

## SISÄLLYSLUETTELO

Tekninen lautakunta ote pöytäkirjasta 19.11.2019

5 § Vantaan ratikan yleissuunnitelman hyväksyminen/HP .....	1
---	---



5 §

## Vantaan ratikan yleissuunnitelman hyväksyminen/HP

VD/8690/08.00.00.03/2018

HP/HW/MHo/THu

**Ehdotus Vantaan ratikan yleissuunnitelmaksi on valmistunut. Vantaan ratikka on noin 19 kilometriä pitkä raitiotielinja, jonka on suunniteltu kulkevan lentoasemalta Jumbon ja Tikkurilan kautta Hakunilaan ja siitä Länsimäen kautta Mellunmäen metroasemalle. Ratikan rakentamisen yhteydessä parannetaan koko katualueen laatutasoa. Ratikka kehittää kaupunkiympäristöä ja houkuttelee rakentamisinvestointeja linjan varrelle. Ratikan rakentamisen on arvioitu maksavan 393 miljoonaa euroa. Tekninen lautakunta päättää teknisen yleissuunnitelman hyväksymisestä, jonka jälkeen kaupunginhallitus ja -valtuusto päättävät toteutukseen tähtäävästä jatkosuunnittelusta.**

Vantaan kaupungin strategian painopistealueet sisältävät tavoitteet kaupungin tiivistämisestä sekä kaupungin elinvoiman ja vetovoiman lisäämisestä. Vantaan tavoitteena on kasvaa kestävästi ja sijoittaa kaupungin kasvu vahvojen joukkoliikennetyhteyksien varaan. Vantaan ratikka toteuttaa näitä tavoitteita. Lisäksi ratikan suunnittelu ja toteuttaminen on yksi resurssiviisauden tiekartan toimenpiteistä.

Vantaan ratikka tulee ohjaamaan Vantaan maankäytön kehittämissuuntia seuraaviksi vuosikymmeniksi yhdessä vireillä olevan yleiskaavan kanssa vastaavasti kuin Kehärata-hanke 2010-luvulta alkaen. Paikkaan sidotut kiskoinvestoinnit saavat maankäytön hankkeet ja kaupunkirakenteen muutoksen liikkeelle vastaamalla samalla erittäin tehokkaasti joukkoliikenteen tarpeisiin. Raidehankkeen positiivisen vaikutuksen kaupunkirakenteen ja investointien kehittymiseen voi selvästi havaita mm. Länsimetron ja Raide-Jokerin yhteydessä. Vastaavaa kokonaisvaikutusta ei ole saavutettavissa linja-autoihin perustavalla joukkoliikenteellä.

Vantaan ratikasta tulee merkittävä ja ensimmäinen osa seudullista raitiotieverkostoa. Helsingin yleiskaavan raitiotievaraukset jatkuvat Vihdintien kautta Myyrmäkeen, Tuusulanväylän kautta Tammistoon ja Viikki-Malmi -raitiotien kautta Hakunilaan. Puoli kilometriä Vantaan ratikan linjauksesta sijaitsee Helsingin puolella Mellunmäessä, josta raitiotie voisi jatkua tulevaisuudessa Vuosaareen. Seudullisen yhteistyön tarve korostuu, kun varikoiden, ylläpidon ja operoinnin tarpeita tulevaisuudessa ilmenee koko pääkaupunkiseudulla.

### **Yleiskaavan tavoitteet**

Vantaan ratikka on yhtenä perustana luonnosvaiheessa olevalle koko kaupungin yleiskaavalle. Yleiskaavan suurina tavoitteina on kasvaa sisäänpäin tiivistämällä nykyistä kaupunkirakennetta ja sijoittaa uusi maankäyttö hyviin joukkoliikennetyhteyksiin tukeutuen. Kasvu on yleiskaavassa sijoitettu suurelta osin Vantaan ratikan tuottaman laadukkaan joukkoliikennepalvelun varaan. Vuonna 2030 ratikan varressa on arvioitu olevan 87 000 asukasta ja 83 000 työpaikkaa.

Vantaan ratikka toteuttaa useita muitakin yleiskaavan tavoitteita. Saavutettavuuden kasvaessa ratikan pysäkkien ympärille syntyy tiivistä kaupunkia, jossa monipuoliset lähipalvelut ovat helposti ja lihasvoimin liikkuen saavutettavissa. Ratikka lisää kiinnostusta kiinteistökehitykseen myös Itä-Vantaalla tukien Vantaan eri aluekeskusten tasapainoista kehittämistä ja torjuen alueiden eriytymistä. Saavutettavuuden kasvu vahvistaa paikalliskeskuksia, tukee palveluverkon kehittymistä ja lisää työvoiman saavutettavuutta.

### **Hiilineutraaliustavoitteet**



Kaupungin tiivistyminen laadukkaan joukkoliikennekäytävän varteen on ehdoton edellytys hiilineutraaliuden saavuttamisessa. Sujuva joukkoliikenne vähentää autoilun tarvetta ja viihtyisä katutila kannustaa osaltaan liikkumaan lihasvoimin polkupyörällä tai kävellen. Pysäkkien ympäristöt kehittyvät ja tiivistyvät eikä henkilöauto ole välttämätön useimpien päivittäisten palveluiden saavuttamisessa. Kokemuksen mukaan ratikka houkuttelee käyttäjikseen myös miehiä, jotka muuten suosisivat omaa henkilöautoaan.

## **Vantaan ratikan tavoitteet**

Vantaan ratikalle on asetettu tavoitteita kaupungin, yleiskaavan ja MAL 2019 -suunnitelman tavoitteiden pohjalta. Tavoitteet on hyväksytty teknisessä lautakunnassa (6.11.2018 §10) ja kaupunginhallituksessa (12.11.2018 §19). Pää tavoitteina ovat joukkoliikenteen verkoston ja kansainvälisen saavutettavuuden parantaminen, autoriippumattoman elintavan edistäminen, kaupunkikeskustojen kehittäminen, houkuttelevien asuin- ja työpaikka-alueiden lisääminen sekä liikenteen ympäristöhaittojen vähentäminen.

## **Vantaan ratikan yleissuunnitelma**

Vantaan ratikan ensimmäinen esiselvitys valmistui 1990-luvun alussa ja yleiskaavaan raitiotielinjaus merkittiin 2007. Merkintä käynnisti tarpeen useisiin alueellisiin selvityksiin sekä tilavarauksiin reitin varren asemakaavoissa. Vuonna 2018 valmistuneessa ratikan alustavassa yleissuunnitelmassa määriteltiin ratikan tarkennettu linjaus ja hahmoteltiin pysäkkien määrää ja paikkoja.

Kaupunginvaltuuston hyväksymässä taloussuunnitelmassa 2018-2021 ja talousarviossa 2018 (30.10.2017 §9) on määritetty teknisen lautakunnan erääksi taloussuunnitelmakauden keskeiseksi tavoitteeksi "Joukkoliikenteen palvelukyvyn parantamiseksi päätetään pikaraitiotien yleissuunnitelman laatimisesta välille Mellunkylä-Hakunila-Tikkurila-Aviapolis. Tämä tehdään yleiskaavatyön yhteydessä." Em. perusteella Kuntatekniikan keskus on käynnistänyt Vantaan ratikan yleissuunnitelman laatimisen konsulttitoimeksiantona keväällä 2018. Yleissuunnitelmaehdotus valmistui syyskuussa 2019, ja nyt se tuodaan teknisen lautakunnan hyväksyttäväksi.

Yleissuunnitelma sisälsi asukasvuorovaikutusta sekä yleisötilaisuuksina että nettikyselyä.

Yleisötilaisuuksia järjestettiin neljä (Länsimäki, Hakunila, Tikkurila ja Aviapolis), ja ne pidettiin syksyn 2018 aikana. Ratikan nettikysely oli avoinna lokakuussa 2018, ja siihen saatiin yli 600 vastausta. Avoimia kommentteja saatiin 359, joista 83 % oli hankkeen kannalla ja 13 % hanketta vastaan. Ratikkaa esiteltiin kevään 2019 aikana myös yleiskaavaluonnoksen esittelytilaisuuksissa sekä useissa muissa avoimissa asukastilaisuuksissa. Kaikki kommentit ja palautteet otettiin huomioon mahdollisuuksien mukaan suunnitelmissa.

Vantaan ratikan yleissuunnitelma on laajin ja monialaisin Suomen tähän mennessä laadituista pikaraitioteiden yleissuunnitelmista. Se sisältää raitiotien infran ja liikennöinnin ratkaisut, mutta myös koko kaupunkitilan uudistamisen sekä vahvan yhteyden maankäytön suunnitteluun. Suunnittelu on tehty tiiviissä yhteistyössä maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimialan kaikkien tuloasalueiden kesken keskittyen toimivuuteen, laatuun ja visioon tulevaisuuden kaupungista. Erityistä huomiota on kiinnitetty myös kustannusarvioon ja riskiarviointiin, jotka ovat laadittu huomattavasti tarkemmalle tasolle kuin yleissuunnitelmavaiheessa yleensä.

## **Tikkurilan tunneli**

Teknisessä lautakunnassa (6.11.2018 §10) ja kaupunginhallituksessa (12.11.2018 §19) päätettiin valita ratikan Tikkurilan reittivaihtoehdoista jatkosuunnitteluun Ratakujan kautta kulkeva tunneli. Vantaan ratikan yleissuunnitelma ja sen vaikutustenarviointi on tehty Ratakujan tunnelin mukaisesti. Ratakujan



tunnelissa on useita riskejä ja epävarmuuksia, jonka johdosta on tutkittu vielä kerran muita vaihtoehtoja. Lummetien kohdalla pääradan alittavan tunnelin osalta suunnittelun reunaehtojen todettiin muuttuneen, jonka johdosta vaihtoehto otettiin uudestaan tarkasteluun.

Lummetien tunnelivaihtoehdossa vaihtoyhteys junaan kulkee aseman pohjoisen alikulun kautta. Tunneli on lyhyempi, ja se ei alita pääradan raiteiden lisäksi muita haastavia rakenteita. Lummetien vaihtoehdossa joudutaan joko purkamaan osa Lummetien varressa sijaitsevasta opistotalosta, tai muuttamaan Kielotien länsipuolen voimassa olevaa asemakaavaa. Lummetien vaihtoehdon investointikustannukset ovat suunnilleen samat kuin Valkoisenlähteentien vaihtoehdossa, mutta vaihtoyhteys on lännestä junaan vaihtaville huomattavasti parempi. Myös ratikan vuosittaisissa liikennöintikustannuksissa saadaan säästöjä reitin ollessa lyhyempi.

## Vaikutustenarviointi

Yleissuunnitelmassa on arvioitu laajasti ratikan teknisiä, taloudellisia ja kaupunkirakenteellisia vaikutuksia. Vaikutusten vertailukohtana on käytetty sähkönivelbussia, koska nykyisen bussikaluston kapasiteetti loppuu vuoteen 2030 mennessä. Lisäksi HSL:n tavoitteena on siirtyä sähköbussiliikenteeseen.

Ratikan suurimmat hyödyt syntyvät kaupungin ja sen vetovoiman myönteisestä kehityksestä pitkällä aikavälillä. Tiiviin ja kiinnostavan ratikkakaupungin rakentaminen merkitsee miljardien eurojen arvosta yksityisiä investointeja verotuloineen, luo uusia eläviä työpaikkakeskittymiä ja houkuttelee uusia asukkaita ympäryskunnista. Yhdessä tämä käynnistää vuosikymmenien mittaisen myönteisen kehityksen kierteen.

Väyläviraston liikennehankkeiden vertailuun käytetyn arvioinnin mukainen hyöty-kustannussuhde ratikalle on 0,78. Laskelman hyödyt koostuvat suurelta osin matkustajien palvelutaso- ja aikahyödyistä, sekä kulkutapajakauman muutoksen aiheuttamista hyödyistä. Tämä tarkoittaa autoliikenteen vähenemisestä aiheutuvia hyötyjä eli esimerkiksi pienempiä onnettomuus- ja päästömääriä sekä lyhyempää matka-aikaa autoilijoille.

Ratikka luo pysyvän, laadukkaan ja esteettömän joukkoliikennepalvelun, joka parantaa merkittävästi Itä- ja Keski-Vantaan saavutettavuutta. Ratikka on pääosin omilla kaistoillaan, joten sen kulku ei hidastu kaupungin kasvaessa. Ratikalla tehtävät matkat ovat tyypillisesti melko lyhyitä, ja suuri osa vaihtaa ratikasta esimerkiksi junaan tai metroon. Ratikan vaikutukset luontoon, ympäristöön, meluun ja tärinään on arvioitu pieniksi. CO<sub>2</sub>-päästöjen on arvioitu olevan vuoden 2050 tilanteessa 6 100 tonnia vuodessa bussivaihtoehtoa pienemmät, vaikka asukasmäärä on 10 000 ja työpaikkamäärä 4 000 vertailuvaihtoehtoa suurempi.

Vantaan ratikan investointikustannuksiksi on yleissuunnitelmassa arvioitu 393 miljoonaa euroa. Investointikustannuksista noin 40 prosenttia on raitiotien infraa kuten raiteita ja sähköistystä, ja loput esimerkiksi koko katutilan laatutason parannusta, putki- ja johtosiirtoja, pyöräilyn laatuikäviä sekä katuvihreää ja valaistusta. Summa sisältää arviolta 60 miljoonan euron edestä esimerkiksi katujen ja muun kunnallistekniikan peruseräparannushankkeita, jotka on katsottu välttämättömiksi toteuttaa infran korjausvelan kasvun taittamiseksi. Koska hanke on MAL-suunnitelman mukainen, Vantaan kaupunki edellyttää valtion osallistuvan Vantaan ratikan suunnittelu- ja toteutuskustannuksiin vähintään 30 prosentilla. MAL-sopimus allekirjoitetaan vuonna 2020, ja sen jälkeen valtion kustannuksiin osallistumisesta tehdään vielä erillinen päätös ja sopimus.



Varikon ja vaunujen kustannus sisältyy vuotuisiin operointi- ja liikennöintikustannuksiin. Ratikkavaihtoehdon vuotuisen liikennöintikustannusten on arvioitu olevan 25,7 miljoonaa euroa, eli 6,2 miljoonaa enemmän kuin bussivaihtoehdossa. Raticalla myös tehdään 47 000 matkaa enemmän vuorokaudessa kuin bussivaihtoehdolla. Liikennöintikustannuksissa on otettu huomioon HSL:n kanssa alustavasti suunnitellut bussilinjaston muutostarpeet. Seudullisen raitiotieyhteistyön myötä operointikustannuksiin olisi mahdollista saavuttaa merkittäviä säästöjä esimerkiksi varikon, kaluston, kunnossapidon sekä liikennöinnin osalta. Parhaillaan on käynnissä pääkaupunkiseudun kaupunkien yhteistyössä tilaama Raitiotieverkkojen seudullinen organisointi -selvitystyö, jossa selvitetään edellä mainittuja yhteistyömalleja.

## Jatkosuunnittelu

Seuraavat suunnitteluvaiheet ovat asemakaavoitus, katusuunnittelu ja toteutussuunnittelu. Suunnitteluvaiheen arvioidaan kestävän noin neljä vuotta. Tämän hetkisen käsityksen mukaan Vantaan ratikan rakentaminen alkaisi aikaisintaan vuonna 2024 ja raitiotien liikennöinti vuonna 2028. Rakentamisen käynnistämisestä tehdään erillinen päätös arviolta vuonna 2023.

## Tekninen lautakunta 5.11.2019 § 5

### Apulaiskaupunginjohtajan esitys:

Päätetään

- hyväksyä Vantaan ratikan yleissuunnitelma jatkosuunnittelun pohjaksi
- esittää kaupunginhallitukselle, että Tikkurilassa ratikan reitin päävaihtoehdoksi valitaan Ratakujan linjaus ja varavaihtoehdoksi Lummetien linjaus, mikä poikkeaa kaupunginhallituksen aiemmasta päätöksestä (12.11.2018 §19)
- todeta että kaupunginhallitus ja sittemmin valtuusto tekee hankkeen jatkosuunnittelusta varsinaiset päätökset

Merkittiin, että suunnittelupäällikkö Markus Holm ja liikenneinsinööri Tiina Hulkko selostivat asiaa kokouksen alussa.

### Päätös:

Päätettiin yksimielisesti jättää asia pöydälle ylimääräiseen teknisen lautakunnan kokoukseen 19.11.2019.

## Tekninen lautakunta 19.11.2019 § 5

### Apulaiskaupunginjohtajan esitys:

Päätetään

- hyväksyä Vantaan ratikan yleissuunnitelma jatkosuunnittelun pohjaksi
- esittää kaupunginhallitukselle, että Tikkurilassa ratikan reitin päävaihtoehdoksi valitaan Ratakujan linjaus ja varavaihtoehdoksi Lummetien linjaus, mikä poikkeaa kaupunginhallituksen aiemmasta päätöksestä (12.11.2018 §19)
- todeta että kaupunginhallitus ja sittemmin valtuusto tekee hankkeen jatkosuunnittelusta varsinaiset päätökset

### Käsittely:

Teknisen lautakunnan jäsen Timo Auvinen esitti että Vantaan ratikan yleissuunnitelmaa ei hyväksytä jota jäsen Hannu Palmu ja Mika Kasonen kannattivat.

Susanna Bruun ja Anniina Kostilainen kannattivat apulaiskaupunginjohtajan esitystä

Puheenjohtaja totesi että asiasta joudutaan äänestämään.

Puheenjohtaja esitti äänestysesitykseksi nimenhuutoäänestystä. Äänestysesitys hyväksyttiin



He jotka kannattavat apulaiskaupunginjohtajan esitystä vastaavat jaa ja he jotka kannattavat Timo Auvisen esitystä vastaavat ei.

Äänestyksessä annettiin 7 jaa ääntä (Eskelinen, Järveläinen, Kostilainen, Koskelin, Bruun, Lopperi ja Pajunen) ja 4 ei ääntä (Auvinen, Kasonen, Palmu ja Lehmuskallio) Poissa Rautio ja Siniketo-Pietilä. Käsittelyä jatkettiin.

**Päätös:**

Hyväksyttiin apulaiskaupunginjohtajan esitys.

Lautakunnan jäsen Kari Lopperi ja Jarno Eskelinen jättivät seuraavan pöytäkirjalauseuman:

"Lisäksi tulee edellyttää, että jatkosuunnittelussa tulee selvittää ajolangaton- akkukäyttöinen ratikka vaihtoehto"

**Liitteet:**

- Vantaan ratikan yleissuunnitelma ja liitteet <https://www.vantaa.fi/ratikka>
- Lummetien tunnelin vertailuraportti liitteineen
- Superbussiselvitys

Täytäntöönpano: Kuntatekniikan keskus

Muutoksenhakuohje: 1. Oikaisuvaatimus

**Lisätiedot:**

liikenneinsinööri Tiina Hulkko, puh. 050 304 4146, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi