



# LIKENNEVALOJEN VAIKUTUS LIKENNETURVALLISUUTEEN

SAVONLINNA  
2.12.2008





Maija Krankka

## SISÄLTÖ

1	TYÖN KUVAUS JA TAVOITTEET	3
2	TAUSTATIEDOT	3
3	ASETUS LIKENNEVALOISTA	5
4	MUIDEN KAUPUNKIEN KÄYTÄNTÖJÄ JA KOKEMUKSIA	5
5	JOHTOPÄÄTÖKSET	8

## 1 Työn kuvaus ja tavoitteet

Itä-Suomen liikenneturvallisuustoimija -hankkeeseen liittyen kuntien on ollut mahdollista osallistua toimijatyön hankerahoitukseen 1500 euron vuosimaksulla. Tätä kuntarahoitusta vastaan toimijakonsultti on voinut tarjota pieniä, räätälöityjä liikenneturvallistarkasteluja tai – suunnitelmia.

Savonlinna valitsi vuoden 2008 selvityskohteekseen ”Liikennevalojen vaikutus liikenneturvallisuuteen”. Kaupungin tekniselle virastolle esitetään aika ajoin toivomuksia liikennevalojen kytkemistä viikulle tai kokonaan pois päältä tietyissä liittymissä hiljaisina aikoina ja öisin. Selvitystyön tavoitteena oli selvittää päätöksenteon tueksi käytännöt ja kokemukset muissa kaupungeissa tehdyistä ratkaisuista sekä asiasta tehtyjä tutkimuksia tai selvityksiä sekä lainsäädäntöä.

## 2 Taustatiedot

Liittymät, joihin liikennevalojen poiskytkemistä on esitetty ovat:

- 1 Savonkatu – Tulliportinkatu – Heikinpohjantie – Automiehenkatu
- 2 Tulliportinkatu – Talvisalonkatu, Tulliportinkatu – Olavinkatu
- 3 Olavinkatu – Kirkkokatu
- 4 Olavinkatu – Kauppatori
- 5 Viiskulma.

Valtatien 14 liikennemäärä on Savonlinnan keskustassa lähes 27.000 ajoneuvoa vuorokaudessa (KVL). Arkivuorokausina liikennemäärä on yli 27.000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Sivukatuja liikennemäärätietoja ei ole.

Liittymissä on tapahtunut vuosina 2000 – 2007 taulukossa 1 esitetyn mukaiset poliisin tietoon tulleet onnettomuudet.

Kaikissa liittymissä Viiskulmaa lukuun ottamatta on tapahtunut viimeisen kahdeksan vuoden aikana 20 - 27 poliisin tietoon tullutta onnettomuutta. Viiskulmassa onnettomuuksia tapahtui hieman vähemmän eli 13. Eniten onnettomuuksia tapahtui Olavinkadun ja Kirkkokadun liittymässä sekä Savonkadun ja Tulliportinkadun liittymässä. Keskimäärin onnettomuuksia tapahtui 2,5 – 3,4 onnettomuutta vuodessa, Viiskulmassa 1,6 onnettomuutta/vuosi.

Henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia tapahtui eniten, yhteensä 7, Savonkadun, Tulliportinkadun, Heikinpohjantien ja Automiehenkadun liittymässä sekä Viiskulman liittymässä, yhteensä 4 onnettomuutta.

*Taulukko 1. Savonlinnan keskustan liittymissä tapahtuneet, poliisin tietoon tulleet onnettomuudet vuosina 2000 – 2007.*

		1 Savonk. – Tulliportink. – Heikinpohjant. – Automiehenk	2 Tulliportinkatu - Talvisalonkatu	2b Tulliportinkatu- Olavinkatu	3 Olavinkatu - Kirkkokatu	4 Olavinkatu - Kauppatori	5 Viiskulma
2000	kaikki	4	3	2	2	1	1
	heva vilkulla rattijuoppo	2	2				
2001	kaikki	3	3	2	3	3	1
	heva vilkulla rattijuoppo	1		1	1	2	
2002	kaikki	3	2	2	1	5	4
	heva vilkulla rattijuoppo	3					1
2003	kaikki	6	4	4	3	1	3
	heva vilkulla rattijuoppo	1 2	1	1 2	1		1
2004	kaikki			3	2	7	
	heva vilkulla rattijuoppo				1		
2005	kaikki	1	3	5	2		
	heva vilkulla rattijuoppo	1		1			
2006	kaikki	6	1	3	6	1	2
	heva vilkulla rattijuoppo	1			1 1		2 1
2007	kaikki	2	4	1	8	2	2
	heva vilkulla rattijuoppo				2 1 1		
YHTEENSÄ	kaikki	25	20	22	27	20	13
	heva vilkulla rattijuoppo	7 3 1	2 1 1	1 2 2	3 2 4	2 0 0	4 1 1
KESKIM./V	kaikki	3,1	2,5	2,8	3,4	2,5	1,6
	heva	0,9	0,3	0,1	0,4	0,3	0,5

Liikennevalojen ollessa vilkulla, onnettomuuksia tapahtui eniten Savonkadun, Tulliportinkadun liittymässä, yhteensä 3 onnettomuutta.

Rattijuoppojen aiheuttamia onnettomuuksia tapahtui eniten, 4 onnettomuutta Olavinkadun ja Kirkkokadun liittymässä.

Tapahtuneiden onnettomuuksien mukaan kaikki liittymät ovat varsin vaarallisia, erityisesti Olavinkadun – Kirkkokadun ja Savonkadun – Tulliportinkadun sekä Viiskulman liittymät.

### 3 Asetus liikennevaloista

Liikenne- ja viestintäministeriön asetuksen tieliikenteen valoista (annettu 15.11.2001) pykälässä 17 § esitetään seuraavaa:

#### 17 §

**Liikennevalojen tulee pääsääntöisesti olla**

**aina toiminnassa.** Jos liikenne on hyvin vähäistä, voidaan liikennevalot kuitenkin esimerkiksi kello 24—06 välisenä aikana kytkeä pimeäksi, jollei siitä aiheudu vaaraa.

Jos valo-ohjaus on keskeytyneenä lyhyen tilapäisen syyn tai teknisen vian takia, tulee liikennevalot mahdollisuuksien mukaan kytkeä näyttämään vilkkuvaa keltaista valoa.

Opastimien asennuksen aikana ja milloin valo-ohjaus tarkoituksellisesti keskeytetään yli vuorokauden ajaksi, opastimiin tulee sijoittaa valkoinen risti vihreän valon aukkojen päälle tai opastimien tulee näyttää vilkkuvaa keltaista valoa taikka ne on peitettävä.

Liikennevalojen suunnitteluohjeessa mainitaan, että valojen ollessa pimeänä tai keltavilkulla, onnettomuuksia tapahtuu suhteellisesti herkemmin ja ne ovat seurauksiltaan vakavampia kuin valojen toiminnassa oloaikana tapahtuneet. Noin neljännes onnettomuuksista liikennevaloliittymissä tapahtuu valojen ollessa pois toiminnasta. Valojen ollessa pois toiminnasta, onnettomuusriskin on todettu olevan moninkertainen.

### 4 Muiden kaupunkien käytäntöjä ja kokemuksia

Selvityksen aikana lähetettiin kysely suurimpien kaupunkien liikenneinsinööreille koskien heidän edustamiensa kaupunkien liikennevalo-”politiikkaa”. Seuraavaan on koottu lyhyesti muiden kaupunkien käytäntöjä ja kokemuksia liikennevalojen päällä pitämisestä/pois kytkemisestä.

#### Espoo

- Liikennevalot pääosin päällä (perustuu LVM:n asetukseen)
- Muutamissa vähäliikenteisissä ja vanhan liikennevalotekniikan omaavissa liittymissä liikennevalot ovat pimeänä yöaikaan.

#### Tampere

- Pääsääntöisesti liikennevalot ovat aina päällä.
- Joissakin hiljasliikenteisissä liittymissä liikennevalot ovat yöaikaan pois päältä.

### Oulu

- Periaatteena on se, että liikennevalot ovat aina toiminnassa.
- Joissakin keskustan hiljasliikenteisissä liittymissä valot ovat yöaikaan (klo 24-06) pimeänä. Pääliittymien valot ovat aina päällä.
- Liittymävalot ovat liikenneohjattuja, joten haittaa niistä ei ole koettu olevan.
- Liikennevalotöiden tai muun työmaan aiheuttaman liikennevalojen poiskytkemisen aikaista liikenteenohjausta ollaan Oulussa tehostamassa.

### Kuopio

- Toimitaan liikennevaloasetuksen puitteissa.
- Kaupungin keskustassa pääosa risteyksistä on öiseen aikaan klo 23-06.00 pimeänä.
- Tärkeimmissä liittymissä, pääkaduilla keskustan ulkopuolella, liikennevalot ovat aina päällä.

### Joensuu

- Keskusta-alueella keskeisissä liittymissä (18 kpl) liikennevalot ovat aina päällä. Avainliittymissä liikennevalot ovat yhteenkytkettyinä klo 06-22 ja erillisohjauksessa klo 22-06. Keskeisiä risteyskohtia ovat kaikki keskustan risteykset, vt 6 ja vt 17 ramppien päissä olevat sekä Niinivaaran alueen risteykset.
- Joidenkin markettien liittymissä valot kytkeytyvät pois päältä kauppojen kiinniloaikoina ja tämä perustuu siihen, että liikenne vähenee liittymissä oleellisesti.
- Sunnuntaisin muutama liittymä on kokonaan pimeänä ja osa lähtee toimintaan klo 10 – 12.

### Imatra

- Kaikki liikennevalot ovat liikenneohjauksella ja siis aina päällä.
- Muutama vuosi sitten oli myös keskustelua vilkulle laittamisesta, mutta vaatimukset voitiin kuitenkin perusteluilla "vaimentaa".

### Mikkeli

- Periaatteena on, että kaikki liikennevalot toimivat 24 h.
- Joissakin vanhan tekniikan sisältävissä liittymissä valot ovat pimeänä yöaikaan, koska liikenneohjattu toiminta ei niissä onnistu.
- Kaikki uuden valo-ohjatut risteykset ovat aina päällä.
- Kokemus on, että liikennevalojen käyttö hillitsee ajonopeuksia eli yökaahailua tehokkaasti.

### Rauma

- Raumalla on pyyntöjä tullut myös valojen kytkemisestä pois yöajaksi, mutta niihin ei ole suostuttu.

## LIIKENNEVALOJEN VAIKUTUS LIKENNETURVALLISUUTEEN

- Perusteluna on käytetty em. asetusta liikennevaloista sekä sen perusteluja.
- Pääosa risteyksistä ja valoista toimii liikenneohjatusti.
- Yhtenä poikkeuksena on sellainen liittymä, jossa ei ole ajoneuvoilmaisimia ja valot toimivat aikaohjatusti kiinteällä kierrolla. Siinä risteyksessä tulee ns. ”turhaa” odotusta ja punaisia päin ajamista. Mutta valot ovat kuitenkin aina päällä.

### Raisio

- Kaupungin katuverkolla olevia risteyskoja on poissa käytöstä yöaikaan ja viikonloppuisin. Risteykset on valittu niin, että niissä sivukaduilta tuleva liikenne on huomattavasti pääsuuntaa pienempi.
- Kaikkiaan 14 valo-ohjattua liittymää ja niistä 5 sellaisia, joissa valot ovat yöaikaan ja viikonloppuna pimeänä.

### Iisalmi

- Kaupungin keskustassa liikennevalot ovat arkipäivisin toiminnassa klo 6.30-22.00, perjantaisin klo 6.30-03.00, lauantaisin klo 08.00-03.00 ja sunnuntaisin klo 11.00-22.00.
- Muutamissa kaupallisten toimintojen alueiden liittymissä valot ovat toiminnassa arkisin klo 6.00-22.00, lauantaisin klo 7.00-22.00 ja sunnuntaisin klo 8.00-22.00.

### Kerava

- Liikennevalot ovat liittymissä aina toiminnassa yhtä poikkeusta lukuunottamatta, joka on yöaikana pimeänä.

### Riihimäki

- Kaikissa liikennevalo-ohjatuissa liittymissä liikennevalot ovat aina toiminnassa liikenneohjatusti.

### Pori

- Kaikissa valo-ohjatuissa liittymissä liikennevalot ovat aina päällä.
- Valmisteilla liikennevalojen keskusohjaus- ja valvontajärjestelmän käyttöönotto, sen jälkeen harkitaan, voitaisiinko ydinkeskustassa kokeilla koalueella (30 km/h nopeusrajoitusalue) liikennevalojen aikaohjausta.

### Lahti

- Kaikilla pääkatujaksoilla liikennevalot ovat aina päällä, tällä varmistetaan etteivät ajonopeudet kasva liian suuriksi.
- Noin puolet kaikista valo-ohjatuista risteyksistä on pimeänä yöaikaan.
- Toimiakseen joustavasti, valo-ohjatuissa liittymissä tulisi olla ilmaisintoiminnot.

Yhteenvetona voidaan todeta, että kaikissa kaupungeissa noudatetaan liikennevaloasetuksen mukaisia määräyksiä ja ohjeita. Liikennevalot ovat pääsääntöisesti aina toiminnassa kaikkien kaupunkien pääliittymissä ja vilkkaimmissa liittymissä. Liikennevalot on kytketty pois päältä vain hiljaisissa liittymissä tai marketliittymissä.

lialmessa, Kuopiossa ja Oulussa liikennevalot kytketään pois yöajaksi hiljaisella keskustan katuverkolla.

Muissakin kaupungeissa on esitetty ajoittain toivomuksia liikennevalojen poiskytkemisestä hiljaisina aikoina, mutta vaatimukset on yleensä pystytty torjumaan perustelemalla liikennevaloasetuksen määräyksillä sekä liikenneturvallisuuden perusteella.

## 5 Johtopäätökset

Liikennevaloasetus määrää, että liikennevalojen tulee pääsääntöisesti olla toiminnassa.

Savonlinnan kaikki esitetyt liikennevaloliittymät ovat valtakunnalliseen valtatieverkkoon liittyvällä pääväylällä. Liittymissä on tapahtunut paljon liikenneonnettomuuksia, myös henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia. Valtatien jatkeena olevalla pääväylällä on suuri liikennemäärä Savonlinnan keskustan kohdalla ja vaikka sivukaduilta liittyvä liikenne olisikin vähäistä yöaikaan, liikenneturvallisuus vaarantuu selvästi, jos liikennevalot ovat pois toiminnasta. Pääväylällä liikkuu myös muita kuin savonlinalaisia, eivätkä keskustan katuliittymät ole kaikille tuttuja. Liikennevalot ovat merkinä siitä, että sivukadulta voi tulla pääväylälle liittyvää liikennettä.

Liittymissä on ilmaisintoiminnot, joten liikennevalot toimivat liikenneohjattuina ja näin niiden aiheuttama viive ei ole liiaksi haittaava.

Keltaisten vilkkujen käyttö ei ole asetuksen mukaan sallittu kuin tilapäisissä syissä tai teknisen vian takia. Sitä ei siis tule käyttää hiljaisina aikoina.

Suomen kaupungeissa on yleinen käytäntö liikennevaloasetuksen mukainen, eli varsinkin keskeisimmissä kaupunkien keskustojen liittymissä liikennevalot ovat aina toiminnassa.

Savonlinnan keskustan pääväylän liittymissä tulee pitää liikennevalot jatkuvasti toiminnassa suurten liikennemäärien ja valtakunnallisen läpikulku-liikenteenvuoksi sekä liikenneturvallisuuden takaamiseksi.