

Aljaž PLEVNIK
Tom RYE
Luka MLADENOVIC
Mojca BALANT
Andraž HUDOKLIN

Spodbujeni promet – zakaj širitev cest kljub velikim naložbam ne odpravi zastojev

Širitev cest in gradnja novih prometnic vodita v povečanje prometa, imenovano spodbujeni promet. Učinki tega so še posebej izraziti v urbanih območjih in na že predhodno preobremenjenih cestah. V članku povzemamo rezultate raziskav, ki kažejo, da se prometne zmogljivosti na prenovljenih ali novih cestah zapolnijo v od dveh do petih letih, kar vodi v obnovitev in poslabšanje zastojev. Spodbujeni promet lahko tudi povzroča manjšo uspešnost javnega prevoza ter povečevanje suburbanizacije in razpršene poselitve. Namesto širitve cest so učinkovitejši ukrepi za obvladovanje prometnega povpraševanja,

kot so zaračunavanje uporabe cest po dejanski uporabi, parkirnine, prostorska politika, ki zmanjšuje razpršeno poselitev, ter ukrepi za izboljšanje alternativ avtomobilom, kot so boljši javni prevoz, ločeni pasovi za vozila z več potniki in razširjeno kolesarsko omrežje.

Ključne besede: spodbujeni promet, zastoji, celostno prometno načrtovanje, suburbanizacija

1 Uvod

Izkušnje kažejo, da gradnja novih in širitev obstoječih cest spodbujata voznike k novim potovanjem z avtomobili, ki jih brez teh ukrepov ne bi bilo. Največ novih potovanj spodbudijo nove cestne zmogljivosti v urbanih območjih in na obremenjenih odsekih daljinskih cest, torej prav tam, kjer zastoji že povzročajo težave. Tako povzročene dodatne poti (ki večinoma niso niti načrtovane niti predvidene) povzročijo nove zastoje – v od dveh do petih letih po odprtju nove ali izboljšane ceste se pojavijo zastoji, ki izničijo načrtovane koristi. Zaradi spodbujenega prometa (ang. *induced traffic*) reševanje zastojev s povečanjem cestnih zmogljivosti ni ne učinkovito ne gospodarno. Na visoko stopnjo spodbujenega prometa v urbanih območjih Evrope kažejo rezultati novejšega pregleda učinkov 545 cestnih projektov (Garcia-López idr., 2022).

Zaradi zelo visokih stroškov gradnje cestne infrastrukture in hitrega izničenja pričakovanih koristi zaradi spodbujenega prometa in posledično opuščanja podnebnih zavez zaradi takih

naložb bi moral vsak razmislek o gradnji novih ali razširitvi obstoječih cest vključevati objektivno obravnavo izkušenj in učinkov v mestih in regijah, kjer so že izpeljali tovrstne ukrepe. V nadaljevanju so predstavljene ugotovitve glede spodbujenega prometa, ki smo jih povzeli iz razpoložljive literature.

2 Kaj je spodbujeni promet in kaj ga povzroča

Spodbujeni promet je promet, ki je pritegnjen na izboljšano cesto in ga brez te izboljšave ne bi bilo. Gre za temeljni učinek ekonomske ponudbe in povpraševanja – cena (čas potovanja) pade, povpraševanje (število in dolžina potovanj z avtomobilom) pa se poveča (Dunkerley idr., 2018). Kratkoročno se ljudje zaradi boljše ceste odločijo pogostejše potovati z avtomobilom, lahko na več različnih krajev ali na daljše razdalje. Dolgoročno so določene lokacije zaradi nove ali izboljšane ceste

dostopnejše, kot so bile. To privablja novogradnje (večinoma stanovanja in poslovne objekte), ki vodijo k nadaljnjemu spodbujenemu prometu (Cervero, 2003). Tak promet ni omejen le na novo ali izboljšano cesto – gre za pojav na celotnem koridorju, ki ga ne spremlja zmanjšan promet na vzporednih cestah (Handy, 2015). Spodbujeni promet je navadno manjši tam, kjer so dobre alternative za uporabo avtomobila (na primer železnica ali tramvaj), in/ali tam, kjer je uporaba cest plačljiva (Garcia-López idr., 2022).

3 Ali širitev cest zmanjšuje zastoje?

Zaradi pojava spodbujenega prometa širitev cest navadno ne zmanjša zastojev niti v urbanih območjih niti povsod tam, kjer so ceste že preobremenjene. Phil B. Goodwin (1996) je pregledal številne projekte in ugotovil, da novi cestni projekti v povprečju spodbudijo od 10 do 20 % več prometa, kot ga je bilo na omrežju pred projektom. Povprečje se razlikuje med lokacijami in projekti, pri čemer so na že preobremenjenih odsekih lahko vrednosti še precej višje (Dunkerley idr., 2018). Pomembno je, da lahko že nizek delež spodbujenega prometa zlahka povzroči zastoje na odsekih, kjer je cestno omrežje že skoraj polno. Obraten pojav lahko opazimo na cestah med šolskimi počitnicami, ko že majhno zmanjšanje prometa povzroči občutno zmanjšanje zastojev. Zato lahko pričakujemo, da bodo novi cestni projekti, zlasti na območjih, kjer so že zastoji, povzročili dovolj spodbujenega prometa, da se bodo zastoji kmalu obnovili in pozneje še poslabšali.

Številne raziskave cestnih projektov v metropolitanskih območjih ZDA so pokazale, da se prometno povpraševanje povečuje z enako hitrostjo kot povečanje zmogljivosti, zaradi česar tako spodbujeni promet zapolni nov cestni prostor v približno petih letih (Noland in Lem, 2002; Duranton in Turner, 2011; Handy, 2015; Hymel, 2019). Novejši pregled cestnih projektov v 545 urbanih regijah v Evropi, ki so ga opravili Miquel Àngel Garcia-López idr. (2022), je v povprečju odkril celo višjo stopnjo spodbujenega prometa. Hkrati so ugotovili, da je obseg spodbujenega prometa v tistih evropskih mestih, kjer imajo učinkovit mestni javni prevoz ali regionalno železnico ter konkurenčne alternative vožnji z avtomobilom, polovico nižji kot v ZDA.

4 Učinki spodbujenega prometa

Kadar spodbujeni promet vodi do večjih cestnih obremenitev in zastojev od predvidenih, to pomeni, da so koristi cestnega projekta manjše od napovedanih (Mackie, 1996). Povečana zmogljivost ceste tako poveča število prevoženih kilometrov z avtomobili, da to preseže potencialno kratkoročno zmanjšanje zastojev, ki naj bi ga prinesla (Noland, 2001). Spodbujeni

promet lahko tudi povzroči, da je javni prevoz manj uspešen, ker nova ali izboljšana cesta pritegne nekatere nove voznike, ki so ga prej uporabljali (Arnott in Small, 1994). Veliko dokazov tudi potrjuje, da gradnja cest v urbanih območjih vodi v suburbanizacijo in razpršeno poselitev. To povzroči več avtomobilskega prometa tudi pri tistih, ki morda ne želijo življenjskega sloga, ki temelji na avtomobilu (Litman, 2023). Hkrati obstajajo tudi dokazi, da je v državah z učinkovito prostorsko politiko, kot je Nizozemska, mogoče zmanjšati širjenje suburbanizacije in promet, povezan s tem (Levkovich idr., 2020).

5 Sklep

Zaradi spodbujenega prometa širitev cest ne reši težav z zastoji, zato se je treba osrediniti na druge ukrepe. To so predvsem ukrepi za obvladovanje prometnega povpraševanja z zaračunavanjem uporabe cest po dejanski uporabi, parkirnine, prostorska politika, ki zmanjšuje razpršeno poselitev, ter ukrepi za izboljšanje alternative avtomobilom, kot so boljši javni prevoz, ločeni pasovi za vozila z več potniki in razširjeno kolesarsko omrežje (Litman, 2023).

Dr. Aljaž Plevnik
Urbanistični inštitut Republike Slovenije, Skupina za transformativno prometno načrtovanje, Ljubljana
E-pošta: aljazzp@uirsi.si

Prof. dr. Tom Rye
Urbanistični inštitut Republike Slovenije, Skupina za transformativno prometno načrtovanje, Ljubljana
Molde University College, Molde, Norveška
E-pošta: tom.rye@himolde.no

Doc. dr. Luka Mladenovič
Urbanistični inštitut Republike Slovenije, Skupina za transformativno prometno načrtovanje, Ljubljana
E-pošta: lukam@uirsi.si

Dr. Mojca Balant
Urbanistični inštitut Republike Slovenije, Skupina za transformativno prometno načrtovanje, Ljubljana
E-pošta: mojcab@uirsi.si

Andraž Hudoklin
Urbanistični inštitut Republike Slovenije, Skupina za transformativno prometno načrtovanje, Ljubljana
E-pošta: andrazh@uirsi.si

Viri in literatura

- Arnott, R., in Small, K. (1994): The economics of traffic congestion. *American Scientist*, 82(5), str. 446–455.
- Cervero, R. (2003): Road expansion, urban growth, and induced travel: A path analysis. *Journal of the American Planning Association*, 69(2), str. 145–163.

Dunkerley, F., Laird, J., in Whittaker, B. (2018): *Latest evidence on induced travel demand: An evidence review*. London, WSP in RAND Europe (Vlada Združenega kraljestva, Oddelek za promet).

Duranton, G., in Turner, M. A. (2011): The fundamental law of road congestion: Evidence from US cities. *American Economic Review*, 101(6), str. 2616–2652.

García-López, M. Á., Pasidis, I., in Viladecans-Marsal, E. (2022): Congestion in highways when tolls and railroads matter: Evidence from European cities. *Journal of Economic Geography*, 22(5), str. 931–960.

Goodwin, P. B. (1996): Empirical evidence on induced traffic: A review and synthesis. *Transportation*, 23, str. 35–54.

Handy, S. (2015): *Increasing highway capacity unlikely to relieve traffic congestion*. Policy Brief. Davis, Univerza Kalifornije.

Hymel, K. (2019): If you build it, they will drive: Measuring induced demand for vehicle travel in urban areas. *Transport Policy*, 76, str. 57–66.

Levkovich, O., Rouwendal, J., in van Ommeren, J. (2020): The impact of highways on population redistribution: the role of land development restrictions. *Journal of Economic Geography*, 20(3), str. 783–808.

Litman, T. (2023): *Generated traffic and induced travel*. Victoria, Victoria Transport Policy Institute.

Mackie, P. J. (1996): Induced traffic and economic appraisal. *Transportation*, 23, str. 103–119.

Noland, R. B. (2001): Relationships between highway capacity and induced vehicle travel. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 35(1), str. 47–72.

Noland, R. B., in Lem, L. L. (2002): A review of the evidence for induced travel and changes in transportation and environmental policy in the US and the UK. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 7(1), str. 1–26.