

# Helsingin kaupunkiseudun joukkoliikenteen taksa- ja lippujärjestelmä 2014

## HKL:n esittämän mallin keskeisimpiä ominaisuuksia

## Reunaehdot

Taksa- ja lippujärjestelmä ei voi olla samanaikaisesti

*sekä kuntatalouden että yksityisen kuluttajan kannalta edullinen niin pitkällä kuin lyhyilläkin matkoilla*

ja lisäksi samanaikaisesti

*käytettävyydeltään niin yksinkertainen, ettei matkustajilta edellytetä mitään toimenpiteitä heidän noustessaan ajoneuvoon tai poistuessaan siitä.*

Liikennelaitoksen näkemyksen mukaan ei siksi ole realistista pyrkiä pitäytymään puhtaasti nykytyyppisessä vyöhykejärjestelmässä. Se ei sellaisenaan ole joustavasti laajennettavissa uusille alueille eikä matkan matkustajahinta ole riittävän edullinen lyhyillä vyöhykerajan ylittävillä matkoilla.

# Uuden taksa- ja lippujärjestelmän perusidea

- Kausiliput ovat aina täysiä vyöhykkeitä
  - Vyöhykkeet voivat olla lomittain
- Arvokorttimatkat ovat aina check in – check out tyyppisiä matkoja sisältäen aloitusmaksun ja km-taksan
  - Kausilipuilla mahdollisuus maksaa vyöhykerajan ylittävistä matkan osuuksista km-tariffin mukaisesti ilman aloitusmaksua
- ”Paperiset” kertaliput ovat aina täysiä vyöhykkeitä
  - Vyöhykkeet voivat olla lomittain
- Lippualue muodostuu vyöhykkeistä sekä niiden ympäristöstä (vapaa laajennettavuus maakuntiin)
- Matkustajan kannalta on toivottavaa, että lippualueella on voimassa yhteiset vyöhyke-, kilometri- ja aloitusmaksuhinnat

3

Sujuvasti Helsingin kaupunkiliikenteessä



## Arvokortti ja check in – check out

### CHECK IN (katevaraus kortilta)

- Aloitusmaksu
  - **arvokortilla tehtävät kertamatkat**
  - vaihto-oikeus ilman uutta aloitusmaksua (esim. 40 min.)
- Katevaraus
  - suurin mahdollinen kertamaksu
  - palautetaan poistuttaessa
  - mahdollinen velka maksettava uutta arvoa tai kautta ladattaessa

- Km-veloitus ajetun matkan pituuden mukaan
  - arvokortilla tehtävät kertamatkat
  - **arvokortilla maksettavat kausimatkan osuudet** voimassa olevan vyöhykkeen ulkopuolella, **ei aloitusmaksua** (matkat alkavat tai päättyvät voimassa olevalle vyöhykkeelle tai kulkevat voimassa olevan vyöhykkeen kautta)

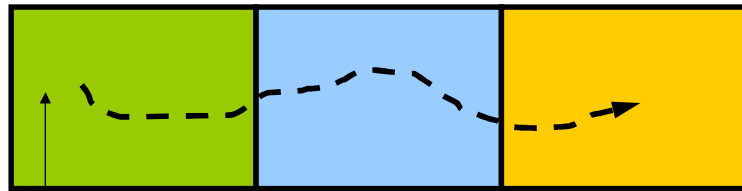
### CHECK OUT (katevarauksen palautus ja matkan veloitus)

4

Sujuvasti Helsingin kaupunkiliikenteessä

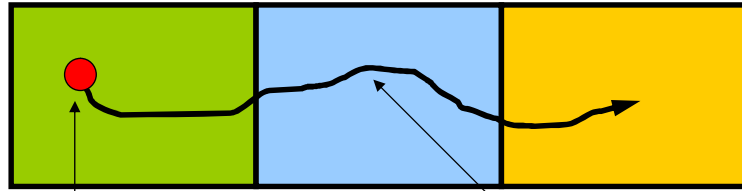


Kausilipulla  
tehtävä matka  
(busseissa check in)



kausioikeus vyöhykkeillä 1, 2 ja 3

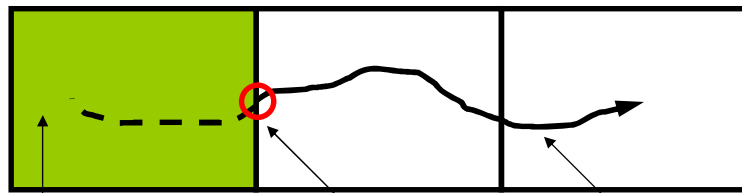
Arvokortilla  
tehtävä kertamatka  
(check in – check out)



aloitusmaksu

km-veloitus

Satunnainen  
kausivyöhykkeen  
ulkopuolelle  
suuntautuva matka  
(check in – check out)



kausioikeus  
vyöhykkeellä 1

Ei aloitus-  
maksua

km-veloitus

5

Sujuvasti Helsingin kaupunkiliikenteessä



## Valintoja matkustajalle

Säännölliselle matkustajalle

- Kausioikeus yhdelle tai useammalle nimetylle vyöhykkeelle oman lippualueen piirissä
  - Mahdollisia vyöhykerajajeroja lukuun ottamatta ei muutoksia nykyiseen kausimatkustamiseen verrattuna
  - Mahdollisuus maksaa satunnaisista vyöhykerajan ylittävistä matkan osuuksista km-tariffin mukaisesti (ei aloitusmaksua)

Satunnaiselle matkustajalle

- Arvokortilla tehtävät matkat, veloitus matkan pituuden mukaan (aloitusmaksu + km-taksa)
  - Mahdollisuus ostaa määräajaksi edullisempi tariffi oman lippualueen sisällä (nk. Kultakortti-ajatus)

Harvoin joukkoliikennettä käyttävälle

- ”Paperinen” kertalippu
  - Perustuu samaan vyöhykejakoan kuin kausilipuilla

6

Sujuvasti Helsingin kaupunkiliikenteessä



# Miten matkustajahinta määräytyy?

## KAUSILIPUT

- Kausilippujen vyöhykemaksut (ja ”paperiset” kertalippumaksut) määräytyvät ostohetkellä nimettävien vyöhykkeiden mukaan
  - Ve1: Maksuvyöhykkeet täysin itsenäisiä → omat itsenäiset hinnat (esim. kuntarajoja seuraavat vyöhykerajat)
  - Ve2: Maksuvyöhykkeet muodostavat yhtenäisen lippualueen → arvo- ja kausilipuilla yhden vyöhykkeen hinta X, kaksi (kausilippujen osalta nimettyä) vyöhykettä esim. 1,8X jne.

# Miten matkustajahinta määräytyy?

## ARVOLIPUT

- Vyöhykkeen (esim. kunnan) sisäiseen arvolippumatkustamiseen GAPPING-ominaisuus, eli yhden kunnan / vyöhykkeen sisällä on jokin veloituskatto (= korkeintaan paperikertalipun hinta tai 0,XX \* paperikertalipun hinta)
  - Vyöhyke- / kuntarajan ylittävällä matkalla logiikka seuraava: aloitusmaksu → kilometritaksa täyteen → gapping → vyöhykerajan ylitys → ei aloitusmaksua → kilometritaksa juoksee jälleen → mahdoll. uusi gapping
  - Toisin sanoen vyöhykerajan ylityksen jälkeen kilometrimaksun merkitys on aloitusvyöhykettä suurempi (matkustajalle edullisempi), sillä matkan pituus vaikuttaa jälkimmäisen vyöhykkeen hintaan paljon pidempään ennen kuin uusi gapping uudella vyöhykkeellä pysäyttää taksan juoksemisen (syy: ei uutta aloitusmaksua)
  - Gapping, eli hintakatto voidaan asettaa myös päiväkohtaiseksi
- Kaikissa arvokorttipohjaisissa matkoissa mahdollisuus ostaa nk. Kultakortilla edullisempaa matkustusta määrääjäksi

# Miten matkustajahinta määräytyy?

## ERIKSEEN MYYTÄVÄT ”PAPERISET” KERTALIPUT

- Erikseen ostettavat ”paperiset” kertaliput ovat XX % kalliimpia kuin vastaavat liput arvolipulla ostettaessa.
- Kertalipun hinta usealle vyöhykkeelle määräytyy samalla logiikalla kuin usean vyöhykkeen kausilipuissa.
- Pitkät kehyskuntiin ulottuvat matkat (kunnissa oltava vyöhyke)
  - Matkustaja ilmoittaa minkä kuntien / vyöhykkeiden kautta aikoo matkustaa → täysi matkustus- ja vaihto-oikeus ko. vyöhykkeille
  - Hankala tilanne, jos kaksi vaihdollista yhteysvaihtoehtoa, jotka kulkevat eri vyöhykkeiden kautta (vrt. Tuusula-Vantaa-Helsinki Tuusula-Kerava-Vantaa-Helsinki)
  - Kertaliput ovat melko helppo tapaus nykyisellä YTV-alueella

# Tarkastustilanne

- Vyöhykematka:
  - vyöhyke voimassa (on / off)
- Vyöhykerajan ylittävä matka:
  - check in voimassa (aika- ja paikkaleima kortissa)
- Arvokortilla tehtävä kertamatka:
  - check in voimassa (aika- ja paikkaleima kortissa)

# Kuntien itsemääräämisoikeus

## ARVO

- Km-tariffi kuntakohtainen TAI lippualuekohtainen
- Aloitustaksa kuntakohtainen TAI lippualuekohtainen
- Selkeyden takia kilometritaksan (ja mahdollisesti myös aloitustaksan) olisi hyvä olla yhteinen koko lippualueella

## VYÖHYKE

- Kunnat määräävät omien vyöhykkeidensä vyöhyketaksat itsenäisesti

### TAI

- Lippualueella on yhteinen vyöhykehinnointelu (1 vyöhyke = X euroa, 2 vyöhykettä esim. 1,8 X euroa, kolme vyöhykettä 2,7 X euroa jne.)

# Käyttöesimerkki KAUSlominaisuudella VYÖHYKE- JA KM-OMINAISUUDET

- Vyöhykematka (kortille mahdollisuus ostaa kausioikeutta yhdelle tai useammalle *nimetylle* vyöhykkeelle)
  - Check in: näytä lukijalle kortti (avorahastuksessa ei toimenpiteitä)
  - Check out: ei toimenpiteitä
    - Lukijan vihreä valo syttyy kun kausioikeus voimassa nousuvyöhykkeellä
    - Kuuluu vyöhyke-merkkiäni, mikäli kortilla on yksi vyöhyke, kaksi merkkiäntä, jos kaksi vyöhykettä jne.
    - Matkustusoikeus voimassa olevilla vyöhykkeillä
- Vyöhykerajan ylittävä matka
  - Check in: paina matkakortilla nappulaa
  - Check out: paina matkakortilla nappulaa
    - Ajoneuvoon noustessa kortilta veloitetaan XX euron katevaraus
    - Lukijan vihreä valo syttyy ja kuuluu sekä vyöhyke- että km-veloituksen merkkiäni
    - Ei-voimassa olevalla vyöhykkeellä km-pohjainen veloitus ilman aloitusmaksua
    - Poistuttaessa katevaraus palautetaan ja kortilta veloitetaan kilometrimaksu siltä matkan osuudelta, joka tehtiin ei-voimassa olevalla vyöhykkeellä. Lukijan vihreä valo syttyy ja kuuluu km-veloituksen merkkiäni.
    - Matkustusoikeus voimassa olevilla vyöhykkeillä + vaihto-oikeus ilman aloitusmaksua km-pohjaisella alueella XX min sisällä ulosleimauksesta





# Käyttöesimerkki ARVO-ominaisuudella

## Check in / out VYÖHYKE- JA KM-OMINAISUUDET

- Vyöhykkeen sisäinen matka TAI vyöhykerajan ylittävä matka (aina kilometripohjainen)
  - Check in: paina matkakortilla nappulaa
  - Check out: paina matkakortilla nappulaa
    - Ajoneuvoon noustessa kortilta veloitetaan XX euron katevaraus
    - Lukijan vihreä valo syttyy ja kuuluu km-veloituksen merkkiääni
    - Poistuttaessa katevaraus palautetaan ja kortilta veloitetaan nousuvyöhykkeen aloitusmaksu sekä kilometrimaksu. Lukijan vihreä valo syttyy ja kuuluu km-veloituksen merkkiääni.
    - Vaihto-oikeus ilman uutta aloitusmaksua XX min sisällä ulosleimauksesta
    - Vyöhykkeen sisällä matka- ja päiväkohtainen hintakatto (gapping)
- Maaseutumatka (ei määriteltyä vyöhykettä)
  - Check in: paina matkakortilla nappulaa
  - Check out: paina matkakortilla nappulaa
    - Ajoneuvoon noustessa kortilta veloitetaan XX euron katevaraus
    - Lukijan vihreä valo syttyy ja kuuluu maaseutumatkan km-veloituksen merkkiääni
    - Poistuttaessa katevaraus palautetaan ja kortilta veloitetaan aloitusmaksu sekä kilometrimaksu. Lukijan vihreä valo syttyy ja kuuluu maaseutumatkan km-veloituksen merkkiääni.
    - Vaihto-oikeus ilman uutta aloitusmaksua XX min sisällä ulosleimauksesta



## Esimerkkimatkoja arvolipulla

Tässä esitetyt hinnat ovat täysin esimerkinomaisia. Hinnoittelulla voidaan vaikuttaa matkustuskäyttäytymiseen.

- **Kilometrihinnoittelun vyöhyke-gapping, eli matkakohtainen hintakatto 2,30 e**
- **Aloitusmaksu 1,00 e, km-maksu 0,08 e / km**
  - Vuosaari – Itäkeskus, n. 3 km (nykyisin 1,82 e): 1,24 e
  - Vuosaari – Lauttasaari, n. 18 km (nykyisin 1,82 e): 2,44 e
  - Vuosaari – Tapiola, n. 22 km (nykyisin 3,23 e): 2,76 e
  - Vuosaari – Kivenlahti, n. 32 km (nykyisin 3,23 e): 3,56 e
  - Vuosaari – Kivenlahti – Espoon keskus, n. 42 km (nykyisin 3,23 e): 4,36 e
- **Aloitusmaksu 1,00 e, km-maksu 0,11 e / km, vyöhyke-gapping 2,30 e**
  - Vuosaari – Itäkeskus, n. 3 km (nykyisin 1,82 e): 1,33 e
  - Vuosaari – Lauttasaari, n. 18 km (nykyisin 1,82 e): 2,30 e [gapping] (ilman gappingiä 2,98 e)
  - Vuosaari – Tapiola, n. 22 km (nykyisin 3,23 e): 2,69 e (Helsingin 2,30 e + rajan yli 3,5 km eli 0,39 e)
  - Vuosaari – Kivenlahti, n. 32 km (nykyisin 3,23 e): 3,62 e (Helsingin 2,30 e + rajan yli 12 km eli 1,32 e)
  - Vuosaari – Kivenlahti – Espoon keskus, n. 42 km (nykyisin 3,23 e): 4,60 e (Helsingin 2,30 e + rajan yli 12 km, Espoon 2,30 e [gapping])
- **Aloitusmaksu 1,30 e, km-maksu 0,08 e / km, vyöhyke-gapping 2,30 e**
  - Vuosaari – Itäkeskus, n. 3 km (nykyisin 1,82 e): 1,54 e
  - Vuosaari – Lauttasaari, n. 18 km (nykyisin 1,82 e): 2,30 e [gapping] (ilman gappingiä 2,74 e)
  - Vuosaari – Tapiola, n. 22 km (nykyisin 3,23 e): 2,58 e (Helsingin 2,30 e + rajan yli 3,5 km eli 0,28 e)
  - Vuosaari – Kivenlahti, n. 32 km (nykyisin 3,23 e): 3,26 e (Helsingin 2,30 e + rajan yli 12 km eli 0,96 e)
  - Vuosaari – Kivenlahti – Espoon keskus, n. 42 km (nykyisin 3,23 e): 4,22 e (Helsingin 2,30 e + rajan yli 22 km eli 1,92 e)
- **Päiväkohtainen vyöhyke-gapping esim. 6,5 euroa (nykyhinnoilla 3,6 vyöhykkeen sisäistä kertamatkaa)**

# Esimerkkimatkoja kausilipulla käyttäen lisäksi tarvittaessa arvoa

Tässä esitetyt hinnat ovat täysin esimerkinomaisia. Hinnoittelulla voidaan vaikuttaa matkustuskäyttämiseen.

- **Oletus matkamäärästä: 50 matkaa / 30 pv**
- **Kilometrihinnoittelun vyöhyke-gapping, eli matkakohtainen hintakatto 2,30 e**
- **Km-maksu 0,08 e / km, vyöhykemaksu 42,80 e (30 pv) → vyöhykkeen sisäisen matkan keskimääräinen hinta 0,86 e / matka**
  - Vuosaari – Itäkeskus, n. 3 km (nykyisin 0,86 e): 0,86 e
  - Vuosaari – Lauttasaari, n. 18 km (nykyisin 0,86 e): 0,86 e
  - Vuosaari – Tapiola, n. 22 km (nykyisin arvokortilla 3,23 e): 1,14 e (Helsingin 0,86 e + rajan yli ilman aloitusmaksua 3,5 km eli 0,28 e)
  - Vuosaari – Kivenlahti, n. 32 km (nykyisin arvokortilla 3,23 e): 1,82 e (Helsingin 0,86 e + rajan yli ilman aloitusmaksua 12 km eli 0,96 e)
  - Vuosaari – Kivenlahti – Espoon keskus, n. 42 km (nykyisin arvokortilla 3,23 e): 2,78 e (Helsingin 0,86 e + rajan yli ilman aloitusmaksua 22 km eli 1,92 e)
- **Km-maksu 0,11 e / km, vyöhykemaksu 42,80 e (30 pv) → vyöhykkeen sisäisen matkan keskimääräinen hinta 0,86 e / matka**
  - Vuosaari – Itäkeskus, n. 3 km (nykyisin 0,86 e): 0,86 e
  - Vuosaari – Lauttasaari, n. 18 km (nykyisin 0,86 e): 0,86 e
  - Vuosaari – Tapiola, n. 22 km (nykyisin arvokortilla 3,23 e): 1,25 e (Helsingin 0,86 e + rajan yli ilman aloitusmaksua 3,5 km eli 0,39 e)
  - Vuosaari – Kivenlahti, n. 32 km (nykyisin arvokortilla 3,23 e): 2,18 e (Helsingin 0,86 e + rajan yli ilman aloitusmaksua 12 km eli 1,32 e)
  - Vuosaari – Kivenlahti – Espoon keskus, n. 42 km (nykyisin arvokortilla 3,23 e): 3,16 e (Helsingin 0,86 e + rajan yli ilman aloitusmaksua 22 km, Espoon 2,30 e [gapping])