



Automaattisen liikennevalvonnan käyttöönotto Vantaan katuverkolla / JV

VD/11720/08.00.00.02/2021

JV/MH/EP

Itä-Uudenmaan poliisilaitoksen aloitteesta Vantaan kaupungin poliisikoordinaattori, kaupunkiturvallisuus ja liikennejärjestelmäsuunnittelu ovat yhteistyössä poliisin kanssa selvitelleet automaattisen liikennevalvonnan käyttöönottoa katuverkolla ja valmistelleet periaatteet automaattisten kameravalvontapisteiden sijoittamiselle. Helsingissä automaattinen liikennevalvonta katuverkolla on käytössä ja kokemukset ovat hyviä. Automaattista liikennevalvontaa esitetään otettavaksi käyttöön Vantaan kaupungin katuverkon alueella.

Onnettomuudet aiheuttavat inhimillisten kärsimysten lisäksi taloudellisia menetyksiä. Suomessa käytössä olevan onnettomuuskustannusmallin mukaan liikenneonnettomuuksien yksikkökustannukset ovat henkilövahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa 308 800 euroa ja omaisuusvahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa noin 2 200 euroa (Tieliikenteen onnettomuuskustannusten tarkistaminen, Trafi 2016)

Vantaalla tapahtuneet onnettomuudet vuonna 2020 ovat maksaneet 42,5 miljoonaa euroa, josta kunnalle kohdistuvien kustannusten osuus on ollut noin 8,5 miljoonaa euroa. Kunnan kustannuksista suurin osa kohdistuu terveys- ja sosiaalitoimelle.

Automaattisen liikennevalvonnan tavoitteena on parantaa liikenneturvallisuutta vähentämällä ylinopeuksia ja punaisia valoja päin ajamista. Kameravalvontapisteitä voidaan sijoittaa pääkaduille toisin kuin hidasteita, joita voidaan pääsääntöisesti toteuttaa vain pienemmille kaduille nopeuksia hillitsemään. Laajan ja alueellisesti kattavan kameravalvontajärjestelmän arvioidaan alentavan ajonopeuksia ja parantavan liikennevalojen noudattamista muuallakin kuin valvotuilla katuosuuksilla. Tämä parantaa myös turvallisuuden tunnetta. Lisäksi onnettomuuksien vähenemisen kautta yhteiskunnalle kohdistuvat onnettomuuskustannukset vähenevät.

Vaikutukset ajonopeuksiin ja liikenneturvallisuuteen

Automaattisen kameravalvonnan vaikutuksia ajonopeuksiin ja onnettomuusmääriin on tutkittu laajasti sekä Suomessa että ulkomailla. Suomalaiset tutkimukset painottuvat maanteillä oleviin valvontapisteisiin, mutta muualla on tutkittu myös kaupunkien katuverkolla olevien kameravalvontapisteiden vaikutuksia.

Helsingissä kokemukset automaattisesta liikennevalvonnasta ovat hyviä. Esimerkiksi Kaivokadulla keskinopeus laski valvontapisteen asentamisen jälkeen 29,2 km/h:stä 23,5 km/h:iin. Nopeustutkimuksessa on vertailtu vuosien 2000–2007 keskinopeuksia vuosien 2009–2015 keskinopeuksiin. Nopeusrajoitus oli molemmilla ajanjaksoilla 30 km/h. Yli 40 km/h -nopeutta ajaneiden osuus väheni 11 %:sta 2,4 %:iin. Onnettomuustarkasteluissa tutkittiin poliisin tietoon tulleita onnettomuuksia 8 vuoden ajalta ennen ja jälkeen valvontapisteen asentamisen. Kaikkien onnettomuuksien määrä väheni vuosittaisesta 7,8 onnettomuudesta 6,5 onnettomuuteen. Onnettomuuksien uhrien (kuolleet ja loukkaantuneet) määrä väheni 2,3 uhrista 1,4 uhuriin vuodessa.

Ulkomailla kameravalvonnan vaikutuksia katuverkolla on tutkittu pelkän nopeusvalvonnan, pelkän punavalvonnan sekä yhdistetyn nopeus- ja punavalvonnan osalta. Pelkän nopeusvalvonnan on eri tutkimuksissa todettu vähentävän onnettomuuksia ja alentavan ajonopeuksia. Keskinopeuksien on todettu alentuneen ja myös ylinopeutta ajavien osuus on vähentynyt. Henkilövahinko-onnettomuuksien määrä on tarkasteltujen tutkimuksien mukaan vähentynyt 20–50 %. Kuolemaan tai vakavaan



loukkaantumiseen johtaneet onnettomuudet vähenivät vastaavasti 10–35 %. Kiinteä nopeusvalvonta on tutkimusten mukaan alentanut keskinopeuksia ja vähentänyt tehokkaammin ylinopeuksia ja onnettomuuksia kuin siirrettävä nopeusvalvonta. Pelkän nopeusvalvonnan osalta myönteiset turvallisuusvaikutukset ovat tutkimusten mukaan hyvin selviä ja myös yhdistetyn nopeus- ja punaavalvonnan vaikutukset vakavampiin onnettomuuksiin ovat myönteisiä.

Pelkkä punaavalvonta on eri tutkimuksien mukaan joko lisännyt tai vähentänyt kaikkien onnettomuuksien määrää. Lisääntynyt määrä on selittynyt peräänajo-onnettomuuksien määrän kasvulla. Tutkimukset ovat pelkän punaavalvonnan turvallisuusvaikutusten osalta niin ristiriitaisia, että Vantaan katuverkolle ei esitetä käytettäväksi yhtään pelkkää punaavalvonnan kohdetta.

Sijoittamisperiaatteet

Periaatteiden tavoitteena on, että kohteet sijoitetaan yhdenmukaisesti koko kaupungin alueella ja että jokaiselta valvontapisteeltä saadaan mahdollisimman suuri hyöty liikenneturvallisuudelle. Tavoitteena on valita kohteet siten, että kohteessa kaikki periaatteet toteutuisivat. Kuitenkin voidaan toteuttaa myös kohteita, joissa jokin sijoittamisperiaate ei toteudu, mutta muut periaatteet tukevat voimakkaasti kohteen toteuttamista. Periaatteet Vantaan valvontapisteiden sijoittamisesta vastaavat Helsingissä käytössä olevia periaatteita.

Onnettomuusmäärä ja koettu turvallisuus

Kohteessa on sattunut paljon onnettomuuksia ja kohde koetaan turvattomaksi. Perustelut: Automaattivalvonnan ensisijainen tavoite on parantaa liikenneturvallisuutta. Liikenneturvallisuuden puutteet ja siten kameravalvonnan tarve on perusteltavissa tapahtuneilla liikenneonnettomuuksilla. Tällaisissa kohteissa lisätyllä valvonnalla on mahdollisimman suuri vaikuttavuus vähentäen onnettomuuksia. Kohteiden valinnassa huomioidaan myös asukkaiden palautteita.

Katuluokka ja liikennemäärä

Kohde sijaitsee pääkadulla tai kokoojakadulla ja liikennemäärä on yli 10 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Perustelut: Pääkaduilla vältetään rakenteellisten hidasteiden käyttöä muun muassa joukkoliikenteen sujuvuuden ja liikenteen välityskyvyn turvaamiseksi. Kameravalvonta on yksi harvoista mahdollisista keinoista, jolla voidaan vaikuttaa nopeusrajoitusten noudattamiseen pääkaduilla. Pääkaduilla on myös suuret liikennemäärät, jolloin vaikuttavuus kohdistuu mahdollisimman suureen joukkoon kadun käyttäjiä. Kohteiden valinnassa painotetaan ensisijaisesti pääkatuja ja niitä kokoojakatuja, joilla on suuret liikennemäärät. Kaduilla 2016–2020 tapahtuneista onnettomuuksista lähes 2/3 aiheutui pääkaduilla ja 10 % kokoojakaduilla (iLiitu).

Nopeusrajoitus

Kohde sijaitsee kadulla, jonka nopeusrajoitus on yleensä vähintään 40 km/h. Perustelut: Suuremmilla törmäysnopeuksilla onnettomuuksien seuraukset ovat vakavampia, joten ylinopeudet korkeampien nopeusrajoitusten kaduilla johtavat vakavampiin onnettomuuksiin. 30 km/h -rajoituksia voidaan yleensä tehostaa myös rakenteellisilla hidasteilla, jolloin kameravalvonnalle ei ole tarvetta. Jos rakenteellisten hidasteiden käyttö ei ole mahdollista esimerkiksi tärinän vuoksi, voidaan tästä periaatteesta poiketa.

Alueellinen peruste

Kohteen läheisyydessä on paljon jalankulkua, tiivistä asutusta tai erityiskohde, kuten koulu. Perustelut: Valvontapiste katuosuudella, jolla ei ole juurikaan toimintoja tai jalankulkua, näyttäytyy tarpeettomana heikentäen kameravalvonnan julkikuvaa. Kameravalvonnalla voidaan parantaa esimerkiksi koulun ympäristön turvallisuutta ja liikkujien turvallisuuden tunnetta. Jalankulkijoiden suuri määrä on



yhteydessä usein myös onnettomuusmääriin, joten vilkkaiden kävelyreittien kohdilla on erityistä tarvetta parantaa myös kadunylitysten turvallisuutta.

Mahdollisimman monta valvottavaa asiaa yhdellä valvontapisteellä

Kohteessa olevalla valvontapisteellä pystyy valvomaan mahdollisimman montaa asiaa, kuten ajonopeutta ja punaista päin ajamista. Perustelut: Valitsemalla valvontapisteen kohde siten, että usean eri asian valvominen on mahdollista, saadaan mahdollisimman suuri hyöty yhdestä valvontapisteestä.

Toteutus ja kustannukset

Poliisihallitus velvoittaa automaattista liikennevalvontaa koskevissa ohjeissaan, että rakennettavien valvontapisteiden paikoista sopivat kaupunki ja poliisilaitos yhdessä, huomioiden liikenneturvallisuuden sekä poliisin käytössä olevan laitteistotekniikan asettamat rajoitukset. Vantaalla tavoitteena on valvontapisteiden sijoittaminen alueellisesti kattavasti. Valvontapisteiden paikat valitaan yhdessä poliisin kanssa ja poliisi arvioi sekä testaa paikat käytännössä ennen valvontapisteiden toteuttamista. Paikkojen valintaan vaikuttavat valvontapisteen tekniset toteuttamisedellytykset ja valinnassa huolehditaan siitä, etteivät välähtävät valot häiritse lähellä sijaitsevaa asutusta ja että valvontapisteiden huolto on järjestettävissä helposti.

Kaupunki vastaa valvontapisteiden hankintaan ja asennukseen liittyvistä kustannuksista. Poliisi asettaa kamerat valvontapisteisiin ja vastaa valvontatyöstä. Yhden valvontapisteen kustannusten kaupungille arvioidaan olevan n. 10 000 euroa. Vuoden 2022 valvontapisteiden toteuttamiseen on varauduttu alustavasti Liikenneturvallisuuskohteet 2022 (tekninen lautakunta 26.5.2021 § 14) yhteydessä 50 000 eurolla. Tällä määrärahalla arvioidaan toteuttavan noin 5 kohdetta vuodessa.

Kameravalvontapisteitä on tarkoitus toteuttaa kolmen seuraavan vuoden aikana yhteensä 15–20 kpl. Valvonnan toimivuutta ja vaikutuksia seurataan ja ensimmäisten vuosien kokemusten perusteella järjestelmää on mahdollista laajentaa tulevana vuosina.

Vantaan kaupungin hallintosäännön luvun 10 § 4 mukaan kaupunkitilalautakunta vastaa kaupungin liikenneturvallisuustyöstä.

Kaupunkitilalautakunta 1.12.2021 § 11

Kaupungininsinöörin vs. esitys:

Päätetään ottaa käyttöön automaattinen kameravalvonta Vantaan kaupungin katuverkon alueella.

Käsittely:

Kaupunkitilalautakunnan jäsen Topi Liutu esitti asian palauttamista uudelleen valmisteltavaksi. Kaupunkitilalautakunnan varapuheenjohtaja Kimmo Kiljunen ja kaupunkitilalautakunnan jäsenet Jussi Vähäkangas, Katja Siniketo-Pietilä, Aki Mäkipernaa ja Antti Lind kannattivat Liudun esitystä.

Kaupunkitilalautakunnan jäsen Heidi Hummastenniemi kannatti kaupungininsinöörin esitystä.

Puheenjohtaja totesi, että asiasta joudutaan äänestämään ja teki seuraavan äänestysesityksen: he, jotka kannattavat kaupungininsinöörin esitystä, äänestävät jaa, ja he, jotka kannattavat jäsen Liudun esitystä, äänestävät ei. Äänestysesitys hyväksyttiin.



Äänestyksessä annettiin 4 jaa-ääntä (Hummastenniemi, Hynninen, Linkola, Viilo) ja 11 ei-ääntä (Kiljunen, Lind, Liutu, Mäkipernaa, Oja, Penttilä, Puha, Siniketo-Pietilä, Toivonen, Vähäkangas, Kivimäki).
Puheenjohtaja totesi palautusesityksen tulleen hyväksytyksi.

Päätös:

Päätettiin palauttaa asia uudelleen valmisteltavaksi.

Täytäntöönpano: Kaupunkiympäristön toimiala

Muutoksenhakuohje: 1. Oikaisuvaatimus

Lisätiedot:

liikenteen kehittämispäällikkö Emmi Pasanen, puh. 050 314 5075,
([etunimi.sukunimi\[at\]vantaa.fi](mailto:etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi))