

Breytingar á ferðavenjum

Greinargerð

Drög 28.02.2021

Fyrirvari er gerður um eftirfarandi:

Í drögum að þessari greinargerð eru nefndir þættir sem ekki eru tæmandi taldir og höfundar hafa ekki öll tiltæk gögn undir höndum. M.a. er byggt á opinberum skjölum sem eru sögð frumdrög en ekki endanleg hönnunargögn opinbers aðila. Sökum þess og að allar grunnrannsóknir liggja ekki enn fyrir geta höfundar ekki ábyrgst að um endanlega niðurstöður sé að ræða. Drögin verða uppfærð jafnóðum og tilefni gefst til. Ábendingar og athugasemdir um það sem betur mætti fara eru vel þegnar.

1. Markmið í svæðisskipulagi

Í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2015-2040 eru markmið um breyttar ferðavenjur árið 2040 þessi:

- Hlutur gangandi og hjólandi aukist úr 20 % allra ferða upp í 30 %
- Hlutur strætó (þ.m.t. Borgarlína) aukist úr 4 % allra ferða upp í 12 %
- Hlutur ferða í fólksbíl minnki úr 76 % niður í 58 %.

Í [greinargerð með umferðarspá VSÓ 2030](#) kemur fram að reiknað er með að heildarfjöldi ferða á hbsv árið 2040 verði um 1,7 milljón á dag (sjá mynd 3.14 á bls. 18). Ef ferðavenjur árið 2040 yrðu þær sömu og í dag, þá myndi fjöldi ferða með fólksbíl verða $1.700.000 \times 0,76 = 1.292.000$ á dag. Með breyttum ferðavenjum er reiknað með að fjöldi ferða með fólksbíl verði $1.700.000 \times 0,58 = 986.000$, eða 306.000 færri ferðir. Við fyrstu sýn virðist sem breyttar ferðavenjur myndu leiða til þess að umferð fólksbíla yrði tæplega 24 % minni en með óbreyttum ferðavenjum. Í þessum útreikningum er ekki tekið tillit til þess að ferðir gangandi og hjólandi eru mun styttri en ferðir með strætó og fólksbíl. Til þess að geta metið rétt áhrif breyttra ferðavenja á bílaumferð þarf að breyta ferðafjölda í heildarlengd ferða (e. Personal Miles Traveled, PMT). Það er því ljóst að ofangreind markmið ganga ekki upp reikningslega.

2. Ferðavenjukönnun 2019

Í fyrra létu samgönguráð og SSH framkvæma umfangsmestu könnun á ferðavenjum Íslendinga sem gerð hefur verið. Ein af niðurstöðum könnunarinnar var sú að hlutdeild ferða með strætó á höfuðborgarsvæðinu væri 5 %. Í ferðavenjukönnun 2017 var hlutur strætó sagður vera 4 %. Við fyrstu sýn virðist þetta vera 25 % aukning ferða frá 2017 til 2019. Skoðum málið nánar.

Samkvæmt ársskýrslum Strætó bs var heildarfarþegafjöldinn 11,7 milljónir á árinu 2017 og tæpar 12,2 milljónir á árinu 2019. Aukningin er aðeins 4,3 %. Eins og öllum er kunnugt þá hefur bílaumferð aukist mikið á höfuðborgarsvæðinu síðustu árin. Ef fjöldi ferða með einkabíl hefur aukist svipað og fjöldi

Áhugafólk um samgöngur fyrir alla (ÁS)

farþega með strætó frá 2017 til 2019, þá er hlutur ferða með strætó 2019 óbreyttur frá 2017. Nærtækasta skýringin er e.t.v. tölfræðileg óvissa, einfaldlega vegna þess að farþegar með strætó eru lítill hluti af þáttakendum í þessum könnunum. Fróðlegt væri að sjá hlutdeild farþega með strætó gefna upp með einum aukastaf ásamt tölfræðilegu öryggisbili. Þannig mætti auðveldlega sjá, hvort munur á hlutdeild ferðamáta milli ára sé tölfræðilega marktækur.

3. Raunveruleg hlutdeild ferða með strætó

Í ársskýrslum Strætó bs er sett samasemmerki milli farþegafjölda og fjölda innstiga. Hingað til hefur fjöldi ferða með strætó verið talinn jafn mikill og fjöldi innstiga. Það er fjarri sannii. Um fjórðungur farþega skiptir um vagn á leið sinni milli áfangastaða. Í skýrslu Cowi & Mannvits um félagslega ábatagreiningu fyrir fyrstu framkvæmdalotu Borgarlínu kemur fram að fjöldi ferða = fjöldi innstiga/1,29. Þegar samgönguyfirvöld segja að hlutdeild ferða með strætó á höfuðborgarsvæðinu sé 4 % af öllum ferðum, þá er raunveruleg hlutdeild ferða með strætó aðeins $4/1,29 =$ um 3 %.

Nýtt samgöngulíkan fyrir höfuðborgarsvæðið var stillt af með því að „spá“ fyrir grunnárið 2019. Sú spá gerir ráð fyrir um 1.062.000 ferðum með fólksbílum og 35.000 ferðum með strætó á sólarhring. Ferðir íbúa með vélknúnum ökutækjum eru samtals $1.062.000 + 35.000 = 1.097.000$ ferðir á sólarhring. Hlutdeild ferða með strætó 2019 er $(35.000/1.097.000) \times 100 = 3,2$ % af ferðum með vélknúnum ökutækjum.

Þá á eftir að taka ferðir gangandi og hjólandi með í reikninginn. Í samgöngulíkaninu er spáð fyrir um fjölda ferða á reiðhjóli á sólarhring. Hins vegar eru ferðir gangandi ekki með í líkaninu. Í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2015-2040 er gert ráð fyrir að hlutdeild gangandi og hjólandi sé 20 % af öllum ferðum 2015 og markmiðið er að sú tala hækki í 30 % 2040. Ef við gerum ráð fyrir óbreyttri hlutdeild gangandi og hjólandi árið 2019, þá verður hlutdeild ferða með strætó aðeins $3,2 \times 0,8 =$ um 2,6 % af öllum ferðum. Þessi niðurstaða rennur stoðum undir ofangreint mat um að hlutur strætó 2019 sé um 3 %.

4. Spár um breytingar á ferðavenjum

4.1 2024:

Í nýju samgöngulíkani (Skýrsla unnin fyrir Vegagerðin : Transport Model for the capital area of Iceland, Mannvit & Cowi, september 2020) hafa verið gerðar tvær spár fyrir árið 2024. Í annarri spánni er reiknað með óbreyttu kerfi almenningssamgangna og engum framkvæmdum samkvæmt samgöngusáttmála. Í hinn spánni er reiknað með að bæði 1. framkvæmdalota Borgarlínu og nýtt leiðanet Strætó bs (með aukinni ferðatíðni) hafi verið tekin í notkun. Niðurstöður urðu eftirfarandi:

2024 án samgöngusáttmála:

Summa strætó + bíll = $40.900 + 1.206.000 = 1.246.900$ ferðir

Heildarfjöldi allra ferða = $1.246.900/0,8 = 1.558.625$

Hlutur strætó = $40.900/1.558.625 =$ um 2,6 % af öllum ferðum

2024 með samgöngusáttmála og nýju leiðaneti strætó bs:

Summa Borgarlína + strætó + bíll = $52.700 + 1.190.800 = 1.243.500$

Áhugafólk um samgöngur fyrir alla (ÁS)

Heildarfjöldi allra ferða = $1.243.500/0,8 = 1.554.375$

Hluttur Borgarlínu + strætó = $52.700/1.554.375 =$ um 3,4 % af öllum ferðum

Samkvæmt þessu leiða endurbætur á þjónustu almenningssamgangna árið 2024 aðeins til þess að hluttur þeirra hækkar um 0,8 prósentustig. Samhliða því minnkar umferð einkabíla aðeins um 0,7 %

4.2 2029:

Summa Borgarlína + strætó + bíll = $60.300 + 1.331.900 = 1.392.200$

Heildarfjöldi allra ferða = $1.392.200/0,8 = 1.740.250$

Hluttur Borgarlínu + strætó = $60.300/1.740.250 =$ um 3,5 %

4.2 2034:

Summa Borgarlína + strætó + bíll = $72.900 + 1.498.000 = 1.570.900$

Heildarfjöldi allra ferða = $1.570.900/0,8 = 1.963.625$

Hluttur Borgarlínu + strætó = $72.900/1.963.625 =$ um 3,7 %

Athygli vekur að því er spáð að ferðum með einkabíl fjölgi um $(1.498.000/1.062.000) \times 100 = 41$ % á tímabilinu 2019 – 2034. Þessi aukning er langt umfram væntanlega fjölgun íbúa á sama tímabili. Jafnframt er mjög athyglisvert að spá um fjölda ferða með bíl 2034 í nýja samgöngulíkaninu (1.498.000 ferðir á dag) er töluvert hærri en fyrrgreind spá VSÓ um fjölda ferða með bíl 2040 **miðað við óbreyttar ferðavenjur** (1.292.000).

4.3 2040:

Ekki hafa verið gerðar spár fyrir árið 2040, svo vitað sé, í hinu nýja samgöngulíkani fyrir höfuðborgarsvæðið. Eftirfarandi er gróf nálgun sem er fengin með lauslegum framreikningi út frá ofangreindum spám:

Summa Borgarlína + strætó + bíll = $85.000 + 1.650.000 = 1.735.000$

Heildarfjöldi allra ferða = $1.735.000/0,8 = 2.168.750$

Hluttur Borgarlínu + strætó = $85.000/2.168.750 =$ um 3,9 %

Af ofangreindu er alveg ljóst að miðað við þessar umferðarspár þá fer því fjarri að markmið um breyttar ferðavenjur í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2015 – 2040 muni nást. Jafnframt er ljóst að Borgarlínan mun aðeins leiða til þess að bílaumferð verði í besta falli örfáum prósentum minni en ella.

Athygli er vakin á því að í ofangreindum útreikningum er gert ráð fyrir að hluttur gangandi og hjólandi verði óbreyttur til ársins 2040, þ.e. 20 % af öllum ferðum. Ef við gerum hins vegar ráð fyrir því að hluttur gangandi og hjólandi verði 30 % af öllum ferðum á höfuðborgarsvæðinu árið 2040, þá breytast ofangreindir útreikningar fyrir 2040 skv. eftirfarandi:

Summa Borgarlína + strætó + bíll = $85.000 + 1.650.000 = 1.735.000$

Heildarfjöldi allra ferða = $1.735.000/0,7 =$ um 2.480.000

Hluttur Borgarlínu + strætó = $85.000/2.480.000 =$ um 3,4 %