



Smernice za organizacijo javnega potniškega prometa na podeželju

LIFE IP CARE4CLIMATE (LIFE17 IPC/SI/000007)



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR



Smernice za organizacijo javnega potniškega prometa na podeželju

Akcija C3.1 – Integriranje javnega potniškega prometa

Avtorji: dr. Matej Gabrovec, dr. David Bole, dr. Mauro Hrvatin, dr. Nika Razpotnik Viskovič, dr. Manca Volk Bahun, dr. Jernej Tiran (Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti)

Urednika: dr. Matej Gabrovec, dr. Jernej Tiran

Ljubljana, 21. april 2021

LIFE IP CARE4CLIMATE (LIFE17 IPC/SI/000007) je integralni projekt, sofinanciran s sredstvi evropskega programa LIFE, sredstvi Sklada za podnebne spremembe in sredstvi partnerjev projekta.

Za več informacij obiščite www.care4climate.si.

Vsak partner v projektu LIFE IP CARE4CLIMATE je odgovoren za strokovnost vsebin in sporočila v dokumentih in stališčih, ki jih pripravi oziroma izrazi v okviru navedenega projekta.

ISSN 2712-567X

Smernice za organizacijo javnega potniškega prometa na podeželju

V Sloveniji v primerjavi z drugimi evropskimi državami nadpovprečno velik del prebivalcev živi na podeželju, zato mu je pri načrtovanju javnega potniškega prometa treba posvetiti posebno pozornost. V ta namen smo v okviru tega izročka oblikovali smernice za njegovo organizacijo. JPP na podeželju mora biti vključen v enotno omrežje na državni ravni, organiziran okrog privlačnih prestopnih točk in povezan s šolskimi prevozi. Povezave morajo biti časovno konkurenčne in prilagodljive, celoten sistem pa podprt z ustrezno informacijsko infrastrukturo in promocijo. Vzporedno je treba lokalnim skupnostim dati pristojnosti za organiziranje vseh oblik javnega prevoza na njihovem ozemlju. S takšnimi ukrepi je mogoče povečati delež uporabnikov JPP tudi na podeželju in preprečevati socialno izključenost ranljivih skupin prebivalcev.

Guidelines for public passenger transport organisation in rural areas

Slovenia has one of the highest proportions of rural population in Europe, which requires special attention to the organization of public transport in rural areas. That is why the guidelines for its organization were drafted. PT in rural areas must be included in the national public transport network, organized around attractive interchanges and integrated with school transport. Lines should be competitive and flexible, and the whole system should be supported by an information infrastructure and promotional campaign. In parallel, local authorities must be given responsibility for organizing PT on their territory. With such measures, PT can become a viable and attractive transport option in rural areas as well, which also prevents the social exclusion of vulnerable groups.

Kazalo vsebine

<i>Kazalo preglednic in slik</i>	<i>5</i>
<i>Seznam kratic in okrajšav</i>	<i>6</i>
<i>1 Uvod</i>	<i>7</i>
<i>2 Opredelitev podeželja</i>	<i>7</i>
<i>3 Gostota prebivalstva kot ovira pri organizaciji učinkovitega JPP.....</i>	<i>9</i>
<i>4 Pristojnosti urejanja javnega potniškega prometa v Sloveniji</i>	<i>11</i>
<i>5 Smernice</i>	<i>12</i>
5.1 Enotno omrežje JPP na državni ravni.....	12
5.2 Privlačne in dobro organizirane prestopne točke.....	12
5.3 Časovno konkurenčna povezava podeželskih središč.....	13
5.4 Pristojnost lokalnih skupnosti za organizacijo JPP.....	13
5.5 Integracija šolskih prevozov.....	14
5.6 Prevozi na klic	14
5.7 Omrežje postajališč in njihova kakovost.....	15
5.8 Podeželski taksi in druge storitve mobilnosti.....	16
5.9 Informacijska infrastruktura in promocija JPP	16
<i>6 Shema JPP v izbranih občinah</i>	<i>17</i>
6.1 Črna na Koroškem	17
6.2 Velike Lašče	18
<i>7 Zaključek</i>	<i>19</i>
<i>8 Literatura</i>	<i>20</i>

Kazalo preglednic in slik

Preglednica 3.1: Razporeditev prebivalstva v Sloveniji.....	10
Slika 2.1: Podeželje in mestna naselja v Sloveniji	8
Slika 3.1: Razporeditev prebivalstva v Sloveniji leta 2016	10
Slika 6.1: Predlagana zasnova JPP v občini Črna na Koroškem	18
Slika 6.2: Predlagana zasnova JPP v občini Velike Lašče	19

Seznam kratic in okrajšav

Kratica/simbol	Beseda ali besedna zveza	Slovenski prevod
IJPP		integrirani javni potniški promet
JPP		javni potniški promet
MaaS	Mobility as a service	mobilnost kot storitev

1 Uvod

Pri načrtovanju JPP uresničujemo dva cilja, to sta povečanje števila potnikov in čim boljša dostopnosti JPP za vse prebivalce. Ukrepi za doseg teh dveh ciljev so različni in si deloma nasprotujejo¹, kar še zlasti pride do izraza na redkeje poseljenih območjih, kamor uvrščamo tudi podeželje. Z zmanjšanjem števila postajališč na določeni liniji sicer povečamo časovno konkurenčnost in pridobimo nove potnike, hkrati pa delu prebivalcev na ta račun omejimo ponudbo ali celo onemogočimo dostop do JPP. V primeru omejenih finančnih sredstev smo torej lahko pred odločitvijo, ali damo prednost časovni konkurenčnosti, s čimer izboljšamo delež uporabnikov JPP in zmanjšamo izpuste toplogrednih plinov, ali pa je pomembneje preprečevati socialno izključenost ranljivih skupin (starejši, dijaki, ljudje, ki zaradi zdravstvenih ali socialnih razlogov nimajo osebnega vozila), ki brez JPP nimajo dostopa do različnih storitev. S celovitim načrtovanjem in usklajevanjem različnih oblik JPP na celotnem omrežju lahko dosežemo oba cilja, vendar so za to potrebna dodatna finančna sredstva.

V Sloveniji v primerjavi z drugimi evropskimi državami nadpovprečno velik del prebivalcev živi na podeželju, zato mu je pri načrtovanju javnega potniškega prometa treba posvetiti posebno pozornost, redka poselitev na teh območjih pa zahteva posebne rešitve. V ta namen smo za podeželska območja oblikovali smernice za organizacijo JPP. Smernice navajamo in opisujemo v 5. poglavju, pred tem pa podajamo opredelitev podeželja ter obravnavamo gostoto prebivalstva in trenutno razdelitev pristojnosti urejanja JPP v državi kot ključni oviri za organizacijo kakovostnega in konkurenčnega JPP. V smernicah je glede na cilje projekta LIFE IP CARE4CLIMATE glavni poudarek na povečanju števila potnikov oziroma deleža uporabnikov JPP, vendar ne zanemarjamo niti vprašanja prometne dostopnosti JPP, ki zmanjšuje odvisnost od osebnega avtomobila in preprečuje socialno izključenost ranljivih skupin.

2 Opredelitev podeželja

Podeželje »označuje območja zunaj mest, katerih značilne poteze so manjša gostota prebivalstva, prevlada kmetijske in gozdarske dejavnosti v pokrajinski podobi (čeprav to še ne pomeni nujne prevlade kmečkega prebivalstva), navezanost precejšnjega dela nekmetijskih dejavnosti na kmetijsko pridelavo in kmečko prebivalstvo, počasnejša prebivalstvena rast in (ali) zaradi poudarjenega izseljevanja celo upadanje števila prebivalcev, preprostejša socialna slojevitost, tesnejše zveze med ljudmi, večja tradicionalnost in praviloma manjša naselja z nižjimi stopnjami centralnosti«². Avtor navedene definicije v nadaljevanju poudarja, da razmejitev med podeželjem in mestom ni ostra, zanjo ni na voljo nobenega preprostega merila, ampak se navadno uporablja skupek kazalnikov. V teh smernicah bomo kot podeželje

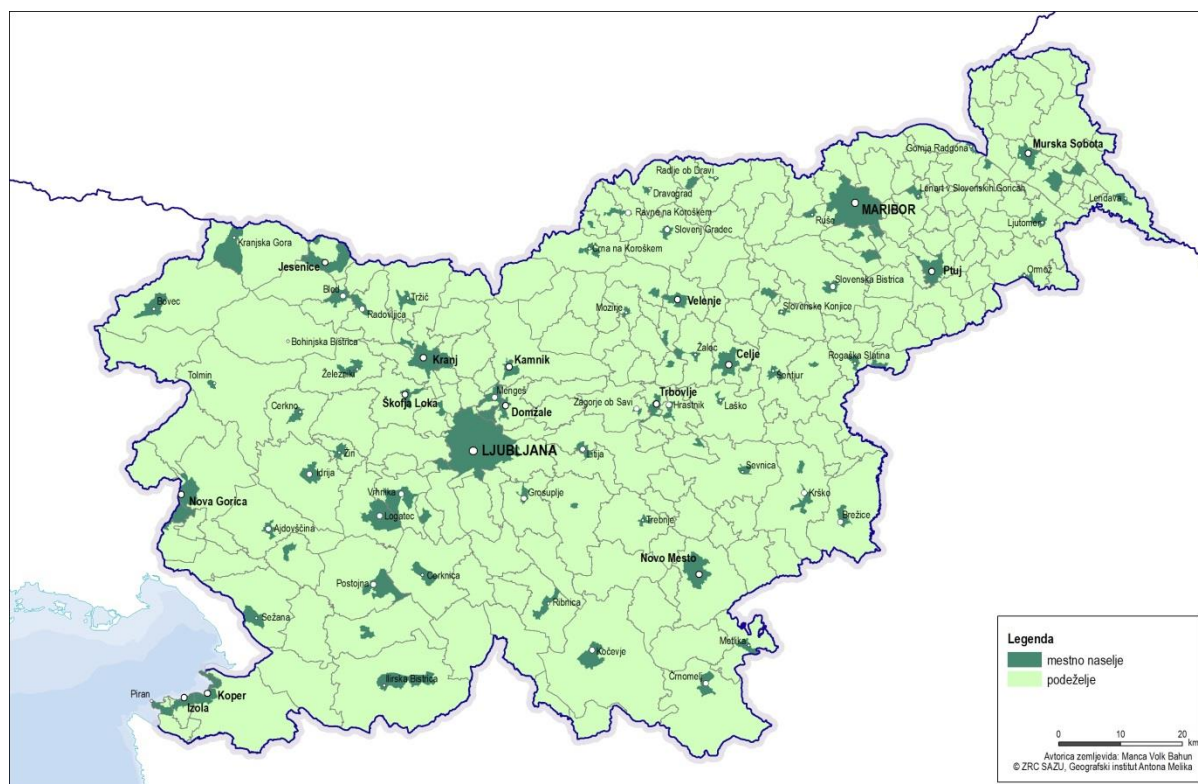
¹ Khan, Hrelja, in Pettersson-Löfsted 2021.

² Kladnik 1999.

obravnava območje vseh naselij, ki niso mestna. Za potrebe statističnih analiz je mestna naselja na podlagi več meril opredelil Statistični urad Republike Slovenije³. Za opredeljevanje mestnih naselij je uporabil štiri merila:

- mestna naselja so vsa naselja z več kot 3000 prebivalci;
- mestna naselja so tudi tista, ki imajo več kot 2000 in manj kot 3000 prebivalcev ter imajo presežek delovnih mest nad številom aktivnega prebivalstva;
- mestna naselja so občinska središča z najmanj 1400 prebivalci in hkrati s presežkom delovnih mest nad številom aktivnega prebivalstva;
- mestna naselja so tudi naselja mestnega območja (opredeljenega na podlagi več meril).

Mestna naselja in podeželje v skladu z gornjimi merili so prikazani na sliki 2.1; na območju tako določenih mestnih naselij živi približno polovica prebivalcev Slovenije.



Slika 2.1: Podeželje in mestna naselja v Sloveniji⁴

V okviru teh smernic obravnavamo povezavo podeželskih naselij z mesti in medsebojno povezavo podeželskih naselij. Pri tem gre lahko za povezave znotraj občin kakor tudi za povezave podeželskih občin, to je takih brez mestnega naselja, z najbližjim mestom ali prestopno točko na koridorju JPP.

³ Pavlin et al. 2003.

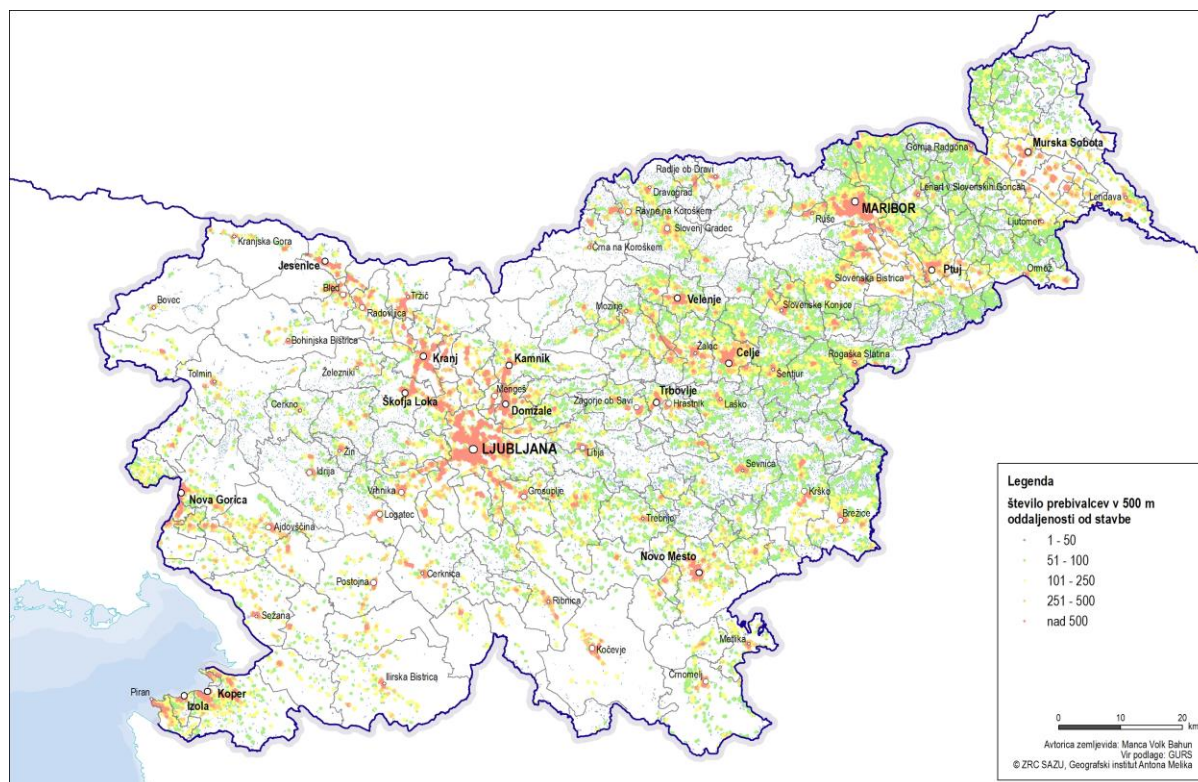
⁴ Pavlin et al. 2003.

3 Gostota prebivalstva kot ovira pri organizaciji učinkovitega JPP

Vzpostavitev učinkovitega in konkurenčnega javnega potniškega prometa je v veliki meri odvisna od poselitvenega vzorca oziroma gostote poselitve. V primeru redke poselitve je težje organizirati ponudbo JPP z dovolj visoko frekvenco, ki bi bila konkurenčna osebnemu prevozu, hkrati pa je v tem primeru zaradi slabše zasedenosti vozil prihranek pri izpustih toplogrednih plinov glede na osebni prevoz manjši kakor na gosto poseljenih območjih. Javni promet je treba organizirati tako, da ustrezno povežemo vsa naselja oziroma lokacije, ki imajo število prebivalcev oziroma delovnih mest nad določenim pragom, za prebivalce redkeje poseljenih območij pa je treba najti alternativne rešitve. Kot mejno vrednost predlagamo 250 prebivalcev, kar je v okviru nemških priporočil⁵. Za potrebe načrtovanja podeželskega JPP v Sloveniji je pomembno, kolikšen delež prebivalcev živi v krajih oziroma na lokacijah s tolikšnim številom oziroma s tako gostoto prebivalstva. Za takšno analizo ne zadoščajo statistični podatki po naseljih, kajti v številnih slovenskih naseljih so prebivalci razpršeni po zaselkih ali samotnih skupinah. Analizo smo zato izvedli na ravni posameznih stavb oziroma hišnih števil, uporabili pa smo podatke Centralnega registra prebivalstva. Za vsako stavbo smo izračunali število prebivalcev, ki živijo v 500-metrski oddaljenosti od nje. Izbira oddaljenosti oziroma polmera je odvisna od cilja oziroma namena analize. V študijah o dostopnosti JPP navadno uporabljamo razdaljo, ki je še primerna za vsakodnevno hojo do postajališč JPP. To razdaljo različni avtorji določajo med 300 in 1000 metri, v naši analizi oziroma kartografskem prikazu smo se podobno kot v predhodnih analizah⁶ odločili za petstometrski polmer. Rezultat je prikazan na sliki 3.1.

⁵ Heußner et al. 2001.

⁶ Gabrovec in Razpotnik Visković 2012.



Slika 3.1: Razporeditev prebivalstva v Sloveniji leta 2016

Slika 3.1 nam na prvi pogled prikazuje obsežna območja razpršene poselitve, kjer v polkilometrski okolici večine stavb živi manj kot 250 ali celo manj kot 100 prebivalcev. Z vidika organizacije JPP so posebno problematična gričevja v vzhodni Sloveniji, ki so sicer dokaj gosto poseljena, vendar je zelo malo strnjjenih naselij z več kot 250 prebivalci. Glede tega je stanje boljše v alpskem svetu, kjer so večja naselja v dolinah, v zaselkih in na samotnih hribovskih kmetijah pa živi dokaj malo ljudi. Glede možnosti povečanja uporabe JPP v Sloveniji pa je bolj od velikosti redko poseljenih območij pomemben delež ljudi, ki na teh območjih živijo, kar prikazuje preglednica 3.1.

Število prebivalcev v 500-metrski oddaljenosti od stavbe	Število prebivalcev v Sloveniji	Delež prebivalcev v Sloveniji v %
1–50	142.740	6,7
51–100	178.590	8,4
101–250	321.880	15,2
251–500	273.611	12,9
501–1000	268.209	12,7
nad 1000	934.346	44,1

Preglednica 3.1: Razporeditev prebivalstva v Sloveniji

Slaba tretjina slovenskega prebivalstva živi v stavbah, kjer v njihovi polkilometrski okolici živi manj od 250 ljudi. Na takih lokacijah je sicer z vključitvijo alternativnih oblik JPP (na primer prevoz na klic) mogoče organizirati zadovoljive povezave, ni pa mogoče brez nesorazmerno

visokih finančnih vlaganj organizirati časovno konkurenčnega JPP s primerno frekvenco na postajališčih v še sprejemljivi oddaljenosti za hojo. To pa nikakor ne pomeni, da tem prebivalcem ne bi omogočili uporabe javnega prometa. Če primerne ponudbe JPP ni mogoče organizirati s peš dostopom, je treba čim bližje organizirati prestopno točko z osebnih vozil na kakovosten JPP.

Slabi dve tretjini prebivalcev pa živita v krajih, kjer je mogoče organizirati učinkovit JPP. Pri zgornjih podatkih je treba upoštevati, da so nekatera manjša naselja ob koridorjih JPP, kar pomeni, da jih je kljub majhnosti možno povezati s primernim JPP.

4 Pristojnosti urejanja javnega potniškega prometa v Sloveniji

Oviro celovitemu urejanju JPP na podeželju povzročata delitev pristojnosti med državo in lokalne skupnosti, ki otežuje integracijo različnih oblik JPP. Sodelovanje med različnimi ravni oblasti in drugimi pristojnimi organizacijami je ključno za vzpostavitev učinkovitega JPP. Dolgoročno pa je ključna integracija prostorskega in prometnega načrtovanja, brez te povezave učinkovitega JPP ni mogoče vzpostaviti⁷.

Organizacijo JPP ureja Zakon o prevozih v cestnem prometu (ZPCP-2)⁸. Ta v svojem 50. členu določa, da »država zagotavlja javni linijski prevoz potnikov, razen javnega linijskega prevoza v mestnem prometu in posebnega linijskega prevoza, kot javno dobro in z gospodarsko javno službo in na podlagi javnega razpisa podeli koncesije najugodnejšim ponudnikom prevoza«. Občine torej vsaj na podeželju nimajo pristojnosti za organizacijo JPP. Delna izjema so prevozi na klic, ki se sicer tudi izvajajo v okviru državne gospodarske službe, vendar jih na podlagi dovoljenja organa JPP v skladu s 57.b členom lahko izvajajo tudi lokalne skupnosti. Pristojnost si tako delita občina in država, njuni vlogi pa nista jasno razmejeni. Pri posameznih linijah je smiselno del voženj zunaj konic izvajati na klic, del v konicah pa v klasični obliki. Tako se na primer trenutno izvaja mestna linija 23 v Ljubljani⁹. Glede na sedanjo delitev pristojnosti občina na svojem podeželskem območju ne more organizirati javnega prevoza v taki obliki. Trenutna ureditev pristojnosti urejanja JPP na podeželju otežuje njegovo učinkovito organiziranje, zato v tem pogledu predlagamo spremembo zakonodaje.

Občine so v skladu z Zakonom o osnovni šoli (ZOsn)¹⁰ dolžne zagotoviti brezplačni prevoz učencem, ki imajo bivališče oddaljeno več kot štiri kilometre od šole, v določenih primerih pa tudi tistim, ki živijo bližje. Te prevoze je vsaj deloma (več o tem v poglavju 5.5) smiselno integrirati v javni linijski promet, kar pa je organizacijsko zelo zahtevno, če občina nima pristojnosti za njegovo organizacijo.

⁷ Hrelja, Khan in Pettersson 2020.

⁸ Uradni list RS, št. 6/16 – uradno prečiščeno besedilo in 67/19.

⁹ Ljubljanski potniški promet, https://www.lpp.si/sites/default/files/lpp_vozniredi/iskalnik/tmp/files/976/23_K_804221.pdf (17. marec 2021).

¹⁰ Zakon o osnovni šoli (Uradni list RS, št. 81/06 – uradno prečiščeno besedilo, 102/07, 107/10, 87/11, 40/12 – ZUJF, 63/13 in 46/16 – ZOFVI-L)

5 Smernice

V nadaljevanju je predstavljenih devet usmeritev za urejanje JPP na podeželju. Izhajajo iz analize razporeditve prebivalstva v Sloveniji ter organizacije JPP na podlagi sedanje zakonodaje v predhodnih poglavjih. Ključni cilj je povečanje deleža uporabnikov JPP in posledično zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov. Ta cilj je mogoče doseči le s povečanjem kakovosti in konkurenčnosti JPP. Z načrtovanjem in ureditvijo ustrezne dostopnosti postajališč JPP obenem preprečujemo socialno izključenost ranljivih skupin prebivalstva in zmanjšujemo odvisnost od osebnega avtomobila.

5.1 Enotno omrežje JPP na državni ravni

JPP na podeželju mora biti sestavni del enotnega omrežja JPP na državni ravni. Z njim mora biti prostorsko, organizacijsko in tarifno integriran.

Trenutna ponudba JPP je marsikje prilagojena samo posameznim skupinam prebivalstva, ki jim je JPP edina izbira, kot so šoloobvezni otroci in starejši. Povezuje posamezna naselja z lokalnimi središči s šolo in osnovnimi storitvenimi dejavnostmi, ni pa povezana in voznoredno usklajena z državnim omrežjem JPP. Te linije je treba preoblikovati tako, da bodo vozni redi usklajeni z železniškimi ali avtobusnimi povezavami enotnega državnega omrežja JPP. To prav tako velja za prilagodljive oblike JPP, kot so prevozi na klic.

Kakovosten JPP mora biti celovito načrtovan na ravni celotnega omrežja, medsebojno morajo biti usklajeni vsi prevozni načini. Omrežje mora biti sestavljeno preprosto in pregledno, po možnosti s čim manj različnimi linijami, tako da ga uporabniki zlahka razumejo in si ga zapomnijo¹¹. Zgled takšnega omrežja je v Švici, kjer je po osnovnem omrežju organiziran taktni vozni red, z njim pa so usklajene tudi podeželske linije JPP¹². Z ustreznimi prilagoditvami je takšno ureditev mogoče uveljaviti tudi v Sloveniji¹³.

5.2 Privlačne in dobro organizirane prestopne točke

V vsaki lokalni skupnosti mora biti vzpostavljena osrednja prestopna točka, ki omogoča prestopanje med različnimi vrstami javnega prevoza, hkrati pa omogoča prestop z osebnih vozil na javni promet (kolesarnica, P + R).

V primeru površinsko in prebivalstveno najmanjših občin je lahko ta prestopna točka namenjena tudi sosednjim manjšim občinam. V večjih lokalnih skupnostih je lahko glede na značilnosti omrežja več prestopnih točk, ki pa morajo biti med seboj dobro povezane. Omrežje prestopnih točk mora biti urejeno tako, da imajo vsi prebivalci dostop do takšne točke v razdalji največ deset kilometrov. Ta prestopna točka mora biti povezana s kakovostnim JPP. Dostopna mora biti po varnih in privlačnih pešpoteh ter kolesarskih stezah. Parkirišča ob

¹¹ Khan, Hrelja, in. Pettersson-Löfsted 2021.

¹² Petersen 2016.

¹³ Geržinič 2021.

prestopni točki so prednostno namenjena prebivalcem okoliških manjših naselij, do katerih ni mogoče organizirati konkurenčnega JPP. Prestopne točke naj bodo vzpostavljene ob železniških postajah in v občinskih središčih. V nekaterih primerih jih je zaradi prometnih in/ali prostorskih omejitev smiselno urediti na robu naselja.

5.3 Časovno konkurenčna povezava podeželskih središč

Osrednje prestopne točke v lokalnih skupnostih morajo biti z regijskimi in državnimi središči povezane s časovno konkurenčnim JPP. Potovalni čas vsaj v konicah ne sme biti dosti daljši od osebnega prevoza. Te linije morajo potekati po najkrajši poti, v primeru obstoja ceste višjega reda (avtocesta ali hitra cesta) morajo potekati po njej. Obratovati morajo v taktnem voznem redu z najmanj enournim intervalom, zunaj konic v primeru manjše gostote prebivalcev z največ dvournim razmikom.

Časovna nekonkurenčnost je ključna ovira do pogostejše uporabe javnega prevoza, kar potrjujejo številne ankete o potovalnih navadah¹⁴. Odgovori v anketah o morebitni uporabi se sicer vedno ne ujemajo z dejanskim ravnanjem v primeru izboljšanja ponudbe. Nekatere analize slednjega pa kažejo, da je največji porast števila potnikov v regijah, kjer so uvedli visokokakovosten in časovno konkurenčen JPP v glavnih koridorjih. Takšna reorganizacija lahko pomeni poslabšanje ponudbe v manjših naseljih ob koridorju, zato morajo biti spremembe uvedene premišljeno in z ustreznim participativnim procesom¹⁵.

Avtobusne povezave na podeželju pogosto potekajo po daljših poteh, da bi povezale čim več naselij. Zaradi dolgega potovalnega časa take linije niso zanimive za tiste, ki imajo možnost prevoza z osebnim avtomobilom. Zato se število potnikov manjša, posledično pa se slabša tudi ponudba. Da bi preprečili ta negativna gibanja, je nujno preoblikovati ponudbo¹⁶.

5.4 Pristojnost lokalnih skupnosti za organizacijo JPP

Ob spremembi zakonodaje o JPP naj se lokalnim skupnostim podeli pristojnost pri organizaciji vseh oblik javnega prevoza na njihovem ozemlju.

Zaradi delitve pristojnosti organizacije JPP na ozemlju občin med državo in občino je učinkovita in usklajena organizacija vseh oblik JPP težavna. Občine so že po sedanjem Zakonu o prevozi v cestnem prometu pristojne za izdajo dovoljenj za avtotaksi in stalne izvenlinijske prevoze, poleg tega pa so odgovorne za prevoze šoloobveznih otrok ter deloma pristojne za prevoze na klic. Za vse javne linijske prevoze, tudi tiste, ki v celoti potekajo znotraj podeželske občine, pa je pristojna država. Menimo, da sta le v primeru prenosa pristojnosti vseh oblik JPP na lokalne skupnosti mogoča uspešna integracija in izboljšanje kakovosti ponudbe. Sprememba pristojnosti ne sme pomeniti povečanja finančnih bremen občin, državno sofinanciranje linijskih občinskih prevozov mora ostati na enaki ravni kot ob sedanjih

¹⁴ Tiran et al 2021.

¹⁵ Khan, Hrelja, in. Pettersson- Löfsted 2021.

¹⁶ Bus Back Better, National Bus Strategy for England. 2021.

ureditvi. V državni pristojnosti naj ostanejo medobčinske povezave, organ JPP pa mora skrbeti za integracijo vseh oblik prevozov.

5.5 Integracija šolskih prevozov

Šolski prevozi naj bodo praviloma vključeni v JPP. Vozni redi morajo biti v sodelovanju med občino, šolami in upravljavcem JPP pripravljeni tako, da šoloobvezni otroci pridejo ob pravem času v šolo, hkrati pa je vozni red na osrednji prestopni točki usklajen z voznimi redi drugih linij.

Integracijo šolskih prevozov lahko v grobem izvedemo na dva načina. Prva možnost izhaja iz šolskih potreb, vozniki se prilagodijo urnikom šol in bivališčem učencem, prevoze lahko uporabljajo tudi drugi potniki, za njihove potrebe se doda še kaka vmesna vožnja. Pri drugi možnosti, ki jo predlagamo, v izhodišču pripravimo vozne rede, ki so namenjeni vsem potnikom in so usklajeni z regijskimi in državnim omrežjem linij. Šolarji lahko uporabljajo katero koli vožnjo, dodatne vožnje za potrebe šol se uvedejo le v primeru premajhnih zmogljivosti. V tem primeru tudi šole po potrebi prilagajajo začetek pouka voznim redom JPP¹⁷.

Uspešna integracija šolskega prevoza je mogoča le v primeru, če je občina pristojna za organizacijo vseh oblik JPP na svojem ozemlju, zato so potrebne ustrezne spremembe zakonodaje, kot je predlagano v poglavju 5.4.

Podobno kot šolske prevoze je smiselno integrirati tudi delavske prevoze v primeru večjih delodajalcev, ki so pripravljeni za svoje zaposlene soorganizirati avtobusne prevoze za prihod na delo. V primeru delavskih prevozov gre praviloma za daljše medobčinske povezave, usklajevanje mora zato potekati med upravljavcem JPP in delodajalci, lokalne skupnosti so vključene v manjši meri. Poleg prevozov med kraji bivanja in dela zaposlenih, ki so v primeru nekaterih delodajalcev v Sloveniji že organizirani in tudi integrirani v JPP, je smiselno organizirati tudi prevoze med prestopnimi točkami in lokacijo delodajalca.

5.6 Prevozi na klic

Prevoze na klic je smiselno uvesti ali pa z njimi nadomestiti obstoječi klasični linijski JPP v primerih majhnega povpraševanja in primerih, ko naselja niso razporejena v koridorju. Prostorsko in časovno jih na prestopnih točkah uskladimo z drugimi oblikami JPP.

V primeru povezave naselij zunaj koridorja se potovalni čas klasičnemu JPP zaradi številnih daljših poti močno podaljša. V primeru vožnje avtobusa le po glavni cesti in z ustavljanjem na postajališčih ob odcepkih do posameznih naselij imajo potniki predolgo pot do postajališča. V primeru uvedbe prevozov na klic se potovalni čas skrajša, saj vozilo ob vsaki vožnji obiše le tista postajališča, kjer so se potniki najavili. V primerih, ko je bila uvedena tovrstna

¹⁷ Kirchhoff in Tsagerestos 2007.

sprememba, je njeno ovrednotenje pokazalo povečano število potnikov^{18,19}. V nekaterih primerih je smiselno povezovati prevoze na klic s klasičnim JPP ali pa vpeljevati prevoze na klic le v času zunaj konic.

Prevozi na klic se lahko izvajajo v več oblikah, tako itinerar kot voznoredni časi so lahko fiksni ali variabilni. Predlagamo vnaprej določene odhode z osrednjih prestopnih točk, ki so usklajeni z voznimi redi drugih oblik JPP. Itinerar v nadaljevanju naj bo prilagodljiv, vendar z vnaprej določenim naborom postajališč. Za prevoze na klic je treba organizirati klicni center oziroma ustrezno aplikacijo. Klicnega centra ne more učinkovito organizirati posamezna lokalna skupnost ali prevoznik, organizirati ga mora upravljavec JPP na državni ali regijski ravni.

5.7 Omrežje postajališč in njihova kakovost

Omrežje postajališč mora biti zasnovano tako, da imajo prebivalci v razdalji največ enega kilometra postajališče z zadovoljivo frekvenco, v razdalji največ 10 kilometrov pa primerno.

V skladu s prejšnjimi analizami dostopnosti v Sloveniji^{20,21} smo kot zadovoljivo število dnevniških voženj ob delavnikih določili osem voženj, kar okvirno pomeni enourni razmik med vožnjami ob konicah in dvourni zunaj njih. Taka ponudba omogoča osnovno mobilnost skupinam prebivalstva, ki nimajo dostopa do osebnega vozila. Kot primerno pa smo določili 23 voženj ob delavnikih, kar pomeni polurni interval v konicah in enourni zunaj njih. Tako vsem omogočamo prestop na kakovosten in učinkovit JPP čim bliže domu. Za dejansko uporabo JPP je ključno, da so povezave na voljo ves dan²² ter tudi ob koncu tedna.

Najmanjših naselij, zaselkov in samotnih kmetij ni vedno mogoče povezati z zadovoljivim JPP, kot je opisano zgoraj, ker bi bili stroški lahko nesorazmerno veliki. Tem prebivalcem bi bilo mogoče zagotoviti osnovno mobilnost s subvencioniranjem taksi prevozov ali drugo obliko subvencij. Mogoče pa je povezati lokacije, kjer v 500-metrski oddaljenosti živi vsaj 100 ljudi, v primeru ne prevelike oddaljenosti od koridorjev pa tudi tiste z nad 50 ljudmi.

Minimalno frekvenco voženj glede na velikost naselja oziroma glede na potencialno število dnevniških vozačev določa *Uredba o načinu izvajanja gospodarske javne službe javni linijski prevoz potnikov v notranjem cestnem prometu, o koncesiji te javne službe in o ureditvi sistema enotne vozovnice*²³ (v letu 2021 je v pripravi nova uredba). V njej je določena minimalna ponudba JPP, ki jo je dolžna zagotavljati država, ta pa v primeru redkeje poseljenega podeželja ni taka, da bi spodbujala večjo uporabo JPP oziroma omogočala zadovoljivo število voženj. Za naselja z manj kot 250 prebivalci minimalna ponudba sploh ni določena.

¹⁸ Kirchhoff in Tsagerestos 2007.

¹⁹ Sitanyiova in Misso 2019.

²⁰ Gabrovec in Bole 2006.

²¹ Gabrovec et al 2019.

²² Bus Back Better, National Bus Strategy for England. 2021.

²³ Uradni list RS, št. 29/19.

Vsa postajališča morajo biti urejena v skladu s predpisi o prometni varnosti, hkrati pa morajo biti ustrezno opremljena in označena. Za udobje potnikov je pomembna čakalnica, nujne pa so ustrezne voznoredne informacije²⁴.

5.8 Podeželski taksi in druge storitve mobilnosti

Pomembna dopolnitev JPP je taksi, posebej v primeru večje količine prtljage ter prevoza zunaj obratovalnega časa JPP.

Uporaba JPP je obratno sorazmerna z lastništvom osebnih vozil. Ponudba JPP mora biti zato taka, da omogoča večino mobilnostnih potreb brez osebnega avtomobila oziroma omogoča kakovostno življenje z manjšim številom osebnih vozil v podeželskih gospodinjstvih. V primerih obsežnejše prtljage in podobno je nujno, da so tudi na podeželju na voljo taksiji oziroma druge oblike prevozov od vrat do vrat. Prav tako je treba poskrbeti za starejše in druge prebivalce, ki zaradi svojega zdravstvenega stanja ne morejo uporabljati javnega prevoza. V slednjem primeru gre bolj za socialne storitve, ki niso del JPP v ožjem pomenu besede in predmet teh smernic. V Sloveniji so v nekaterih občinah tovrstne storitve dobro organizirane, med drugim jih organizira zavod Sopotniki²⁵.

Dopolnitev JPP na podeželju je lahko tudi sopotništvo. V Sloveniji je sopotništvo²⁶ uveljavljeno le na daljših razdaljah, kjer v veliki meri pomeni konkurenco JPP, katerega ponudba je na teh relacijah posledično še manj konkurenčna. Mogoče pa je sopotništvo organizirati tudi za prevoze na krajših razdaljah na podeželju med postajališči JPP in podeželskim zaledjem. V tem primeru ob primerni organizaciji dopolnjuje JPP, tak primer je Taxito²⁷ v Švici²⁸.

5.9 Informacijska infrastruktura in promocija JPP

Informacije o vseh storitvah JPP in drugih oblik trajnostne mobilnosti na podeželju morajo biti integrirane v državni voznoredni iskalnik. Informacije morajo biti dostopne na vseh postajališčih. Ključna je promocija v medijih in družbenih omrežjih.

V Sloveniji je odsotnost ustreznih informacij o ponudbi JPP, zlasti o voznih redih, šibka točka, ki pomembno zavira uporabo JPP. Še posebno slabe in v nekaterih primerih čisto nedostopne so informacije o medkrajevem avtobusnem prometu²⁹. Pri prilagodljivih oblikah JPP je ustrezen informacijski sistem ključen za uporabnike storitev, vključevati mora tudi podatke o lokaciji vozil v realnem času³⁰. Na podeželju morajo biti vsaj pomembnejše prestopne točke opremljene tudi z elektronskimi prikazovalniki voznih redov v realnem času. Del informacijskega sistema naj bo državni klicni center, ki bi uporabnikom dajal informacije o

²⁴ Tiran et al 2021.

²⁵ <https://www.sopotniki.org/>

²⁶ <https://prevoz.org/>

²⁷ <https://www.taxito.com/web/de/index.html>

²⁸ Thao., Imhof in von Arx. 2021.

²⁹ Tiran et al 2021.

³⁰ Sitanyiova in Misso 2019.

aktualnih vozni razmerah, vozni redih in podobno. Dolgoročno morajo biti vse storitve mobilnosti, vključno s tistimi na podeželju, vključene v MaaS na državni ravni.

6 Shema JPP v izbranih občinah

V dveh izbranih občinah z različnim poselitvenim vzorcem predstavljamo zasnovo organizacije JPP, ki je v skladu z zgoraj opisanimi smernicami.

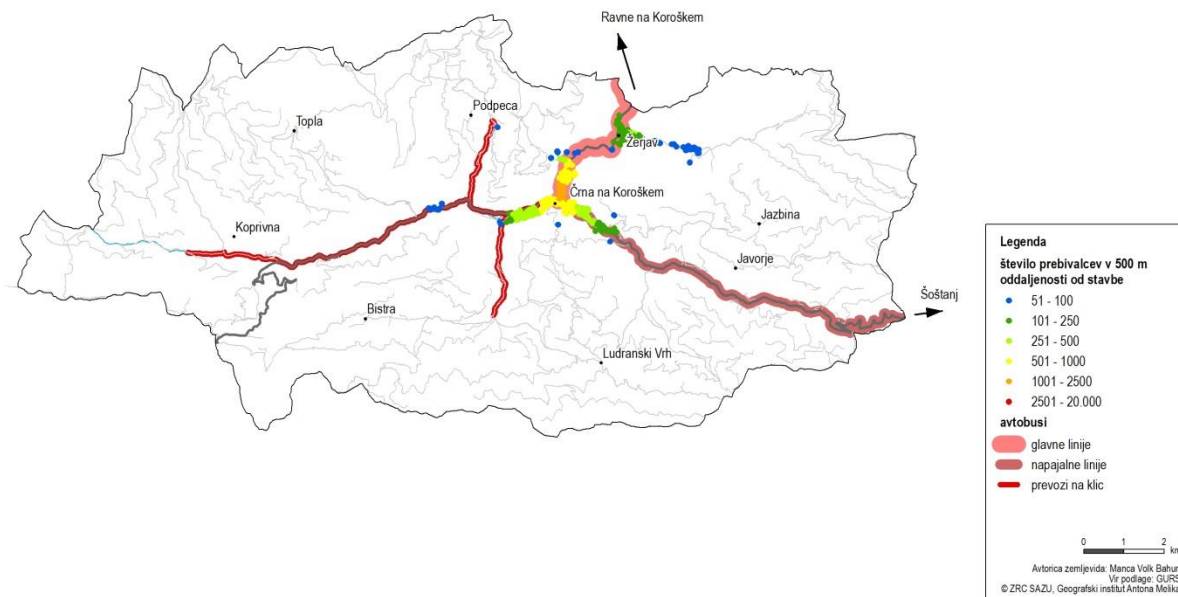
6.1 Črna na Koroškem

Lega in poselitev: Občina leži v Mežiški dolini, v dnu katere je občinsko središče. V hribovju v porečju Meže prevladujejo samotne kmetije.

Ponudba JPP: Črna ima primerne povezave (več kot 23 parov dnevni voženj) proti Dravogradu, od koder se linije nadaljujejo proti Mariboru, Slovenj Gradcu, Celju in Ljubljani. Naselja zunaj navedenega koridorja niso povezana z JPP, ne obstaja nobena lokalna linija. Šolski prevozi so organizirani kot posebni linijski prevoz.

Predlogi izboljšav:

- Na relaciji Črna–Dravograd se uvede taktni vozni red.
- Uvede se linija Črna–Šoštanj (Velenje) čez Sleme. To je najbližja povezava proti Velenju, z JPP pa bi povezala tudi prebivalce v dolini Javorskega potoka.
- Šolski prevozi v Koprivno, Bistro in Podpeco se integrirajo v JPP, poleg obstoječih voženj se dodajo zunajkonične povezave na klic.



Slika 6.1: Predlagana zasnova JPP v občini Črna na Koroškem

6.2 Velike Lašče

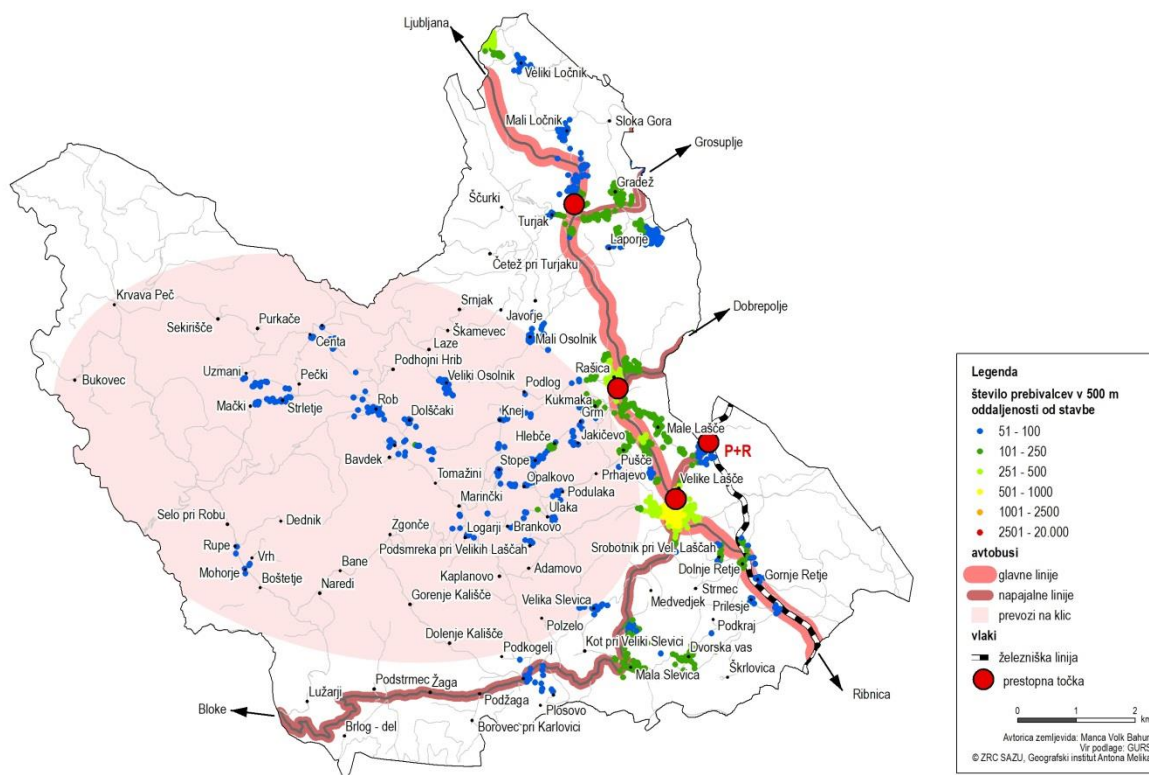
Lega in poselitev: Občina leži ob cesti in železnici med Ljubljano in Kočevjem. Občinsko središče in vsa večja naselja ležijo ob omenjeni glavni cesti. Zunaj tega koridorja so na slemenih Velikolaške pokrajine številna manjša naselja, večina z manj kot sto prebivalci.

Ponudba JPP: Občina ima primerne avtobusne povezave z enournim taktim voznim redom z Ljubljano in Kočevje. V letu 2021 je bil znova vzpostavljen železniški promet s sedmimi pari vlakov dnevno. Železniška postaja je en kilometer oddaljena od središča Velikih Lašč. Posamezne avtobusne vožnje povezujejo občino Dobropolje z Rašico, nadaljujejo se proti Ljubljani oziroma Želimpljem. Naselja zunaj navedenega koridorja niso povezana z JPP, ne obstaja nobena lokalna linija. Šolski prevozi so organizirani kot posebni linijski prevoz.

Predlogi izboljšav:

- Poveča se število železniških povezav proti Ljubljani, te so v času prometnih konic časovno konkurenčnejše od avtobusnih.
- Dodatno se uvede oziroma izboljša ponudba na tangencialnih napajalnih linijah: Grosuplje–Turjak (podaljšanje sedanje linije Grosuplje–Škocjan), Dobropolje–Rašica in Bloke–Velike Lašče. S tem omogočimo povezanost z JPP tudi v smeri vzhod–zahod.

- Šolski prevozi se integrirajo v JPP, poleg sedanjih voženj se dodajo zunajkonične povezave na klic. Ti prevozi naj imajo izhodišče na železniški postaji in so usklajeni z voznim redom vlakov, itinerar pa je prilagodljiv.



Slika 6.2: Predlagana zasnova JPP v občini Velike Lašče

7 Zaključek

V Sloveniji približno polovica prebivalcev živi na podeželju, zato mu je treba pri načrtovanju JPP in trajnostne mobilnosti posvetiti posebno pozornost. Pri načrtovanju ponudbe je treba izhajati iz poselitvenega vzorca, ki se po posameznih slovenskih regijah precej razlikuje. JPP na podeželju mora biti sestavni del enotnega državnega omrežja. Za pritegnitev novih potnikov oziroma povečanje deleža uporabnikov JPP so nujni povečanje časovne konkurenčnosti, uvedba prilagodljivih oblik JPP, ustrezna informacijska podpora in kakovost storitev. Lokalne skupnosti morajo biti pristojne za organizacijo vseh oblik JPP, v nasprotnem primeru sta integracija in povezljivost vseh storitev težko dosegljivi. Za konec naj opozorimo še na dijake, ki v nasprotju z osnovnošolci nimajo organiziranega prevoza v šolo. Če jim v času šolanja omogočamo uporabo JPP, jim s tem omogočimo trajnostno potovanje v šolo in navadimo na tako obliko prevoza. Potovalne navade, ki se izoblikujejo v času šolanja, pa pomembno vplivajo tudi na njihove poznejše potovalne navade³¹.

³¹ Gabrovec in Razpotnik Visković 2018.

8 Literatura

Bus Back Better, National Bus Strategy for England. 2021. London: Department for Transport. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/969205/DfT-Bus-Back-Better-national-bus-strategy-for-England.pdf (20. marec 2021).

Gabrovec, M., Bole, D. 2006: Dostopnost do avtobusnih postajališč. Geografski vestnik 78-2.

Gabrovec, M., Bole, D. 2009: Dnevna mobilnost v Sloveniji. Ljubljana: Založba ZRC.

Gabrovec, M., Razpotnik Visković N. 2012: Ustreznost omrežja javnega potniškega prometa v Ljubljanski urbani regiji z vidika razpršenosti poselitve. Geografski vestnik 84-2.

Gabrovec, M., Razpotnik Visković N. 2018: Dostopnost do javnega potniškega prometa kot pogoj za socialno vključenost dijakov. Geografski vestnik 90-2.

Gabrovec, M., Razpotnik Visković, N., Bole, D., Hrvatina, M., Repolusk, P., Tiran, J., Volk Bahun, M. 2019: Analiza dostopnosti javnega potniškega prometa s prepoznavanjem glavnih vrzeli v njegovi ponudbi. Ljubljana: ZRC SAZU.

Geržinič, N. 2021: Zakaj ne potrebujemo hitrih prog za 300 na uro, ampak integrirani taktni vozni red po zgledu Švice. Finance (Trajnostna mobilnost v letu 2021, posebna izdaja, 8. april 2021), 28–29.

Heußner, J., Kirchhoff, H.-H., Lapp, U., Meier, W., Meyer, L., Nickel, B. E., Roß, J., von Rumohr, V., Strükmann, W. 2001: Verkehrserschließung und Verkehrsangebot im ÖPNV. VDV Schriften 4. Köln.

Hrelja, R., Khan, J., Pettersson, F. 2020: How to create efficient public transport systems? A systematic review of critical problems and approaches for addressing the problems. Transport Policy 98.

Khan, J., Hrelja, R., Pettersson-Löfstedt, F. 2021: Increasing public transport patronage — An analysis of planning principles and public transport governance in Swedish regions. Case Studies on Transport Policy 9, 1, 260-270. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2020.12.008>

Kirchhoff, P., Tsagerestos, A. 2007: Planung des ÖPNV in ländlicher Räumen. Wiesbaden: Teubner.

Kladnik D. 1999: Leksikon geografije podeželja. Ljubljana: Inštitut za geografijo.

Nared, J., Bole, D., Gabrovec, M., Geršič, M., Goluža, M., Razpotnik Visković, N., Rus, P. 2012: Celostno načrtovanje javnega potniškega prometa v Ljubljanski urbani regiji. Ljubljana: Založba ZRC.

Pavlin, D., Milenković, A., Klasinc, S., Grm, B. 2004: Mestna naselja v Republiki Sloveniji, 2003. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.

Petersen, T. 2016: Watching the Swiss: A network approach to rural and exurban public transport. Transport Policy 52. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2016.07.012>

Soder, M., Peer, S. 2018: The potential role of employers in promoting sustainable mobility in rural areas: Evidence from Eastern Austria. *International Journal of Sustainable Transportation* 12-7.

Sitanyiova, D., Misso, F. E. 2019: RUMOBIL – Feasibility of New Public Transport Services in European Rural Areas. *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 661, 012148. DOI: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/661/1/012148>

Thao, V. T., Imhof, S., von Arx, W. 2021: Integration of ridesharing with public transport in rural Switzerland: Practice and outcomes. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives* 10, 100340.

Tiran, J., Ciglič, R., Hrvatin, M Gabrovec, M. 2021: Analiza kakovosti storitve in konkurenčnosti JPP ter predlogi možnih izboljšav. Ljubljana: ZRC SAZU.

Tovar, C. 2020: The Porto SMART-MR Action Plan Helps Revolutionize the Intermodal Tariff System. *SMART-MR Newsletter* 9, 12.