

SÉRAKREINAR STRÆTISVAGNA Á HÖFUÐBORGARSVÆÐINU - ÁGRIP

Ljóst er að skipting milli mismunandi ferðamáta á höfuðborgarsvæðinu er í miklu ójafnvægi. Notkun einkabílsins er ráðandi og hlutdeild almenningsamgangna, gangandi og hjólandi vegfarenda og annarra ferðamáta er mjög lítil. Margir þættir hafa bein eða óbein áhrif á það hvort fólk velur að ferðast með almenningsamgöngum. Í því sambandi má nefna þætti sem tengjast gæðum og þjónustu almenningsamgangna, t.d. aðgengi að þeim, leiðakerfi, tíðni ferða, fjölda skiptinga, áreiðanleika, ferðatíma, forgang í umferðinni, fargjöld og þægindi. Einnig geta tekjur einstaklinga, stofn- og rekstrarkostnaður bifreiðar, bílastæðakostnaður, framboð bílastæða, viðhorf til almenningsamgangna, viðhorf til umhverfismála og fleira haft áhrif á valið.

Í verkefni þessu er einn þessara áhrifaþátta tekinn fyrir; sérakreinar fyrir strætisvagna. Gott net slíkra sérakreina getur stýtt ferðatíma verulega, ekki síst á álagstímum í upphafi og lok vinnudags. Með forgangsstýrðum umferðarljósum má einnig minnka tafir enn frekar á ferðum vagnanna. Þeir geta þá keyrt framhjá kyrrstæðum bílum í umferðaröngþveiti og það bætir stöðu þeirra verulega í samkeppninni við einkabílinn. Aukin notkun strætisvagna getur einnig skapað nýjar forsendur fyrir bættri þjónustu, t.d. aukinni tíðni ferða.

Ástand samgangna í þéttbýli í dag

Ferðir og vöruflutningar eru grundvallarforsendur fyrir bæði efnahag og félagslegar þarfir einstaklinga. Sú þróun sem hefur orðið á samgöngukerfum hefur vissulega haft mikil og jákvæð áhrif á atvinnulífið og möguleika einstaklinga á að komast leiða sinna en hún hefur einnig skapað mörg og stór vandamál. Því er nauðsynlegt að forgangsraða kröfum um frelsi einstaklingsins, framþróun atvinnulífsins og gæði umhverfisins. Helstu umferðarvandamálin sem menn standa frammi fyrir í þéttbýli eru fyrirferðarmikil umferðarmannvirki, loftmengun, hávaðamengun, heilsufarsvandamál, notkun takmarkaðra auðlinda, umferðarmannvirki sem skapa hindranir, skert umferðaröryggi og umferðartafir.

Lausnir á vandamálum í samgöngum

Víða hefur mest áhersla verið lögð á að bæta þjónustustig og umferðaröryggi í þéttbýli og þá hafa lausnirnar oftast ekki falist í því að byggja nýja vegi, bæta við akreinum á núverandi vegi, byggja mislæg gatnamót o.s.frv. Þessar aðgerðir skapa hins vegar í mörgum tilvikum fleiri vandamál en þær leysa.

Til eru aðrar aðferðir til að takast á við þau umferðarvandamál sem nefnd eru hér að framan. Þeim má í grófum dráttum skipta í þrennt. Í fyrsta lagi má leggja aukið fé í rekstur almenningsamgangna, t.d. í endurnýjun á vögnum, fjölgun ferða og kaup á nýju greiðslufyrirkomulagi. Í annan stað má nefna stjórnun samgöngukerfa (e. transportation system management) sem felst í því að bæta nýtingu umferðarmannvirkja án þess að fara út í miklar framkvæmdir. Dæmi um aðgerðir eru sérakreinar fyrir strætisvagna, forgangur strætisvagna á ljósum, samakstursreinar, bætt umferðarmannvirki fyrir hjólandi og gangandi, upplýsingatækni og gjaldtaka. Í þriðja lagi er það stjórnun umferðarálags (e. travel demand management eða mobility management) sem felst í því að bæta nýtingu umferðarmannvirkja með því að breyta eftirspurn eftir ferðum. Aðferðirnar til að ná þessum breytingum fram geta verið margar og mismunandi en miða allar að því að

minnka umferðartoppa árdegis og síðdegis og hvetja fólk til að nota aðra ferðamáta en að ferðast eitt og eitt í einkabíl. Dæmi um slíkar aðferðir eru samnýting bílferða, sveigjanlegur vinnutími, möguleiki á að vinna heima, ýmiss konar hvatning til að nota aðra ferðamáta en einkabíl og dreift álag af vöruflutningum.

Sérakreinar strætisvagna

Til að ná sem bestum árangri í útfærslu sérakreina er nauðsynlegt að líta á málið í víðu samhengi. Hér á eftir fara nokkur atriði sem gott er að hafa í huga þegar gefa á strætisvögnum forgang í umferðinni.

- Líta verður á aðgerðirnar í samhangandi línunum eða neti.
- Aðgerðirnar skila mestum árangri þar sem samkeppnin um göturýmið er mest.
- Mikilvægt er að greiða leið strætisvagna en það er ekki eina leiðin til að gera þennan ferðamáta meira aðlaðandi. Önnur atriði sem einnig skipta máli eru þægindi vagna, tíðni ferða, uppbygging leiðakerfis o.s.frv.
- Mikilvægt er að besta fjarlægð milli biðstöðva þannig að hvorki sé of langt að ganga að næstu stöð né það stutt á milli þeirra að það lækki verulega meðalferðahraða vagnanna.
- Atriði sem stuðla að stuttum stoppum á biðstöðvum hjálpa til, t.d. aukinn hraði í borgunarkerfi, vagnar með lágu gólfi og möguleiki á inn- og útgöngu um allar dyr.

Hægt er að útfæra aðstöðu fyrir strætisvagna í umferðinni með mismunandi hætti. Algengast er að strætisvagnarnir séu innan um aðra umferð en aðrar leiðir geta falist í því að þeir séu í forgangi á umferðarljósum, að farið sé í staðbundnar aðgerðir (e. Spot treatments) eða að gerðar séu sérakreinar fyrir strætisvagna. Auk þessara leiða má nefna hraðstrétó (e. Bus Rapid Transit, BRT), samakstursreinar (e. High Occupancy Vehicle, HOV) og samakstursreinar með gjaldtöku (e. High Occupancy Vehicle and Toll, HOT).

Auk þess að huga að aðstöðu fyrir strætisvagna í umferðinni er nauðsynlegt að skoða staðsetningu reinanna í götupversniði, útfærslur við gatnamót, staðsetningu biðstöðva, vegmerkingar, umferðaröryggi og kostnað.

Erlendar fyrirmyndir

Til eru fjölmörg erlend dæmi um vel heppnaðar aðgerðir sem gera almenningssamgöngur að aðlaðandi valkosti með styttri ferðatíma og meiri áreiðanleika en ef vagnarnir eru innan um almenna umferð.

Sérakreinaakerfi eru til í nokkrum bæjum og borgum á Norðurlöndunum en slíkar lausnir eru einnig algengar í öðrum Evrópulöndum, t.d. Þýskalandi, Hollandi og Frakklandi. Dæmi um borgir sem eiga það sameiginlegt að hafa innleitt sérakreinaakerfi með góðum árangri og hafa auk þess svipaðan íbúafjölda og höfuðborgarsvæðið eru Jönköping í Svíþjóð, Þrándheimur í Noregi, Utrecht í Hollandi og Nantes í Frakklandi. Í þessum borgum hefur orðið aukning í notkun almenningssamgangna á kostnað einkabílsins meðal annars vegna sérakreina en einnig vegna tengdra aðgerða á borð við tíðari ferðir, hraðvirkara borgunarkerfi, stærri strætisvagna, rauntímaupplýsingar um ferðir eða færri akreinar fyrir almenna umferð.

Tillögur um sérakreinar á höfuðborgarsvæðinu

Á höfuðborgarsvæðinu stöndum við frammi fyrir svipuðum vandamálum í samgöngum og borgir í öðrum löndum ef frá eru taldar umferðartafir, en þjónustustig verður almennt að teljast tiltölulega gott hér. Undanfarna

áratugi hefur megináhersla verið lögð á að greiða götu einkabílsins á kostnað annarra og vistvænni ferðamáta og umferðarmannvirki þekja nú um helming lands í þéttbýli á höfuðborgarsvæðinu.

Þegar gefa á strætisvögnum forgang í umferðinni er nauðsynlegt að líta á málið í samhangandi leiðakerfi eða leiðaneti. Þetta þýðir ekki endilega að netið sé búið til úr samhangandi sérakreinum sem hafa forgang á öllum ljósum heldur að vagnarnir geti hindrunarlítið komist leiðar sinnar á ákveðnum línunum. Netið getur því verið þannig uppbyggt að vagnarnir keyri á sérakreinum á ákveðnum köflum, hafi forgang á ljósum á ákveðnum stöðum, hafi sérakreinar á einhverjum gatnamótum og keyri innan um almenna umferð þar sem hún er ekki þétt. Netið má síðan bæta ef umferðarforsendur breytast og frekari aðgerða er þörf.

Miðað við óbreytt leiðakerfi Strætó er mælt með því að á höfuðborgarsvæðinu verði einkum litið til eftirfarandi lausna:

- Strætisvagnar verði innan um aðra umferð á öllum umferðarlitlum götum.
- Skoðaðir verði möguleikar á að strætisvagnar hafi forgang á umferðarljósum á stærri götum þar sem tafir eru ennþá fremur litlar, t.d. á Sæbraut.
- Skoðuð verði hagkvæmni þess að fara í staðbundnar aðgerðir líkt og gert hefur verið t.d. á mótum Krínglumýrarbrautar og Borgartúns á stærri götum þar sem tafir eru ennþá litlar.
- Sérakreinar strætisvagna verði til að byrja með á stofnbrautum þar sem tafir eru miklar á álagstímum. Þetta á einkum við um Hafnarfjarðarveg/Krínglumýrarbraut frá Hjallabraut/ Hjallahrauni að Miklubraut og Miklubraut/Vesturlandsveg frá Snorrabraut að Höfðabakka.

Mælt er með því að sérakreinar á stofnbrautum höfuðborgarsvæðisins verði staðsettar við kant. Ef byggðar verða í framtíðinni sérakreinar á umferðarminni götum, t.d. Suðurlandsbraut, þyrfti að skoða vandlega hvort ekki væri heppilegast að staðsetja slíkar reinar fyrir miðju eins og mælt er með fyrir sérakreinar inni í bæjum og borgum.

Til þess að aðgerðir til eflingar á almenningssamgangnakerfi verði árangursríkar er ekki nóg að sjá til þess að framkvæmdir heppnist vel heldur er nauðsynlegt að slíkt verkefni sé vandlega kynnt fyrir íbúum höfuðborgarsvæðisins og af hverju ráðist var í það. Í því sambandi þarf að benda á fjárhagslegan, umhverfislegan og samfélagslegan ávinning sem slíkar aðgerðir geta leitt af sér. Fjárhagslegur ávinningur verður bæði fyrir þjóðfélagið í heild og getur einnig orðið fyrir einstaklinga sem ákveða að breyta ferðavenjum sínum. Umhverfislegan ávinning má bæði sjá fyrir heildina en ekki síður fyrir hvern og einn einstakling sem verður t.d. fyrir minni loft- og hljóðmengun. Samfélagslegi þátturinn er margvíslegur, það er til dæmis heilsufarslegur ávinningur bæði fyrir einstaklinga og samfélagið í heild ef fólk hreyfir sig meira og eins er hlutverk almenningsamgangna mjög mikilvægt þegar kemur að skipulagi borgarumhverfisins og sá þáttur snertir alla íbúa höfuðborgarsvæðisins.

Kristveig Sigurðardóttir
Skipulagsverkfræðingur, Civ.ing
Almenna verkfræðistofan hf.