

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu päätöksentekojärjestelmässä. Varmennetiedot tarkastettavissa kaupungin kirjaamosta.

---

**Kaupunginhallitus, § 125, 18.03.2024**

**Yhdyskuntalautakunta, § 65, 05.03.2024**

**§ 125**

**Valtuustoaloite kannattavuuslaskelmien edellyttämiseksi pakollisiksi kadunrakennushankkeissa – Antti Ivanoff ym.**

TRE:4051/10.00.01/2023

**Kaupunginhallitus, 18.03.2024, § 125**

Valmistelija / lisätiedot:

Nurminen Mikko

**Valmistelijan yhteystiedot**

Suunnittelupäällikkö Jouni Sivenius, puh. 041 730 4296, etunimi.sukunimi@tampere.fi

**Lisätietoja päätöksestä**

Lakiasiaintoiminnan johtaja Laura Klami, puh. 040 543 2285, etunimi.sukunimi@tampere.fi

**Päätös**

Päätösehdotus hyväksyttiin.

Esittelijä: Yli-Rajala Juha, Konsernijohtaja

**Päätösehdotus**

Esitetään valtuuston päätettäväksi:

Antti Ivanoffin ym. valtuustoaloite ja yhdyskuntalautakunnan lausunto merkitään tiedoksi.

Aloite ei tässä vaiheessa anna aihetta muihin toimenpiteisiin.

**Tiedoksi**

Antti Ivanoff, Jouni Sivenius

Liitteet

1 Valtuustoaloite

---

**Yhdyskuntalautakunta, 05.03.2024, § 65**

Valmistelijat / lisätiedot:

Sivenius Jouni

**Päätös**

Päätösehdotus hyväksyttiin.

Esittelijä: Nurminen Mikko, Johtaja

**Päätösehdotus oli**

Esitetään kaupunginhallitukselle ja edelleen valtuuston päätettäväksi:

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu päätöksentekojärjestelmässä. Varmennetiedot tarkastettavissa kaupungin kirjaamosta.

---

Antti Ivanoffin valtuustoaloite ja siihen annettu lausunto merkitään tiedoksi.

Aloite ei tässä vaiheessa anna aiheutta muihin toimenpiteisiin.

### **Perustelut**

Antti Ivanoff ja 19 muuta valtuutettua esittävät 21.8.2023 jättämässään valtuustoaloitteessa, että Tampereen kaupungin katutilaan liittyvissä investoinneissa tehtäisiin jatkossa kannattavuuslaskelmat. Aloite on perusteltu, mutta siinä esitetty kannattavuuslaskenta huomioitavine tekijöineen on erittäin haastava ja työläs toteuttaa.

Kaikkien aloitteessa listattujen tekijöiden huomioon ottamiseen kannattavuuslaskelmassa ei ole olemassa systemaattista vakioitua menettelytapaa. Sellainen olisi kehitettävissä, mutta katuhankkeiden kirjo on niin moninainen, että tarvittavasta arviointikehikosta tulisi laaja. Lisäksi pienenkin katuhankkeen kannattavuuslaskelman tekeminen edellyttää liikenteen mallintamista ja ennustamista kulkumuodoittain sekä taustatietoja esimerkiksi kohteen kunnossapitokustannuksista sekä pysäköintituloista ja niiden mahdollisista muutoksista. Arvioinnista tulisi suuritöinen ja sitä myötä hintavahko (tuhansia euroja) eikä se olisi kuin pieneltä osin linjassa valtakunnallisessa liikenneinfran hankearviointiohjeistuksessa esitettyyn vaikutusten ja kannattavuuden arviointiin.

Liikenneväylähankkeista laaditaan yleisesti kannattavuuslaskelmia, jotka sisältyvät laajempaan hankearviointiin. LVM on antanut liikenneinfraa koskevan hankearvioinnin yleisohjeistuksen. Sen pohjalta Väylävirasto on laatinut hankearviointiohjeistuksen, jolla tuetaan liikennehankkeiden päätöksentekoa ja joka velvoittaa valtion liikenneinfraa vastaavia viranomaisia. Esimerkiksi ELY-keskusten on laadittava merkittävistä maantiehankkeista hankearviointi, johon sisältyy yhteiskuntataloudellinen kannattavuuslaskelma, mutta sen lisäksi myös vaikuttavuuden ja toteutettavuuden arviointi. Valtion liikenneinfran hankepäätöksissä painavat kokonaisvaikutukset, joista monet eivät realisoidu lainkaan rahallisina hyötyinä ja ovat arvioitavissa vain laadullisin mittarein.

Väyläviraston ohjeistusta voidaan soveltaa kuntien liikennehankkeiden arviointiin, koska kadut ovat osin maanteiden kaltaisia liikenneväyliä ja kuntien katuliikenneinfraa koskevaa, valtakunnallisesti yhtenäistä arviointiohjeistusta ei ole. Ohjeistusta sovelletaan käytännössä vain isojen ja merkittävien katuhankkeiden yleissuunnittelussa, jossa laadittuja ratkaisuvaihtoehtoja arvioidaan ja vertaillaan keskenään hankkeelle asetettuihin tavoitteisiin peilaten. Käytössä on tällöin yleensä vaikuttavuuden arviointiohjeistus, jonka laadulliset mittarit sopivat hyvin katuhankkeille tyypillisten tavoitteiden toteutumisen arviointiin. Tiehankkeiden arviointiohjeessa esitetty kannattavuuslaskelmamenetelmä ei kuitenkaan juurikaan sovellu valtuustoaloitteessa listattujen seitsemän tekijän euromääräiseen arviointiin. Lisäksi arvioinnin laajentaminen koskemaan kaikkia

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu päätöksentekojärjestelmässä. Varmennetiedot tarkastettavissa kaupungin kirjaamosta.

---

kadunrakennushankkeita vaihtoehtojen laatimisineen lisäksi suunnittelutyötä huomattavasti.

Väyläviraston hankearviointiohjeistuksen kannattavuuslaskelma perustuu laskettavissa oleviin hyötyihin, joita verrataan hankkeen investointikuluihin. Liikennehankkeet synnyttävät säästöjä lyhentämällä matka-aikoja, ajo- ja kuljetuskustannuksia sekä vähentämällä tai pienentämällä liikenteen ulkoisvaikutuksia, kuten onnettomuuksia, melua ja päästöjä. Maantiehankkeiden kannattavuuslaskelma on kehitetty lähtökohtaisesti isojen, pitkän matkan hankkeiden arviointiin.

Katu ympäristö maankäyttökytkentöineen eroaa maanteistä suuresti. Katu on paitsi liikenneväylä myös paikka johto- ja putki-infralle sekä rajapinta kiinteistöille. Maantieliikenteestä 90 % on henkilöautoilua, kun kaduilla on merkittävästi myös joukkoliikennettä, kävelyä, pyöräilyä, pysäköintiä ja citylogistiikkaa. Lisäksi katuhankkeen vaikutukset eivät kohdennu tasaisesti vaan voivat olla eri käyttäjäryhmille erilaisia. Tästä syystä esimerkiksi kannattavuuslaskelman edellyttämä liikenteen mallintaminen ja ennustaminen on katuhankkeessa huomattavasti monimutkaisempaa ja epävarmempaa kuin maantiehankkeessa.

Väyläviraston kannattavuuslaskelmamenetelmää on käytetty katuhankkeiden arviointiin. Hyötykustannussuhteeksi saadaan tavallisesti arvoja 0,1–0,6. Tämä johtuu siitä, että maantiehankkeissa euromääräisistä hyödyistä syntyy tavallisesti 50–70 % aikasäästöistä. Katuhankkeissa ei juurikaan merkittäviä aikasäästöjä synny. Katuhankkeilla sen sijaan tavoitellaan usein esimerkiksi parempaa kaupunkitilaa sekä tuetaan strategisten tavoitteiden toteutumista. Mainittakoon, että Helsingin kaupunki on käyttänyt pyöräilyhankkeidensa arviointiin WHO:n HEAT-menetelmää ja saanut niiden hyötykustannussuhteeksi yli 7. Korkea lukema perustuu lähinnä merkittäviin lihasvoimaisen liikkumisen terveyshyötyihin.

Kannattavuuslaskelma on perusteltua tehdä silloin, kun arvioinnin kohteen olennaiset vaikutukset on mahdollista määrittää ja arvottaa. Katuhanke tai siinä esitetyt toimenpiteet pohjautuvat tai nojautuvat usein esimerkiksi asemakaavaan, kaupunkistrategiaan ja erilaisiin ohjelmiin, jotka sisältävät tavoitteita, joita ei ole arvioitavissa euromääräisesti eli niiden mittareille ei ole määritettävissä kustannusperusteisia yksikköarvoja. Tällaisia tavoitteita ovat esimerkiksi täsmällisyys, ajomukavuus, toimintavarmuus, ympäristön viihtyisyys, liikkumisen mukavuus, esteettömyys, turvallisuuden tunne ja reittien jatkuvuus.

Katuhankkeiden taloudellisten vaikutusten arviointia hankaloittaa paitsi soveltuvien menetelmien myös lähtötietojen puute, rajallisuus tai epätarkkuus. Tampereen kaupungin katuverkon liikennemäärätieto on eri-ikäistä, minkä vuoksi arvioinnin lähtökohdaksi tarvittavan nykytilan selvittäminen vaatii kulkumuotokohtaisia liikennelaskentoja, jotka kattavat hankkeen vaikutusalueen.

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu päätöksentekojärjestelmässä. Varmennetiedot tarkastettavissa kaupungin kirjaamosta.

---

Työnaikaiset liikennejärjestelyt tuottavat aikaviiveitä sekä kiertotiejärjestelyiden osalta myös pidempiä ajomatkoja. Lisäksi ne voivat muuttaa myös matkojen suuntautumista sekä kulkumuotojakautumaa. Niitä voidaan arvioida liikennemallitarkastelujen sekä simulointien avulla. Mallitarkastelut ovat kuitenkin työläitä ja jalankulun ja pyöräilyn osalta niihin liittyy epävarmuutta. Isoilla katutyömailla työnaikaiset liikennejärjestelyt voivat muuttua työn edetessä paljonkin, mikä vaikuttaa niistä koituvan haitan määrään. Esimerkiksi Enqvistinkadun jatkeen toteuttaminen Hiedanrannassa vaatii kolme merkittävästi erilaista työaikaista liikennejärjestelyä.

Työnaikaisten järjestelyiden suunnittelu, toteutus ja kesto on tyypillisesti hankkeen toteuttavan urakoitsijan vastuulla, mikä hankaloittaa niiden arviointia suunnitteluvaiheessa. Urakoitsijan sitouttaminen ennalta laadittuihin työnaikaisiin liikennejärjestelyihin todennäköisesti nostaisi katu-urakan hintaa. Työmaan kesto venyy usein johto- ja putki-infran saneeraamisen tuottamien yllätysten myötä, joiden tuottamaa haittaa on mahdoton arvioida ennalta. Väyläviraston hankearviointiohjeistuksen mukaisesti hankkeen tuottamat hyödyt lasketaan 30 vuoden ajanjaksolta investoinnin käyttöön otosta. Siihen verrattuna kuukausiakin kestävä suurena koettu rakentamisen aikainen haitta ei vaikuta hankkeen hyötykustannussuhteeseen merkittävästi.

Katuhanke muuttaa yleensä liikennejärjestelyjä, mistä seuraa sujuvuusvaikutuksia. Nämä kohdentuvat kuitenkin eri lailla eri kulkumuotoihin, minkä vuoksi sujuvuutta tulisi tarkastella kaikkien kulkumuotojen osalta ja kannalta. Muuttuvat liikennejärjestelyt voivat aiheuttaa muutoksia reitinvalintaan ja jopa kulkutavan valintaan, mistä seuraa verkollisia liikennemäärämuutoksia. Sitä voidaan arvioida liikennemallitarkastelujen sekä simulointien avulla. Tarkastelu tulisi ulottaa verkollisesti riittävän laajaksi.

Mikäli katuhanke synnyttää tarpeen korvausinvestoinnille, voi siihen liittyvä kustannusperusteinen arviointi vaatia korvaavien järjestelyjen suunnittelua, jotta saadaan laadituksi riittävän tarkka kustannusarvio. Tarvittavien korvausinvestointien sekä myös muualle katuverkkoon kohdistuvien investointitarpeiden tunnistaminen ja määrittely voi olla haastavaa ja työlästä.

Kadun ylläpitokustannukset voivat muuttua esimerkiksi kadun hoitoluokan muuttuessa tai kun katutilan uudelleen jako muuttaa kustannusvastuita kaupungin ja kiinteistöjen kesken. Kadun lumitilaan vaikuttava ratkaisu voi muuttaa lumen lähisiirron tai poiskuljettamisen tarvetta ja vaikuttaa sitä myötä kunnossapitokustannuksiin. Nämä olisivat arvioitavissa katuneliöperusteisesti, mutta tällaisia arvioita ei ole tehty eikä niitä siksi ole tällä hetkellä käytettävissä. Mahdollisten uudentyyppisten katuratkaisujen arviointia vaikeuttaa toteumatiedon puute.

Maksullinen kadunvarsipysäköinti tuottaa kaupungille tuloa. Katuhankkeen muuttaessa pysäköintiratkaisua muuttuu

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu päätöksentekojärjestelmässä. Varmennetiedot tarkastettavissa kaupungin kirjaamosta.

---

pysäköintitulokertymä ko. kadun osalta. Pysäköintipaikan poistuminen ei kuitenkaan poista pysäköintikysyntää, vaan korvaava paikka etsitään muualta. Pysäköintipaikkojen muutosten (sijainti, kokonaismäärä) vaikutusarviointiin ei ole yleisesti käytettyjä menetelmiä. Niiden arvioinnissa pitäisi pystyä ottamaan huomioon myös pysäköintipaikan tyyppi (asiointi, työ, asukas). Tampereen kaupungilla ei ole suoraan käytettävissä katukohtaista toteumatietoa pysäköintitulosta.

Kadun käyttäjille katuhankkeen synnyttämät euromääräiset hyödyt tai haitat olisivat käytettävissä olevin menetelmin arvioitavissa aika-, ajo- ja liikennöintikustannusten, joukkoliikenteen lipputulojen, ympäristövaikutusten (päästöt, melu) sekä jalankulun ja pyöräilyn terveysvaikutusten osalta. Liikenneturvallisuusvaikutuksissa (onnettomuuskustannukset) ne ovat osin mukana yksilön hyvinvoinnin menetyksen osalta. Eri kulkumuotojen ja erilaisten kadunkäyttäjryhmien moninaisuuden vuoksi arvioinnista tulisi erittäin laaja ja työläs.

Asemakaavatasolla katujen kustannusarvio perustuu kaavatalouslaskelmaan ja yleissuunnittelussa hankeosalaskentaan. Näissä kustannusarvio on vielä karkealla tasolla, koska se perustuu esimerkiksi tarkasteltavan katutyypin yleistettyyn metri- tai neliöhintaan. Tarkka kustannusarvio saadaan rakennussuunnitteluvaiheessa, mutta siihenkin voi liittyä varsin suurta suhdanneherkkyyttä vallankin, jos se laaditaan paljon ennen toteutusta.

Tampereen kaupunki käyttää ja pyrkii kehittämään arviointimenettelyjä liikennehankkeiden suunnittelussa. Isoista ja merkittävistä katuhankkeista laaditaan yleissuunnitelma, jonka laatimisprosessin elimellinen osa on vaihtoehtojen laadinta ja vertailu. Vaihtoehtojen vertailussa arvioidaan missä määrin kukin tarkasteltava vaihtoehto edistää hankkeelle asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Kunkin vaihtoehdon osalta laaditaan kustannusarvio, mutta kaupunkiympäristön liikennesuunnittelun tavoitteet ovat käytettävissä olevin menettelytavoin ja resurssein arvioitavissa vain laadullisin mittarein. Sanallisen kuvailun lisäksi vaihtoehdon vaikuttavuutta tavoitteeseen nähden arvioidaan esimerkiksi 5-portaisella +/- arviointiasteikolla.

Aloitteessa esitetyn mukaisen kannattavuuslaskelman tekemiseen ei ole olemassa menettelytapaa. Tampereen kaupungin käyttöön soveltuvan kadunrakennushankkeen arviointimenettelyn tulisi olla joustava, että se soveltuisi eri tyyppisiin ja kokosiin kohteisiin ja sellainen, että se tuottaisi yhteismitallisia tuloksia käyttäisi sitä kuka tahansa Tampereen kaupungille liikenne- ja katusuunnittelua tekevästä palveluntuottajista. Työssä tarvittava lähtötietojen selvittäminen ja kulkumuotokohtainen liikenteen mallintaminen olisi hyvin työlästä ja aiheuttaisi suunnittelutyöhön lisäkustannuksia kunkin kohteen osalta pienten hankkeiden tuhansista euroista isojen hankkeiden kymmeneen tuhansiin euroihin.

**Tiedoksi**

kh

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu päätöksentekojärjestelmässä. Varmennetiedot tarkastettavissa kaupungin kirjaamosta.

---

Liitteet

1 Valtuustoaloite

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu päätöksentekojärjestelmässä. Varmennetiedot tarkastettavissa kaupungin kirjaamosta.

---

## **Muutoksenhakukielto**

§125

## **Muutoksenhakukielto**

Oikaisuvaatimusta tai valitusta ei saa tehdä päätöksestä, joka koskee:

- vain valmistelua tai täytäntöönpanoa (KuntaL 136 §)
- virka- tai työehtosopimuksen tulkintaa tai soveltamista ja viranhaltija on jäsenenä viranhaltijayhdistyksessä, jolla on oikeus panna asia vireille työtuomioistuimessa (KVhl 50 § 2 mom.)
- etuusto-oikeuden käyttämättä jättämistä (EtuostoL 22 §)
- varhaiskasvatuslain 57 §:n mukaista huomautusta tai huomion kiinnittämistä (Varhaiskasvatuslaki 63 § 2 mom.)