja tutkimuksissa Pirkkala on pitkään ollut kärkipäässä vertailtaessa kuntien liikenneturvallisuutta. Liikenneturvallisuuteen liittyviin asioihin on kiinnitetty huomiota 1980-luvulta lähtien. Kunta kasvaa voimakkaasti ja sillä on vaikutusta liikennemääriin ja olosuhteisiin, joten liikenneturvallisuuden panostaminen on tulevaisuudessakin tärkeää hyvän tason säilyttämiseksi.

### **1.1 Liikenneturvallisuusohjelman toteutus**

Talousarvioon esitetään vuosittain tarvittava investointimääräraha liikenneturvallisuuden parantamista edistävien toimenpiteiden toteuttamiseen. Tällä ohjelmalla ohjataan vuosittain liikenneturvallisuuden parantamiseen osoitetun määrärahan käyttöä. Investoinneiksi lukeutumattomat hankkeet ja toimenpiteet tehdään käyttötalousvaroilla.

Ohjelman toimenpidelistaa päivitetään vuosittain.

Ohjelmassa olevia kohteita voivat olla esimerkiksi:

- pienet liittymien parantamiset ja liikennejärjestelyjen muutokset
- ajohidasteet
- suojatiesaarekkeet
- pysäköintijärjestelyjen muutokset
- valaistuksen parantamiset suojateillä
- täydentävät liikennemerkit
- ajoesteet, puomit, kaiteet, peilit, opasteet
- nopeusnäyttötaulut
- kohteiden havaittavuuden parantamiset
- turvallisuutta parantavat laatutason nostot (esim. reunakivet ja pintamateriaalit)
- huonokuntoisuuden vuoksi turvallisuutta haittaavien rakenteiden korjaukset

### **1.2 Liikenneturvallisuuden huomioiminen muussa rakentamisessa**

Uusien alueiden rakentamisessa tavoitteena on, että turvallisuusnäkökohdat tulee huomioitua jo suunnittelussa. Asemakaavoituksen vuoropuhelussa yh-

dyskuntatekniikan vastuualue kiinnittää huomiota riittäviin tilantarpeisiin turvallisuuden liittymäjärjestelyille, kevyenliikenteenväylille sekä näkemäalueille. Myös suojatiet, pysäkit ja pysäköintipaikat tulee suunnitella yleissuunnitelmatasoisesti asemakaavoitusvaiheessa.

Vanhojen katujen saneeraussuunnittelussa kartoitetaan mahdolliset turvallisuuspuutteet. Liikenneturvallisuutta parantavia toimenpiteitä tehdään mahdollisuuksien mukaan saneeraustyön yhteydessä.

Kävely- ja pyöräilyolosuhteiden parantamista toteutetaan myös viisaan liikkumisen investointeihin varatuilla rahoilla. Nämä kohteet esitetään eri ohjelmassa.

Tähän liikenneturvallisuusohjelmaan ei sisällytetä:

- Suurempia (yli 20 000 €:n) hankkeita (esim. kevyenliikenteenväylät, kiertoliittymät, liikennevalot, alikulut, ylikulut, jne.). Ne esitetään talousarvioon omina hankkeinaan.
- Viisaan liikkumisen hankkeina esitettäviä kohteita
- Kunnossapitoon liittyviä töitä (näkemäraivaukset, nykyisten maalausten ja merkkien uusimiset, jne.)
- Parannustoimia valtion teillä

## **2 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT**

### **2.1 Liikenneturvallisuusohjelma**

Vuonna 2010 on laadittu Kangasalan, Lempäälän, Nokian, Pirkkalan, Vesilahden ja Ylöjärven liikenneturvallisuussuunnitelma. Suunnitelmaan sisältyi periaatteet hidasteiden käyttämisestä sekä liikenteen rauhoittamista koskevien aloitteiden pisteytystapa. Parantamista vaativista kohteista laadittiin toimenpideohjelma. Liikenneturvallisuussuunnitelma hyväksyttiin Pirkkalan kunnanhallituksessa 16.8.2010.

### **2.2 Tietolähteet**

Tieto turvallisuusriskeistä ja puutteista tulee kuntaan suurelta osin kuntalaisten palautteissa ja aloitteissa.

Pirkkalan viisaan liikkumisen suunnitelman laatimisen yhteydessä tehdyn kyselyn vastauksia hyödynnetään tarpeiden arvioinnissa. Muita tarpeellisuuden ja vaikuttavuuden arvioinnissa hyödynnettäviä lähteitä ovat eri tahojen tekemät tutkimukset, koulumatkakyselyt ja liikennelaskennat.

### **2.3 Onnettomuustilastot**

Tämän liikenneturvallisuusohjelman päivityksen yhteydessä käydään läpi saatavilla olevat onnettomuustilastot. Ne huomioidaan uusien kohteiden valinnassa ja kiireellisyysjärjestyksessä.

Taulukossa 1 on esitetty OTIn liikennevahinkoraportista saadut tiedot tieliikenneonnettomuuksissa vammautuneiden uhrien määrästä Pirkkalan alueella vuosina 2014–2019. Luvut perustuvat liikennevakuutuksissa korvattuihin vahinkotietoihin, joihin on laskettu lievimmillään henkilö, jolle on korvattu tarkastuskäynneistä aiheutuneita kuluja. Luvut koskevat kunnan katuverkolla tapahtuneita onnettomuuksia.

<b>Vuosi</b>	<b>Uhrit</b>
<b>2014</b>	43
<b>2015</b>	41
<b>2016</b>	18
<b>2017</b>	53
<b>2018</b>	52
<b>2019</b>	36

Lähde: OTIn Liikennevahinkoraportti

Vuosina 2014-2019 loukkaantuneista uhreista on ollut jalankulkijoita tai pyöräilijöitä 26 henkilöä.

Henkilövahinkoon johtavista onnettomuuksista Pirkkalassa:

- selvästi eniten loukkaantumisia on tullut peräänajo-onnettomuuksissa.
- 55 % tapahtuu kuivalla kelillä
- 77 % tapahtuu päivänvalossa
- noin puolet tapahtuu klo 12–18 välisenä aikana
- alle 10 % tapahtuu 30 km/h nopeusrajoitusalueella
- noin 2/3 on henkilöauton aiheuttamia

## **2.4 Nopeusnäyttötaulut**

Kunnalla on käytössä kaksi siirrettävää nopeusnäyttötaulua, joiden sijoituspaikkoja vaihdellaan tarpeen mukaan. Taulut keräävät nopeus- ja liikennemäärätiedot talteen. Tietoja voidaan hyödyntää liikenneturvallisuusohjelman laatimisessa.

## **2.5 Suunnitteluohjeet**

Kevyenliikenteenväylien suunnittelussa pyritään noudattamaan liikenneviraston ohjetta: Jalankulku ja pyöräilyväylien suunnittelu.

Tavoitteena on rakentaa katu ympäristö esteettömäksi. Suupan ja Partolan palveluiden alueilla sekä terveys-, vanhus- ja vammaispalveluiden ympäristössä noudatetaan jatkossa esteettömyyden erikoistason mukaisia suunnitteluohjeita.

## **2.6 Vaikuttavuus**

Toteutusjärjestyksessä painotetaan kohteita, joissa saavutettava hyöty on suurinta. Tähän vaikuttaa käyttäjämäärät ja kohteen sijainti. Koulureittejä korostetaan merkittävyyden arvioinnissa.

## **3 TIELIIKENNELAIN MUUTOKSET**

Uusi tieliikennelaki (1.6.2020) sisältää liikenneturvallisuutta koskevia pykäliä. Laki antaa joitakin uusia mahdollisuuksia kävelijöiden ja pyöräilijöiden sujuvan ja turvallisen liikkumisen parantamiseen.

Lakimuutoksen vuoksi merkintöjä ja ajoratamaalauksia pitää muuttaa. Merkittävimmät kunnalle aiheutuvat kustannukset syntyvät suojateiden ja pyöräteiden jatkeiden maalauksista (siirtymäaika 2 vuotta) ja kaksisuuntaisten pyöräteiden lisäkilvistä (siirtymäaika 7 vuotta).

## **4 TOTEUTUNEET KOHTEET**

Vuosina 2017-2020 on liikenneturvallisuusjärjestelyihin varatuilla määrärahoilla toteutettu seuraavia pieniä liikenneturvallisuuskohteita.

- Lepomoisio: Perkiöntien ja Nuijamiehentien liittymän korottaminen
- Kurikka: Kurikantien suojatien huomiovalaistus koulun kohdalla
- Kurikka: Kukulantien pysäköinnin jäsentäminen
- Vähäjärvi: Pyykujan liittymän liikennepeili
- Takamaa: Takamaantien suojatie Täpläkehräjän kohdalla
- Takamaa: Takamaantien pysäkkijärjestelyt Amiraalin kohdalla
- Loukonlahti: Kreetantien katkaisu ja kevyen liikenteen järjestelyt
- Pere: Purutien kavennukset
- Pere: Pereensaarentien pysäköinnin jäsentäminen
- Pakkalankulma: Pakkalantien hidasteiden parantaminen
- Toivio: Korpitien hidaste kadun päässä
- Toivio: Ojatien suojatien parantaminen
- Sankila: Färminkaaren hidaste
- Linnakorpi: Linnakalliontien suojatie Postin kohdalla
- Toivio: Korpitien suojatie koulun kohdalla (työohjelmassa 2021)

## 5 ALOITTEIDEN KÄSITTELY

Saapuneet aloitteet ja palautteet käsitellään keskitetysti kesällä talousarviovalmistelun aikana. Toimenpiteitä vaativat kohteet lisätään tähän ohjelmaan. Hidastealoitteista ohjelmaan lisätään riittävän pistemäärän saavuttavat kohteet. Kiireellisimmät kohteet esitetään seuraavan vuoden talousarvioon. Kohteista laaditaan suunnitelmat talven aikana. Liikenneturvallisuuskohteiden rakentaminen tehdään normaalisti kevään ja kesän aikana. Aikataulu on tavoitteellinen. Välitöntä parannusta vaativat kohteet toteutetaan nopeamassa aikataulussa.

Liikenneturvallisuussuunnitelmaan (2016) sisältyneestä toimenpideohjelmasta on tähän ohjelmaan siirretty toteutumattomat ja edelleen tarpeelliseksi katsotut kohteet.

Vuoden 2021 aikana saapuneet liikenneturvallisuusaloitteet ja yksittäiset palautteet ovat käsitelty.

Kuntaan ei ole tullut virallisia aloitteita.

Kuntaan on tullut seuraavia yksittäisiä palautteita, joita on haluttu nostaa liikenneturvallisuusohjelmaan näkyviin:

- Kenkätien suojatie Veskan päätyyn.
  - o Suojatiejärjestelyt Kenkätiellä vaativat lisätarkastelua mm. joukkoliikenteen pysäkkien ja niiden uudelleen sijoittelun suhteen
- Eskolantien turvallisuus.
  - o Kevyenliikenteen yhteyksien parantaminen rakennettavalla puistoväylällä on esitettyä talousarvion investointiosioon
  - o Nykyinen kadun poikkileikkaus ja rakenne on päätetty kadun saneeraus suunnittelun yhteydessä vuonna 2015, jolloin kadun turvallisuusnäkökohtia on tarkasteltu.
- Pähkinäpolun pihakatu.
  - o Pähkinäpolun liikenneturvallisuusasiat ovat seurannassa.
  - o Mahdolliset muutokset pihakaduksi ovat tehtävissä liikennemerkein ja katumerkinnöin. Katujärjestelyt eivät vaadi muutoksia investointitasolla.
- Keskuskatu/Lentäjäntie, risteysalueen turvallisuus
  - o kunnossapidollisia toimenpiteitä mm. kadun reuna-alueiden kasvillisuuden poistoon liittyen viedään eteenpäin.
  - o Risteysalueen turvallisuutta seurataan.
- Heikkiläntie/Toosintie risteys
  - o risteysalueen turvallisuuden parantamista tarkastellaan liikennemerkein ja maalausmerkintöjen avulla.
  - o risteysjärjestelyjen muutokset vaativat mahdollisia tiealueiden omistussuhteiden muutoksia
- Metsämäenkaaren pysäköinti.
  - o Metsämäenkaarelle laaditaan suunnitelma pysäköintijärjestelyistä kadulla. Kohde lisätään ohjelmaan.

- Lehtimäentien hidasteiden uusiminen.
  - o Lehtimäentien nykyiset hidasteet nähdään tällä hetkellä riittäviksi
  - o Hidasteet tullaan kunnostamaan tulevaisuudessa kadunsaneerauksen yhteydessä
- Turrintien hidasteet
  - o Kohde on palautettu ohjelmaan.
- Takamaantien turvallisuus, ylinopeudet kadulla ja suojatietarpeet jäähallin suunnalla.
  - o Takamaantien järjestelyt ovat mukana toimenpideohjelmassa
- Killontorintien turvallisuus.
  - o Kadun turvallisuutta tarkastellaan katusuunnitelman laadinnan yhteydessä.
- Pereentien puuttuva kevyenliikenteenväylä.
  - o Pereentien muutokset tulee käsitellä omana hankkeenaan

Urheilutien suojatie on poistettu ohjelmasta. Alue rakentuu kokonaan uusiksi koulukampus-hankkeen yhteydessä. Koulun ja vapaa-aikakeskuksen väliseen jalankulun ja pyöräliikenteen turvallisuuteen panostetaan alueen suunnittelussa.

Eskonpolun järjestelyt on poistettu ohjelmasta. Eskonpolun liikennejärjestelyt tulevat muuttumaan Loukonlahden kaavalaajennusalueen rakentumisen vuoksi. Eskonpolku on jatkossakin merkittävä kevyen liikenteen yhteys Preen suunnasta Nuolialan koululle. Sen turvallisuuteen ja sujuvuuteen panostetaan alueen suunnittelussa.

Pysäköintiin ja pysäköinnin liikennemerkkeihin sekä liikennerajoittavien liikennepuomeihin liittyviä palautteita ei nosteta tässä vaiheessa mukaan liikenneturvallisuusohjelmaan. Liikennemerkkipäätökset tehdään muun päätöksenteon kautta. Liikennepuomeihin liittyvät tarpeet tullaan jatkossa arvioimaan Pirkkalan kunnan kunnossapidon toimesta.

## **6 TOIMENPIDEOHJELMA**

### **6.1 Kohteet**

Seuraavassa on esitelty ohjelmaan lisätyt kohteet. Yksityiskohtaisemmat ratkaisut esitetään katusuunnitelmien täydennyksissä. Vaikutuksiltaan merkittävät suunnitelmat asetetaan nähtäville maankäyttö- ja rakennusasetuksen mukaisesti lautakunnan päätöksentekoa varten.

Hankkeiden alustava toteutusjärjestys on esitetty kappaleessa 6.3. Järjestys on määritelty kiireellisyyden ja tarpeellisuuden mukaan. Mahdolliset katusuunnitelmista tehtävät valitukset voivat vaikuttaa hankkeiden toteutumiseen ja aikatauluun.



### **6.1.1 Turrintien hidasteet, Turri**

Kadulla on pitkä suora. Päälystystöiden jälkeen nopeudet ovat nousseet. Uuden Soukonlahden alueen rakentaminen on lisännyt asukkaiden huolta liikenneturvallisuudesta. Tilanpuutteen vuoksi jalkakäytävälle ei ole tilaa katualueella.

### **6.1.2 Mairenpihan järjestelyt, Turri**

Kadun alkuosa toimii osana Naistenmatkantien kevyenliikenteenväylää. Väistämisvelvollisuuksia on ollut vaikea hahmottaa. Kevyenliikenteenväylän jatkumista kadulla ei ole merkitty.

### **6.1.3 Spårentien järjestelyt, Haikka**

Spårentietä käytetään paljon kevyenliikenteen reittinä. Kissamäen ja Kurikan koulun suunnasta kevyenliikenteenväylä laskee Spårentien ajoradalle, jolloin pyöräilijöiden nopeus kasvaa. Väylällä on puomi hidastamassa vauhtia.

### **6.1.4 Aittokorventien järjestelyt, Kurikka**

Aamu- ja iltapäiväruuhkassa suojatie Kurikantien liittymässä on vilkas, mikä heikentää koululaisten turvallisuutta.

Hidasteita muuttamalla voidaan parantaa niiden toimivuutta.

Suojatiekohdissa reunakivimuutokset parantavat esteettömyyttä ja sujuvuutta.

### **6.1.5 Pirttimäen jalkakäytäväjärjestelyt**

Tonteilta tultaessa jalkakäytävän kulkijat on vaikea havaita huonon näkemän vuoksi.

### **6.1.6 Ollikantien järjestelyt**

Suojateitä on vaikea havaita ja liian kapeat keskisaarekkeet koetaan turvattomiksi.

### **6.1.7 Takamaantien jalankulkujärjestelyt, Takamaa**

Takamaantiellä nopeudet ovat melko korkeita. Jalkakäytävä puuttuu pohjoispuolelta. Jalankulkijoiden turvallisuutta voidaan parantaa suojateiden havaittavuuden parantamisella. Pysäkkien odotustilat ovat kapeita ja kulkureitti niille on ahdas.

### **6.1.8 Kouluportinkujan jalkakäytävä, Loukonlahti**

Kadun alkuosalla pohjoispuolelta puuttuu jalkakäytävä. Seurakuntatalolle menevät kävelijät joutuvat kulkemaan leveän liittymäalueen reunassa.

### **6.1.9 Isomäentien järjestelyt, Pere**

Katutilan käyttö kadun päässä on jäsentämätöntä. Jalkakäytäviä ei ole. Pysäköintipaikkoja ei ole merkitty. Tonttiliittymissä näkemät ovat huonot.

### 6.1.10 Pereentien suojatie

Johanssoninrannan kohdalla suojatie on kaukana kävelijöiden reitiltä. Jalankulkijat ylittävät kadun kulkiessaan Pereentien kevyenliikenteenväylälle tai linja-autopysäkeille.

Yhteenveto

#### Yhteenvetotaulukko

Kohde	Toimenpiteet							Kustannus			
	Katujärjestelymuutos	Kev.väylän tai jalkak. muutos	Suojatien parantaminen	Ajonopeuksien hidastaminen	Valaistuksen parantaminen	Havaittavuuden parantaminen	Näkemien parantaminen	Laatutason parantaminen	0 - 5000 €	5000 - 10000 €	10000 - 20000 €
Turrintie				X						X	
Mairenpiha		X				X			X		
Spårentie	X										X
Aittokorventie				X		X	X				X
Pirttimäki		X					X			X	
Ollikantie		X									X
Takamaantie			X			X					X
Kouluportinkuja		X									X
Isomäentie	X			X			X				X
Pereentie			X						X		

### 6.2 Alustava toteutusjärjestys

1. Aittokorventien järjestelyt, Kurikka
2. Kouluportinkujan jalkakäytävä, Loukonlahti
3. Mairenpihan järjestelyt, Turri
4. Isomäentien järjestelyt, Pere
5. Pirttimäen jalkakäytäväjärjestelyt, Kurikka
6. Pereentien suojatie, Pere
7. Takamaantien jalankulkujärjestelyt, Takamaa
8. Turrintien hidasteet, Turri
9. Spårentien järjestelyt, Haikka
10. Ollikantien järjestelyt, Vähäjärvi
11. Metsämäenkaari, Kurikka

## LIIKENTEEN RAUHOITTAMISPERIAATTEET

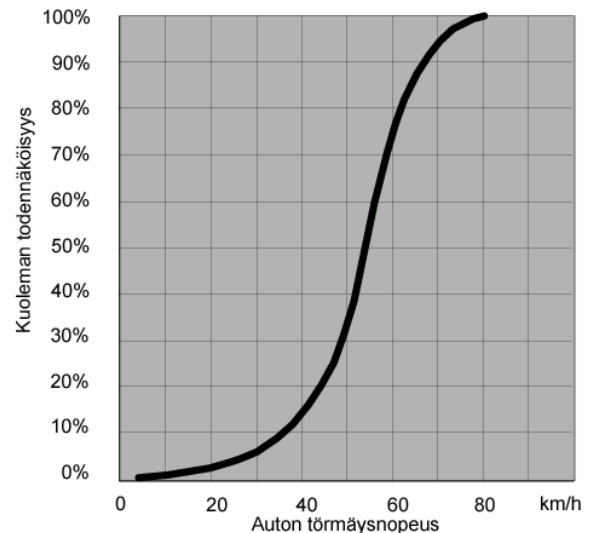
Tämän ohjeen tarkoituksena on määritellä Kangasalan, Lempäälän, Nokian, Pirkkalan, Vesilahden ja Ylöjärven kuntien alueelle yhtenäiset toimintatavat liikenteen rauhoittamiseksi ja rauhoittamista koskevien kuntalaisaloitteiden käsittelemiseksi. Ohjeet pohjautuvat alueen kunnissa nykyisin käytössä oleviin toimintatapoihin sekä Tampereen ja Espoon kaupungeilta saatuihin kokemuksiin ja käytössä oleviin ohjeisiin.

### Yleiset tavoitteet

Valtakunnallisen tavoitteen mukaisesti liikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä.

Taajamien pahin liikenneturvallisuusongelma on korkea ajonopeus. Taajamissa henkilövahingot kohdistuvat yleensä jalankulkijoihin tai pyöräilijöihin. Nopeustason pienikin alentaminen vähentää henkilövahinkoriskiä merkittävästi.

*Kuvassa jalankulkijan kuoleman todennäköisyys törmäysnopeuden mukaan. Lähde: Eero Pasa-sen tutkimukset.*



Liikenteen rauhoittamisella tähdätään liikenneturvallisuuden parantamiseen, asuin- ja asuointiympäristöjen viihtyvyyden lisäämiseen sekä eri liikenne-muodoista erityisesti jalankulun ja pyöräilyn edistämiseen. Liikkumisympäristö tehdään käyttäjilleen selkeäksi ja ymmärrettäväksi niin, että rakennetun ympäristön ja liikenteen ohjauksen viestit tukevat toisiaan.

Hierarkinen nopeusrajoitusjärjestelmä ja looginen etuajo-oikeusjärjestelmä toimivat perustana liikenteen rauhoittamisessa. Uusilla alueilla katuverkon rakentamisen yhteydessä pyritään katutilaa jäsentämällä ja oikein mitoittamalla takaamaan turvallinen ympäristö ilman erillisiä hidasteita. Tiivis katutila (tarkoituksenmukainen poikkileikkaus ja katutilan rajaaminen istutuksin tai rakennuksin) ja pienipiirteinen geometria (lyhyet suorat osuudet ja pienet kaarresäteet) osoittavat kuljettajalle sopivan ajonopeuden.

### Hidasteiden käyttäminen

Vanhoilla olemassa olevilla kaduilla ei useinkaan ole mahdollisuutta uusien rakenteita niin, että ympäristö ja katukuva tukisivat haluttua nopeusrajoitusta. Liikenteen rauhoittamistoimenpiteet pyritään kohdistamaan ensisijaisesti kohteisiin, joissa on runsaasti sekä kevyt- että moottoriajoneuvoliikennettä ja

joissa ajoneuvoliikenteen nopeudet ovat korkeita. Hidasteita voidaan sijoittaa seuraaviin kohtiin:

#### **Vilkkaat kevyen liikenteen ylityskohdat**

Hidasteilla alennetaan autojen ajonopeuksia, mikä vähentää autoilijan ja kevyen liikenteen konfliktitilanteiden määrää ja lieventää seurauksia. Vilkkaita ylityspaikkoja voivat olla mm. koulujen, päiväkotien, vanhusten palvelutalojen, urheilukenttien ja puistojen sekä sairaaloiden ja terveyskeskusten ympäristöt.

#### **Väylät, joilla ympäristö tai geometria ei tue nopeusrajoitusta**

Hidasteita käytetään useimmiten katkaisemaan pitkä suora ajolinja, jolla ajonopeudet muutoin nousisivat yli sallitun nopeusrajoituksen.

#### **Kadut, joilla on tarpeetonta läpikulkuliikennettä**

Tavoitteena ohjata tarpeeton liikenne muille reiteille vähentämällä reitin houkuttelevuutta hidasteilla. (Arvioitava minne liikenne siirtyy.)

#### **Kouluteiden osat, joilla ei ole kevyen liikenteen väylää**

Hidasteilla alennetaan autojen ajonopeuksia, mikä vähentää autoilijan ja kevyen liikenteen konfliktitilanteiden määrää ja lieventää seurauksia sekä parantaa tien varressa kulkevien viihtyisyyttä.

Hidasteita tulee sijoittaa riittävän tiheästi, jotta ajonopeus säilyy tasaisena. Jos hidasteiden avulla halutaan säilyttää nopeustasona 40 km/h, tulisi hidasteiden välisen etäisyyden olla korkeintaan 150 m. Nopeustasolla 30 km/h etäisyys tulisi olla korkeintaan 70-100 m. Hidasteiden luonteva sijoittaminen on kuitenkin tärkeämpää kuin etäisyysmittojen kirjaimellinen noudattaminen.

### **Kohdat, joissa ei käytetä hidasteita**

Hidasteita ei tulisi käyttää seuraavissa kohdissa

- Päätyvillä, lyhyillä tonttikaduilla
- Väylillä, joilla nopeusrajoitus on yli 60 km/h
- Pehmeiköillä, joilla tärinä aiheuttaa ongelmia
- Uusilla alueilla

### **Hidasteiden valinta**

Hidasteilla tarkoitetaan tässä yhteydessä kaikkia keinoja, joiden avulla voidaan alentaa ajonopeutta. Hidasteet voidaan jakaa korotuksiin, kavennuksiin ja sivusiirtymiin. Korotuksia voidaan yhdistää kavennuksiin ja sivusiirtymiin.

Katuverkolle parhaiten soveltuvan liikenteen rauhoittamiskeinon valinnassa voidaan käyttää apuna liitteen 1 taulukkoa. Taajaman läpi kulkevalla maantiellä nopeusrajoitus on yleensä 60 km/h tai 50 km/h. Maanteille soveltuvia hidasteita ovat mm. leveät suojatiesaarekkeet tai leveät keskisaarekkeet, heräteraidat, taajamaportit ja kiertoliittymät. Kiertoliittymien käytöstä on julkaistu erillinen ohje.

Usein hidasteet käsitetään ainoastaan ajoradan korotuksiksi esim. töyssyiksi. Ajoradan korotus on tehokkain tapa alentaa nopeutta, mutta tienkäyttäjät ja erityisesti bussiliikenne kokevat usein erilaiset ajoradan korotukset epämiellyttäväksi ja liikkumisen kannalta ongelmalliseksi. Lisäksi korotukset aiheuttavat lähiympäristöön tärinää ja jarrutuksen ja kiihdytyksen aiheuttamana melua sekä ongelmia talvikunnossapidolle ja väylän kuivatukselle. Tavoitteena on käyttää ensisijaisesti muita keinoja, mutta ajoradan kapeuden vuoksi korotukset ovat usein ainoa mahdollinen vaihtoehto.

### Liikenteen ohjaus hidasteiden yhteydessä

Ajoradan korotuksista kuten töyssyistä, korotetuista suojaiteista tai tyynyhidasteista varoitetaan liikennemerkillä ”Epätasainen tie” (141) sekä lisäkilvellä ”hidaste” tai ”hidasteita”. Liikennemerkkiä käytetään ensimmäisen hidasteen kohdalla, kun nopeusrajoitus on 40 km/h ja jokaisen hidasteen kohdalla, kun nopeusrajoitus on 50 km/h. Hidasteista varoittavia merkkejä ei käytetä nopeusrajoituksen ollessa enintään 30 km/h.

Jos hidasteena käytetään sivusiirtymää ilman kohtaamismahdollisuutta, käytetään liikennemerkkejä ”Väistämisvelvollisuus kohdattaessa” (222) ja ”Etuajo-oikeus kohdattaessa” (221).

Hidasteiden kohdalle sijoitetaan aina heijastimella varustetut pollarit parantamaan hidasteen havaittavuutta. Pollarien malli valitaan ympäristöön sopivaksi. Korotuksen havaittavuutta voidaan parantaa valkoisella ruutumerkinällä.

### Aloitteiden käsittely

Jokaisella kuntalaisella on oikeus tehdä kuntaan aloite esim. liikenteen rauhoittamisesta. Jokainen aloite on käsiteltävä ja aloitteen tekijälle vastattava. Liikenteen rauhoittamista koskevat aloitteet käsitellään jatkossa keskitetysti kerran vuodessa ja jokainen aloite pisteytetään. Pisteytysjärjestelmän tavoitteena on kohteiden mahdollisimman tasapuolinen arviointi. Pisteytys toimii myös perusteluna aloitteen tekijän suuntaan.

Pisteytyksessä otetaan huomioon

- Vallitseva turvallisuustilanne: onnettomuudet ja ajonopeudet
- Nykyiset olosuhteet: tarpeeton läpiajo ja kevyen liikenteen järjestelyt
- Maankäytön erityiskohteet: koulut, päiväkodit, puistot, liikuntapaikat.

Pisteytystapa on liitteenä. Maksimipistemäärä on 30. Jos kohde saa vähintään 15 pistettä, siihen suunnitellaan soveltuva rauhoittamistoimenpide kustannusarvioineen. Jos kohde saa alle 15 pistettä, aloite hylätään.

Tekninen lautakunta hyväksyy pisteytettyjen aloitteiden toteuttamisjärjestyksen heinäkuun kokouksessaan. Liikenteen rauhoittamisen rahoitustarve on käytettävissä seuraavan vuoden talousarvion valmistelua varten. Toteutettavat rauhoittamistoimenpiteet selviävät valtuuston hyväksyessä talousarvion. Ne aloitteet, jotka pisteidensä puolesta ovat toteutettavien listalla, mutta rahoituksen puutteessa jäävät toteutumatta, pisteytetään uudelleen seuraavana vuonna.

## HIDASTEIDEN VALINTA KATUVERKOLLA

Väylän tyyppi	Pää- ja kokoojakadut		Keskustan liikekatu	Asunto- katu	Bussi- reitti
	40 km/h	50 km/h			
<b>Hidastetyyppi</b>	40 km/h	50 km/h	30-40 km/h	30-40 km/h	
<b>Suojateiden kohdat</b>					
Korotettu suojatie (6cm/100cm)	2	+	2	2	+
Suojatielle keskisaareke (≥ 3 m)	1	1	1	-	+
Suojatien kohdalla ajoradan kavennus, ha kohtaaminen	2	2	1	1	+
Suojatiesaareke ja korotus (6cm/100cm)	+	-	+	-	+
<b>Ajoradan kavennukset</b>					
Yksipuolinen kavennus, ei kohtaamista	-	-	-	2	-
Yksipuolinen kavennus, ha kohtaaminen	+	-	-	+	+
Kaksipuoleinen kavennus, ha kohtaaminen			1		+
S-mutka, ei kohtaamista	-	-	-	1	-
Leveä keskisaareke (≥ 3 m)	2	2	2	-	+
Leveä keskisaareke ja keskilinjan siirto	2	2	2	-	+
<b>Ajoradan korotukset</b>					
Korotettu alue (6cm/100cm)	2	+	1	+	+
Ympyränkaariyhdistelmätyössy (mitoitushje nopeuden mukaan)	+	-	-	+	-
Tyynyhidaste	+	-	-	+	+
<b>Muut toimenpiteet kuten huomion kiinnittäminen nopeusrajoitukseen</b>					
Nopeusrajoitus ajoratamerkintä	+	+	+	+	+
Heräteraidat	+	+	+	+	+
Pollarit	+	+	+	+	+
Hidastepysäkki	-	-	+	+	+

1 = Ensijainen hidastetyyppi  
2 = Toissijainen hidastetyyppi

+ = Mahdollinen hidastetyyppi  
- = Ei suositeltava tyyppi

## LIIKENTEEN RAUHOITTAMISTA KOSKEVIEN ALOITTEIDEN PISTEYTYSTAPA

### Turvallisuustilanne

Pisteitä

#### Kevyen liikenteen onnettomuudet viimeisen 5 vuoden ajalta

Omaisuuksivahinkoihin johtaneita onnettomuuksia 1-2	2
Omaisuuksivahinkoihin johtaneita onnettomuuksia 3-	5
Henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia 1-2	6
Henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia 3-	10

#### Moottoriajoneuvo-onnettomuudet viimeisen 5 vuoden ajalta

Omaisuuksivahinkoihin johtaneita onnettomuuksia 1-2	1
Omaisuuksivahinkoihin johtaneita onnettomuuksia 3-	3
Henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia 1-2	4
Henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia 3-	6

#### 85 % ajonopeuksien suhde vallitsevaan nopeusrajoitukseen

Ajonopeus ylittyy alle 5 km/h	0
Ajonopeus ylittyy 5 km/h	1
Ajonopeus ylittyy 6 km/h	2
Ajonopeus ylittyy 7 km/h	3
Ajonopeus ylittyy 8 km/h	4
Ajonopeus ylittyy 9 km/h	5
Ajonopeus ylittyy 10 km/h	6
Ajonopeus ylittyy 11 km/h	7
Ajonopeus ylittyy 12 km/h	8
Ajonopeus ylittyy 13 km/h	9
Ajonopeus ylittyy yli 13 km/h	10

#### Turvallisuusosion maksimipistemäärä

10

### Nykyiset olosuhteet

#### Tarpeetonta läpikulkua

Ei ole	0
On	8

#### Kevyen liikenteen risteämistäjärjestelyt pää- ja kokoojaväylillä

Eritaso	0
Liikennevalot	3
Keskisaareke	5'
Pelkkä suojatie	8
Ei ole suojatietä	10

#### Kevyen liikenteen väyläjärjestelyt pää- ja kokoojaväylillä

On kevyen liikenteen väylä	0
On jalkakäytävä	2
Ei ole kevyen liikenteen väyliä olleenaan	5

#### Olosuhdeosion maksimipistemäärä

10

### Maankäytön erityiskohteet

Ei erityiskohteita kohteen välittömässä läheisyydessä	0
Luonnonmukainen puisto kohteen välittömässä läheisyydessä	2
Vanhustentalo/palvelukeskus kohteen välittömässä läheisyydessä	3
Urheilukenttä kohteen välittömässä läheisyydessä	4
Rakennettu puisto kohteen välittömässä läheisyydessä	4
Lähikauppa/kioski kohteen välittömässä läheisyydessä	4
Kirjasto kohteen välittömässä läheisyydessä	4
Päiväkoti kohteen välittömässä läheisyydessä	5
Risteävän kevyen liikenteen väylän ylityskohta	6
Koululaisliikenteen selkeä kadun ylityskohta	7
Koulu kohteen välittömässä läheisyydessä	10

#### Erytyskohdeosion maksimipistemäärä

10

### Pisteytyksen kokonaismaksimipistemäärä

30