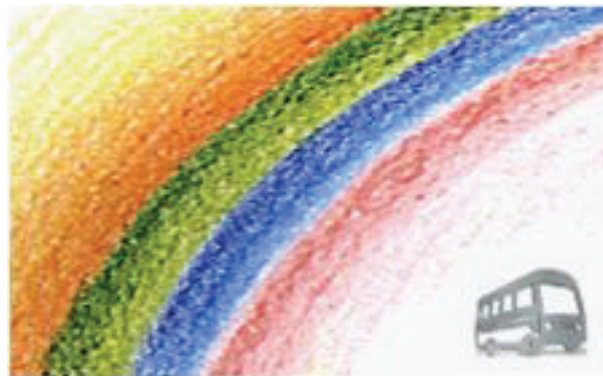




Strokovne podlage urejanja javnega prometa v regiji

Predstavitev naloge



Naročnik:

Regionalna razvojna agencija Ljubljanske urbane regije
Tehnološki park 19
1000 Ljubljana

Odgovorni predstavnik naročnika:

mag. Lilijana Madjar

Naloga:

Priprava strokovnih podlag urejanja javnega prometa v regiji

Številka pogodbe:

RRA LUR 37/08
OMEGA consult d.o.o. 20/08

Izdelovalec:

OMEGA consult, projektni management, d.o.o. Ljubljana
Raziskovalna enota OMEGA consult (MZT, št. 133-001)
Gregorčičeva 7
1000 Ljubljana

Odgovorni predstavnik izvajalca in nosilec naloge:

Bruno Bensa, univ. dipl. inž. grad.

1 OSNOVNI PODATKI O PROJEKTU

RRA LUR je pripravila javni razpis za oddajo javnega naročila "Strokovne podlage urejanja javnega prometa v regiji". Razpis za oddajo javnega naročila je bil objavljen na Informacijskem portalu Uradnega lista Evropske unije, dne, 24.11.2007 in na Portalu javnih naročil, dne, 22.11.2007. V postopku oddaje javnega naročila je bilo podjetje OMEGA consult, d.o.o., Ljubljana, z Obvestilom o oddaji javnega naročila št. 65/08-LM, dne, 31.1.2008 izbrano kot najugodnejši ponudnik. Pogodba za izdelavo projekta je bila podpisana dne, 23.4.2008 s strani izvajalca (OMEGA consult, d.o.o.) in dne, 13.5.2008 s strani naročnika (RRA LUR).

Projekt delno financira Evropska unija, in sicer iz Evropskega sklada za regionalni razvoj. Sofinancerski delež EU znaša 53,5% celotnih stroškov investicije. Projekt se izvaja v okviru Operativnega programa krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007 - 2013, razvojne prioritete "Razvoj regij"; prednostne usmeritve "Regionalni razvojni programi".

Rok za izvedbo projekta je po pogodbi predvidoma 19 mesecev po podpisu pogodbe, oziroma avgusta 2009.

2 AKTIVNOSTI IN REZULTATI PROJEKTA

Strokovne osnove urejanja javnega potniškega prometa v regiji bomo osnovali na načelih trajnostne mobilnosti. Osnovna načela trajnostne mobilnosti so z vidika družbe opredeljena kot zadovoljevanje potovalnih potreb posameznikov, da jim je omogočeno svobodno gibanje, dostopnost, komunikacija, izmenjava in vzpostavljanje povezav brez žrtvovanja ostalih bistvenih človeških ali ekoloških vrednot tako danes kot tudi v bodoče. **Načela trajnostne mobilnosti predstavljajo vodila pri izdelavi naloge: v LUR vzpostaviti takšen sistem javnega potniškega prometa, ki bo prebivalcem in obiskovalcem regije omogočal ugodno možnost izbire prevoza, jim nudil časovno in ekonomsko privlačen JPP in s tem dvignil kakovost življenja v regiji.** Odprtost in praktičnost sistema JPP sta zlasti pomembni za zmanjšanje osebnega avtomobilskega prometa zaradi rednih dnevnih migracij (v službo, šolo in opravljanja drugih aktivnosti) in zaradi velikega števila obiskovalcev, ki v regijo pridejo zaradi gospodarsko politične vloge Ljubljane kot prestolnice. Ljubljana ima namreč veliko dnevno migracijsko zaledje, ki se napaja z osebnim motornim prometom, zato je potrebno čim večji obseg dnevnih migracij preusmerjati na JPP.

Projekt zajema naslednje ključne aktivnosti:

1. dogovor o ciljih trajnostnega prometa v LUR v povezavi s sosednjimi regijami;
2. analiza dostopnosti javnih vsebin;
3. priprava načrta JPP;
4. predlog uvedbe enotnega voznega reda in plačilnega sistema;
5. ustanovitev regijskega regulatornega telesa za JPP.

Glavni rezultati projekta bodo:

1. višja stopnja zavedanja problematike JPP med strokovno in širšo javnostjo;
2. podpora reševanju prometne problematike LUR z ukrepi JPP med strokovno in širšo javnostjo;
3. preference in mnenja potnikov in potencialnih uporabnikov JPP;
4. multimodalni model potniškega prometa;
5. načrt JPP v LUR;
6. predlog enotnega voznega reda;
7. predlog enotnega plačilnega sistema;
8. predlogi za sofinanciranje študij in izvedbe projekta iz sredstev EU;
9. osnutek ustanovitvenega akta regijskega regulatornega telesa (organa) in predlogi sprememb zakonodaje.

3 POMEN LUR V PROSTORU

Ljubljanska urbana regija (v nadaljevanju: LUR) leži v osrednjem delu Slovenije ter predstavlja strateško prometno vozlišče, saj leži na stičišču vseevropskih prometnih koridorjev in služi povezovanju slovenskega in širšega čezmejnega ter mednarodnega prostora (slika 1). LUR je zaradi svoje strateško pomembne prometne lege podvržena mednarodnim tokovom tovornega prometa in mednarodnim potniškim (turističnim) tokovom. V. in X. vseevropski koridor predstavljata pomembni mednarodni razvojni osi, ki med seboj povezujeta urbane evropske aglomeracije z namenom večje integracije evropskega prostora. V. vseevropski prometni koridor poteka po južnem delu Francije, se nadaljuje po severni Italiji mimo Benetk do Gorice in Trsta, kjer preide v Slovenijo. Tu se odcepi proti Kopru in Jadransko-jonski povezavi. Koridor se nato nadaljuje proti Ljubljani, Celju in Mariboru ter naprej proti Budimpešti. Na V. koridor se predvsem z distribucijo tovornega blaga navezujejo tudi tri severno jadranska pristanišča Koper, Trst in Reka. X. vseevropski koridor povezuje osrednji del evropskega prostora z jugovzhodno regijo. Poteka preko Beljaka, Karavank in Ljubljane do Zagreba in naprej proti jugu do Srbije. Z vidika mednarodnih prometnih tokov je za območje LUR in širše izrednega pomena tudi mednarodno Letališče Jožeta Pučnika Ljubljana.



Slika 1: Lega LUR z vidika mednarodnega strateškega položaja (vir: OMEGA consult, d.o.o., 2008)

LUR vključuje 26 občin, in sicer občine Borovnica, Brezovica, Dobrepolje, Dobrova – Polhov Gradec, Dol pri Ljubljani, Domžale, Grosuplje, Horjul, Ig, Ivančna Gorica, Kamnik, Komenda, Litija, Ljubljana, Logatec, Log – Dragomer, Lukovica, Medvode, Mengeš, Moravče, Škofljica, Šmartno pri Litiji, Trzin, Velike Lašče, Vodice in Vrhnika (slika 2).



Slika 2: Občine Ljubljanske urbane regije (vir: OMEGA consult, d.o.o., 2008)

Z vidika potreb po mobilnosti prebivalcev predstavlja LUR funkcionalno urbano celoto, ki presega občinske meje. LUR kot gravitacijski center presega tudi regijske meja, saj so prebivalci sosednjih regij zaposleni v LUR poleg tega pa predstavlja upravni center Slovenije.

LUR predstavlja ožje gravitacijsko zaledje Ljubljane, kjer se stalno povečuje soodvisnost med okoliškimi naselji ter Ljubljano. Ta se krepi s procesi pospešene suburbanizacije okoliških naselij, dodatno spodbujene zaradi neustreznega prostorskega planiranja in stanovanjske politike. Takšen razvoj spodbuja monostrukturno zasnovo okoliških naselij, ki vse bolj postajajo spalna satelitska naselja Ljubljane. Ob tem ostaja zaposlitev osredotočena v Ljubljani, kar povzroča zelo intenzivne tokove dnevne migracije zaradi zaposlitve, šolanja, oskrbe in storitev. Suburbanizacija tako pomeni trajno izgubo in potratno rabo zemljišč, povečan promet in visoke stroške izgradnje in vzdrževanja komunalne in energetske infrastrukture.

Znotraj Ljubljane je opazen trend postopne dekoncentracije zaposlitve iz mestnega središča na obrobje in oblikovanje številnih poslovno-trgovskih območij na mestnem obrobju, zlasti ob avtocestnem obroču. Takšen prostorski razvoj mesta in celotne mestne regije spodbuja uporabo osebnega avtomobilskega prevoza, saj ostaja javni promet izrazito osredotočen na mestno središče, periferna območja v regiji pa so slabo dostopna z javnim prometom. Novejši urbanizacijski procesi v LUR, z izjemo reurbanizacije, so tako v očitnem nasprotju z deklarativnim trajnostnim prostorskim razvojem regije.

Povečanim potrebam po mobilnosti prebivalstva javni potniški promet ni uspel slediti. Povečanje obsega prometa osebnih vozil je vodilo v zmanjšanje obsega javnega potniškega prometa. Za potrebe prometa osebnih vozil je poleg tega v uporabi veliko parkirnih površin na lokacijah, ki bi jih bilo možno uporabiti za druge namene. Prometna situacija v Ljubljani in njeni širši okolici je pereča tudi v slovenskem in širšem

evropskem merilu, saj je Ljubljana oziroma celotna LUR pomembno razvojno, izobraževalno in politično središče Slovenije.

V LUR je v letu 2006 prebivala četrtnina slovenskega prebivalstva. Gostota naseljenosti v LUR je največja med vsemi slovenskimi regijami. LUR ima v primerjavi z ostalimi regijami tudi najvišji skupni prirast prebivalstva ter najvišji selitveni prirast. Med letoma 1991 in 2002 se je tako število prebivalcev v celotni regiji povečalo za 5,5 %. Priseljevanje je povezano predvsem z zaposlitvijo, saj LUR beleži najhitrejšo rast in najpestrejšo strukturo delovnih mest ter najugodnejše razvojne trende. Dejanski obseg priseljevanja je še precej večji, saj veliko oseb ob selitvi ne prijavi menjave stalnega bivališča.

Krepi pa se tudi razseljevanje prebivalstva iz Ljubljane v suburbanizirano obmestje, saj se je v mestu Ljubljana število prebivalcev med letoma 1991 in 2002 zmanjšalo za 9.000 oziroma 3,5 %. V ostalih manjših mestnih naseljih prebivalstvo še nadalje narašča, toda z nizko stopnjo rasti. Vse ostale občine v LUR so imele pozitiven migracijski saldo. Posebno velik selitveni prirast izkazuje občine Domžale, Grosuplje, Ivančna Gorica, Medvode, Škofljica in Trzin.

LUR je tudi gospodarsko najbolj razvita slovenska regija, kar nakazujeta tako delež ustvarjenega bruto domačega proizvoda na prebivalca kakor tudi struktura dejavnosti. Po podatkih za leto 2005 je LUR ustvarila 44% bruto domačega proizvoda na prebivalca več kot je slovensko povprečje, regionalna bruto dodana vrednost pa je daleč najvišja v terciarni dejavnosti. Izobrazbena struktura LUR kaže na dobro razvitost regije, saj je bilo leta 2003 v LUR v primerjavi s slovenskim povprečjem manj prebivalcev brez dokončane osnovnošolske izobrazbe ter več prebivalcev z dodiplomsko in podiplomsko izobrazbo.

Spodbujanje razvoja javnega potniškega prometa v LUR ima poleg velikega pomena za uporabnike, pomembno vlogo tudi pri ohranjanju in varovanju okolja. Na območju LUR je za Slovenijo razmeroma visok delež prebivalcev podvržen okoljskim vplivom prometa – emisijam in hrupu. Zmanjšanje pritiska prometa osebnih vozil na mestno središče bo imelo pozitivne učinke za mestno prebivalstvo in na kvaliteto življenja v mestu.

Prostorski, demografski, prometni in v veliki meri okoljski procesi na območju LUR so vzajemno prepleteni, problemov, ki nastajajo v okviru navedenih procesov, pa ni mogoče učinkovito reševati brez upoštevanja celotnega soodvisnega območja. V okviru lokalnih skupnosti v LUR in v navezavi s sosednjimi regijami ter državo je zato potrebno vzpostaviti celovit sistem javnega potniškega prometa, ki bo s svojo konkurenčnostjo v ceni, kakovosti in medsebojni povezanosti zagotavljal preusmeritev uporabnikov z uporabe osebnih vozil na javni potniški promet.

Trendi razvoja prometnega sistema se gibljejo v smeri zadovoljevanja kriterijev trajnostnega razvoja. Zadovoljevanje okoljskih, družbenih in gospodarskih potreb teži k vzpostavitvi takšnega sistema, ki bo zagotavljal vse potrebe po mobilnosti in enake možnosti za njo, hkrati pa zmanjšal njene negativne učinke na vse vidike trajnostnega razvoja. Politike s sistemskimi ukrepi težijo k vzpostavitvi takšnega prometnega sistema, ki bo temeljil na boljši modalni porazdelitvi opravljenega transportnega dela med prometnimi panogami, predvsem v korist javnega potniškega prometa. Prav tako mora prometni sistem temeljiti na boljši celotni energetske učinkovitosti posameznih prometnih podsistemov, na zmanjšanju negativnih učinkov (npr. emisij škodljivih plinov na lokalno in globalno okolje, hrupa, prezasedenosti infrastrukture, porabe prostora idr.), na večji varnosti in boljši kakovosti v smislu prijaznih prometnih storitev za uporabnika.

4 VZPOSTAVITEV TRAJNOSTNE MOBILNOSTI V LUR

V poglavju je predstavljena vizija vzpostavitve visoko kakovostnega JPP v LUR. Izhodišče vizije izvira iz analiza stanja javnega potniškega prometa in strateških ciljev, ki so zapisani v RRP LUR. V nadaljevanju poglavja so predstavljeni cilji h katerim vodi vizija javnega JPP v LUR. Poglavje je zaključeno s kazalniki za merjenje razvoja trajnostne mobilnosti.

V prvem vmesnem poročilu je že bila podrobneje predstavljena umestitev regije v prostor. LUR leži v osrednjem delu Slovenije in predstavlja strateško prometno vozlišče, saj leži na stičišču vseevropskih prometnih koridorjev in služi povezovanju ne le slovenskega, temveč tudi širšega čezmejnega ter mednarodnega prostora. Gospodarsko je LUR najbolj razvita slovenska regija, tako po deležu ustvarjenega bruto domačega proizvoda na prebivalca, kakor tudi po strukturi dejavnosti. Vključuje 26 občin, in sicer občine Borovnica, Brezovica, Dobrepolje, Dobrova – Polhov Gradec, Dol pri Ljubljani, Domžale, Grosuplje, Horjul, Ig, Ivančna Gorica, Kamnik, Komenda, Litija, Ljubljana, Logatec, Log – Dragomer, Lukovica, Medvode, Mengeš, Moravče, Škofljica, Šmartno pri Litiji, Trzin, Velike Lašče, Vodice in Vrhnika.

V letu 2006 je v LUR prebivala četrtnina slovenskega prebivalstva. Med vsemi slovenskimi regijami ima LUR največjo gostoto naseljenosti in najvišji selitveni in skupni prirast prebivalstva. Priseljevanje v LUR se je odrazilo v najhitrejši rasti in najpestrejši strukturi delovnih mest ter posledično najugodnejših razvojnih trendih. Hkrati pa se še vedno krepi tudi trend razseljevanja prebivalstva iz Ljubljane v manjša, suburbana mesta.

LUR predstavlja ožje gravitacijsko zaledje Ljubljane, kjer se stalno povečuje soodvisnost med okoliškimi naselji in Ljubljano. Soodvisnost se še krepi s procesi pospešene suburbanizacije okoliških naselij, ki pomeni trajno izgubo in potratno rabo zemljišč, povečan promet in visoke stroške izgradnje in vzdrževanja komunalne in energetske infrastrukture. Ob tem ostaja zaposlitev osredotočena v Ljubljani, kar povzroča zelo intenzivne tokove dnevne migracije zaradi zaposlitve, šolanja, oskrbe in storitev. Povečanim potrebam po mobilnosti prebivalstva sedanji javni potniški promet ni uspel slediti. Raba JPP se je zmanjšala, medtem ko se je obseg prometa osebnih vozil zvišal. Na obrobju Ljubljane in perifernih območjih v regiji, zlasti ob avtocestnem obroču, se je oblikovalo veliko število poslovno-trgovskih območij, kar spodbuja uporabo osebnega avtomobilskega prevoza, saj ostaja javni promet izrazito osredotočen na mestno središče.

Prostorski, demografski, prometni in v veliki meri okoljski procesi na območju LUR so vzajemno prepleteni, problemov, ki nastajajo v okviru navedenih procesov, pa ni mogoče učinkovito reševati brez upoštevanja celotnega soodvisnega območja.

Promet predstavlja gonilno silo gospodarskega in družbenega razvoja, ki sta v nasprotni smeri glavno gonilo prometne aktivnosti. Učinkovit sistem potniškega prometa je tako postal ključni element izboljšanja kvalitete življenja ljudi. Zadnja leta prometna politika ni naredila bistvenega koraka v tej smeri, ravno nasprotno, ni se uspešno, na trajnosten način, soočila s procesom hitre liberalizacije in družbenega ter gospodarskega razvoja.

Z gospodarsko rastjo, globalizacijo, s hitrim tehnološkim napredkom in spremembami nekaterih družbeno-ekonomskih dejavnikov, ki vplivajo na potrebe in navade ljudi, je potreba po mobilnosti zelo narasla. Prometna politika je dolga leta s prednostnim razvojem cestnega prometnega omrežja (avtocestni program) favorizirala cestni promet in s tem zanemarjala ostale prometne panoge. Ker sta nova infrastruktura in tudi ne zaračunavanje vseh eksternih stroškov omogočila razmah in prevlado cestnega prometa, smo danes priča neuravnoveženem prometnem sistemu. Modal split se je zaradi vedno večjih omejitev s časom, neusklajene prometne in prostorske politike, povišanja dohodkov posameznika in s tem povečane motorizacije osebnih vozil, močno nagnil v korist prometa z osebnimi vozili. Ta imajo primat predvsem zaradi prednosti v potovalnem času, fleksibilnosti, udobju in privlačnosti, statusu ter ne nazadnje prestižu. To je razvoj JPP postavilo v stran, kar se je odražalo v nenehnem povečevanju modal splita v korist osebnih avtomobilov. Takšen razvoj je kljub številnim tehnološkim izboljšavam pripeljal tudi v povečanje hrupa in emisij, slabšanje prometne varnosti, povečanje vsakodnevnih prometnih zastojev na določenih odsekih (predvsem na območju Ljubljane) ter povečanje razlik v mobilnosti do prebivalcev, ki so vezani na javni prevoz. Vzporedno se z večjo uporabo osebnih

vozil zmanjšuje tudi raven storitev javnega potniškega prometa, ki so v obrobni območjih že bolj osiromašene.

Po večletnem zanemarjanju sistema JPP s strani prometne politike danes JPP v veliki meri ne zadovoljuje potreb ljudi. Njegova nekonkurenčnost se odraža v naslednjih postavkah: hitrost, dostopnost, pogostost, zanesljivost, usklajenost, ekonomičnost, enostavnost uporabe, udobnost, informiranost itd.

Takšen razvoj je pripeljal do stanja, ko obstoječi potovalni vzorci temeljijo na uporabi osebnega vozila. V družbi, ki postaja bogatejša, ekonomski premisleki počasi postajajo manj pomembni v prometnih odločitvah, na drugi strani pa je nekje meja, koliko časa dnevno so ljudje pripravljene porabiti za vožnjo. In ker jim osebni avto nudi večji manevrski prostor pri redni vožnji, kot pa če bi se zanašali na javni potniški promet, ljudje v reševanju zastojev favorizirajo izboljšave cestne infrastrukture, ker jim bo to prihranilo čas – vsaj dokler rast prometa zopet ne privede do mrtve točke, kar bi pomenilo nadaljevanje obstoječe politike (ad hoc). Na drugi strani ima velik potencial za razvoj sistem JPP, ki s primerno politiko, organizacijo, infra in suprastrukturo ter sistemom prestopnih točk med motoriziranim in nemotoriziranim ter individualnim in skupinskim prometom lahko oblikuje trajnostne potovalne navade.

Osnova za urejanje JPP v LUR so strateški cilji in ukrepi, ki so določeni v regionalnem razvojnem programu (RRP) LUR za programsko obdobje 2007 – 2013. Gre za naslednje strateške cilje:

1. Do leta 2013 bo LUR delujoče somestje, kjer bo več kot 80% ljudi imelo v povprečju manj kot 300 m zračne razdalje do javnih površin in javnega prevoza.
2. Dodana vrednost na zaposlenega v LUR se bo povečala za 10%.
3. LUR bo postal regija z evropsko prestolnico, kjer bo kakovost življenja najvišja v Evropi.

Uresničevanje navedenih ciljev vodi v mesto z visoko kakovostjo mestnega in primestnega življenja prebivalstva, povečuje privlačnost in konkurenčnost mesta kot lokacije za bivanje, izobraževanje, delo in obiskovanje ter s tem večjo vpetost v mednarodno okolje. To pa s seboj prinaša potencial za sinergijske učinke na številnih področjih, ki lahko pomembno doprinesejo h kvalitativnemu razvojnemu preskoku regije in k večji mednarodni konkurenčnosti regije.

4.1 VIZIJA JPP V LUR

Zaradi sprememb v družbi in naraščajočih negativnih vplivov motoriziranega prometa se za zagotovitev mobilnosti v zadnjem obdobju pojavlja **nova paradigma, trajnostna mobilnost**. Trajnostna mobilnost je v najširšem smislu opredeljena kot zmožnost zadovoljevati potrebe družbe na način, da je omogočeno svobodno gibanje, s prostim dostopom, komunikacijo, izmenjavo in z vzpostavljanjem povezav brez žrtvovanja ostalih bistvenih človeških ali ekoloških vrednot tako danes kot tudi v bodoče. Paradigma trajnostne mobilnosti v okviru obravnave trajnostnega mesta v večji meri povezuje rabo prostora kot sistem aktivnosti s prometnim sistemom. Vizija tako mora temeljiti na potrebah družbe in oblikovanju trajnostnih in privlačnih prometnih podsistema.

Načrtovanje vizije zahteva, da posamične odločitve podpirajo dolgoročne cilje razvoja trajnostne mobilnosti. Usklajeno mora biti z okoljskimi, gospodarskimi in družbenimi načrti. Takšen pristop ki zajema postavljanje dolgoročnih ciljev in njihovo realno načrtovano doseganje je implementacijsko načelo razvoja trajnostne mobilnosti.

Pri izdelavi vizije je pomemben tudi prostorski vidik LUR kot mednarodno in nacionalno središče. Z vidika potreb po mobilnosti prebivalcev predstavlja **LUR funkcionalno urbano celoto, ki presega občinske meje**. LUR kot gravitacijski center **presega tudi regijske meje**, saj so prebivalci sosednjih regij zaposleni v LUR, poleg tega pa predstavlja upravni center Slovenije.

Trajnostni promet obsega ukrepe s celovitim opisom dejavnosti, ki zagotavljajo učinkovito in enakopravno mobilnost, ob ustrezni varnosti udeležencev v prometu in ob čim manjši obremenitvi okolja. **Vizija trajnostnega prometa v regiji je, na podlagi dolgoročnih ukrepov skozi načrt učinkovitega koncepta JPP vplivala na spremembo obstoječega odnosa potnikov do izbire prevoznega sredstva in njihovo preusmeritev iz osebnih vozil na javni promet**. To je možno doseči z učinkovito povezanostjo posameznih javnih potniških podsistemov, kakovostnimi storitvami, ki so cenovno

dostopne, z izvajanjem ustreznih ukrepov spodbujanja nemotoriziranih oblik prometa in z dvigom okoljske ozaveščenosti prebivalcev. Predvsem je pomembno uravnotežiti razvoj vseh prometnih podsistemov, njihovo povezovanje in spreminjanje potovalnih navad na regionalni ravni.

Da bi se vizija trajnostnega javnega prometa v LUR uresničila, je potrebno usklajeno in uravnoteženo delovanje vseh občin znotraj LUR kot tudi poenotenje z ostalimi slovenskimi regijami.

Različne oblike javnega potniškega prevoza imajo svoje prednosti in slabosti z vidika kapacitete, fleksibilnosti, porabe energije, varnosti in okoljskega učinka. Za prevozne načine, ki v določenih okoliščinah najboljše zadovoljijo potrebe po mobilnosti, se je treba odločiti na podlagi primerjave prednosti in slabosti vsake od oblik. Načini prevoza se lahko kombinirajo tako, da so poudarjene njihove prednosti in se s tem da se vzpostavi takšen sistem z poudarkom na večji varnosti in boljši kakovosti v smislu zagotavljanja optimalnih storitev za uporabnika in je hkrati stroškovno ugoden.

Na podlagi izbrane vizije je pripravljen osnutek načrta javnega potniškega prometa. Predstavljene obravnave strokovne rešitve so izhodišče za izbor ukrepov in merljivih dejavnosti, ki naj jih vzpostavitev novega sistema JPP dosega z vidika zastavljenih ciljev. To bi bila tudi podlaga za oceno potrebnih finančnih sredstev, določanje časovnega okvirja in odgovornih nosilcev.

Koncept vzpostavitve visokokakovostnega javnega potniškega prometa je oblikovan za ciljno obdobje do leta 2027, kar predstavlja tudi tehnološki horizont, ki ga bo potrebno doseči. Načrt javnega potniškega prometa v LUR, ki se navezuje tudi na sosednje regije, izhaja iz izhodiščnega koncepta hitrih linij v koridorjih glavnih vpadnic in povezuje sistem intermodalnih prestopnih točk z gravitacijskim središčem regije, Ljubljano. Sestavni del načrta je predviden razvoj železniškega omrežja in večja integracija železniškega prometa z regijskim in mestnim javnim potniškim prometom.

Ob tem bi se odprle nove možnosti pri razvoju JPP v regiji. Sodobni trendi razvoja urejanja JPP v urbanih aglomeracijah v sklopu razvoja trajnostnega prometa se nagibajo k razvoju in urejanju varnih poti v podsistemu potniškega prometa. Vse večjo podporo pridobiva tirni promet. V mestih se uveljavlja lahka železnica.

Trendi razvoja prometnega sistema se gibljejo v smeri **zadovoljevanja kriterijev trajnostnega razvoja**. Zadovoljevanje okoljskih, družbenih in gospodarskih potreb teži k vzpostavitvi takšnega sistema, ki bo zagotavljal vse potrebe po mobilnosti in enake možnosti za njo, hkrati pa zmanjšal njene negativne učinke na vse vidike trajnostnega razvoja. **Sistemskimi ukrepi** težijo k vzpostavitvi takšnega prometnega sistema, ki bo temeljil na boljši modalni porazdelitvi opravljenega transportnega dela med prometnimi panogami, predvsem v korist javnega potniškega prometa. Prav tako mora prometni sistem temeljiti na boljši celotni energetski učinkovitosti posameznih prometnih podsistemov, na zmanjšanju negativnih učinkov (npr. emisij škodljivih plinov in drobnih delcev na lokalno in globalno okolje, hrupa, prezasedenosti infrastrukture, porabe prostora in vizualno onesnaženje, idr.), na večji varnosti in boljši kakovosti v smislu prijaznih prometnih storitev za uporabnika. Ena od prvih aktivnosti je razbremeniti mestno območje osebnih vozil z izgradnjo sistema P+R na mestnem obrobju. Prestopne točke naj bi učinkovito povezale dnevne migrante z mestom z zmogljivim sistemom JPP. Javni potniški promet mora prevzeti večji del dnevnih osebnih migracij v urbanih okoljih kot tudi med urbanih središči in periferijo. Storitve JPP morajo biti kakovostne (ustrezna hitrost, frekvenca, udobnost in dostopnost do postajališč), morajo pa biti tudi cenovno konkurenčne prevozu z osebnimi avtomobili na vseh relacijah. Podpora trajnostni mobilnosti torej zahteva učinkovit, kakovosten in cenovno dostopen JPP. Vlaganja v revitalizacijo JPP so pomemben element razvoja JPP, prav tako pa tudi druge spodbude (npr. dostopnost postajališč, pogostost linij, poenotenje vozniških redov in vozovnic, intermodalni centri ali dvig kakovosti storitev JPP) in ozaveščanje prebivalcev.

Novi trendi v okviru kakovostnega urejanja urbanega prometa narekujejo **razvoj v smeri kompleksnosti, mobilnosti, trajnosti in dosegljivosti**. Trajnosten naravnani interdisciplinaren pristop predstavlja intelektualno ambicijo, izziv in priložnost za miselni preskok v dosedanem pojmovanju prometnega načrtovanja. Predstavlja korak k spodbudi družbe za premik naproti ekološko sprejemljivemu, socialno pravičnemu in ekonomsko izvedljivemu vzorcu mobilnosti ljudi in blaga.

Spremembo modalitet se v povezavi z uvajanjem novih tehnologij doseže z ustreznimi **ukrepi prometne politike**, in sicer z zmanjšanjem hitrosti osebnega motornega prometa v naseljih, z večjimi omejitvami za

parkiranje osebnih vozil, cestnimi taksami in prerazporeditvijo prostora za javni promet, ki mora postati dostopen in udoben. S tem se spodbuja nemotorizirane oblike potovanj in uporabo javnih oblik prevoza predvsem na račun uporabe osebnih avtomobilov. Posledica takih ukrepov je tudi sprememba v dojemanju prometnih površin, predvsem cest, ki v sedanji vlogi ločujejo promet in prebivalce v cesto kot prostor za vse. Cesta lahko postane tudi prostor za ljudi in "zelene oblike prometa". Poleg ukrepov prometne politike so pomembni tudi **ukrepi prostorskega načrtovanja**. To so predvsem ukrepi na področju razporeditve aktivnosti v prostoru, ki morajo biti usmerjeni k zmanjševanju potovalnih razdalj. S takim pristopom k razmestitvi aktivnosti v prostoru, se trajnostno mobilnost vključi v urbanistično in prostorsko načrtovanje.

4.2 CILJI VZPOSTAVITVE NOVEGA SISTEMA JPP

LUR predstavlja ožje gravitacijsko zaledje Ljubljane, kjer se stalno povečuje soodvisnost med okoliškimi naselji ter Ljubljano. Soodvisnost se še krepi s procesi pospešene suburbanizacije okoliških naselij. Ob tem ostaja zaposlitev osredotočena v Ljubljani, kar povzroča zelo intenzivne tokove dnevne migracije zaradi zaposlitve, šolanja, oskrbe in storitev. Povečanim potrebam po mobilnosti prebivalstva sedanji javni potniški promet ni uspel slediti in je postal nekonkurenčen osebnemu prometu ter v pretežni meri ostal servis za "prisiljene potnike", to je tiste, ki nimajo možnosti uporabe osebnih motornih vozil. Raba JPP se je zmanjšala, medtem ko se je obseg prometa osebnih vozil zvišal. Za potrebe prometa osebnih vozil je poleg tega v uporabi veliko parkirnih površin na lokacijah, ki bi jih bilo možno uporabiti za druge namene.

Razvojni moment, ki ga je s seboj prinesla ustrezna prometna infrastruktura, predvsem cestna infrastruktura, spodbuja rabo osebnih vozil in se odraža tudi skozi negativne vplive na okolje. Z vidika globalnih okoljskih sprememb velja omeniti pojav tople grede, tanjšanje ozonske plasti ter spreminjanje biodiverzitete, hkrati pa je promet velik porabnik fosilnih goriv. Na lokalni ravni vpliva na kakovost zraka in vode ter spremembe kot so hrup in vibracije, zdravje ljudi ter razdrobljenost zemljišč zaradi rastoče prometne infrastrukture. Ostali negativni vplivi povečanja prometa vključujejo proces pospešene suburbanizacije, razširjenost poselitve in disperzijo prebivalstva. Soočenje s to kompleksno problematiko pri načrtovanju obstoječega prometnega sistema zahteva iskanje takšnih rešitev, katerih končni učinki se bodo odražali v uspešnosti zadovoljevanja vseh kriterijev trajnostnega razvoja v LUR.

Učinkovito zadovoljevanje ciljev trajnostnega prometa zahteva vzpostavitev takšnega potniškega prometnega sistema, katerega značilnost je oblikovana optimalna trajnostna prevozna veriga za območje regije in tudi širši gravitacijski prostor. Glavno vlogo pri prevozu velikega števila ljudi ima javni potniški promet, ki je znotraj posameznega in med različnimi prometnimi podsistemi kompatibilen na vseh možnih ravneh, kar pomeni organiziranost somodalnosti med vsemi javnimi in zasebnimi načini prevoza z namenom preusmeritve na bolj trajnostne načine prevoza. Posamezne prometne tehnologije, ki takšno kompatibilnost omogočajo, morajo imeti na okolico čim manjše negativne učinke iz vseh vidikov. Trajnostno urejanje prometa zahteva premišljeno prostorsko načrtovanje kako bi se dosegla najbolj ugodna razporeditev družbenih in gospodarskih aktivnosti v prostoru s ciljem zmanjšati potrebe prebivalcev po prevozu in ureditvi prometnega sistema ki temelji na JPP v povezavi z nemotoriziranim prometom. Za urbana naselja to pomeni interakcijo prostorskega načrtovanja in načrtovanja JPP katere rezultat je domišljeno uvajanje mešane rabe površin z bližino vsakodnevnih aktivnosti in oblikovanje policentričnih središč z visoko stopnjo dostopnosti do javnega potniškega prometa.

Ena od ključnih usmeritev je vzpostaviti partnerstvo s sosednjimi regijami in skupno doseganje dogovora glede ciljev in nalog ukrepa, skupnih aktivnosti, načinov sodelovanja ter financiranja projektov ki bodo izhajali iz te naloge, pripravljanja študij in strokovnih podlag, in izvajanja integracije prostorskega in prometnega načrtovanja. Vzpostavljanje medregijskega partnerstva ima zlasti velik pomen v primerih, ki se nanašajo na dograditev dela infrastrukture za trajnostno mobilnost ob vozliščih sistema javnega potniškega prometa (parkirišča, kolesarnice, ...), storitvah obveščanja potnikov in vzpostavljanja enotne vozovnice.

Cilji, ki jih želimo doseči na področju prometa so zagotoviti trajnostni promet na ravni regije in obsegajo:

1. zmanjšanje zdravju škodljivih emisij, ki jih povzroča promet;
2. zmanjšanje hrupa, ki ga povzroča promet;
3. izboljšanje prometne varnosti;
4. zmanjšanje toplogrednih plinov s strani prometa;
5. ublažitev prometnih zastojev na razumno raven;
6. zmanjšati razlike med meščani glede mobilnosti in sicer tako glede na njihov gmotni položaj kot tudi glede na njihov socialni status;
7. ohraniti in povečati priložnost potovanja za vse prebivalce ter slediti razvoju potreb po mobilnosti prebivalcev.

Postavitev sistema JPP, ki bo s konceptom trajnostne mobilnosti usklajeno povezal ekonomsko rast, socialne zahteve po mobilnosti in hkrati minimiziral negativne vplive na okolje, je torej izziv, s katerim se spopada koncept trajnostne mobilnosti. Zadovoljiti mora potrebe vseh ljudi po učinkoviti in enakopravni mobilnosti ob čim manjših nezaželenih stranskih učinkih.

Vsi cilji razvoja sistema JPP v regiji pa bodo morali biti, tako kot vizija, potrjeni in usklajeni z ostalimi regijami.

5 DOSEDANJE AKTIVNOSTI NA PROJEKTU

5.1 PREDSTAVITVE

UVODNA PREDSTAVITEV

Uvodna predstavitev projekta "Priprava strokovnih podlag urejanja javnega prometa v regiji" naročniku RRA LUR je bila dne 24.4.2008. Predstavljene so bile osnovne aktivnosti projekta in koraki, kako bomo te aktivnosti izvedli. Aktivnosti so bile predstavljene tudi v časovnici izvedbe projekta.

PREDSTAVITEV PROJEKTA REGIONALNEMU RAZVOJNEMU SVETU LUR

Projekt "Priprava strokovnih podlag urejanja javnega prometa v regiji" je bil 17.6.2008 predstavljen Regionalnemu razvojnemu svetu LUR. Najprej so bili predstavljeni osnovni podatki o projektu, vsebina in časovnica izvedbe projekta. V nadaljevanju je bil podan pomen vzpostavitve JPP z vidika postavljenih ciljev Regionalnega razvojnega programa LUR in opis prometno prevoznega tržišča. Predstavljeni so bili osnovni elementi Sistema aktivnosti, to so poselitve, delovna mesta in coning kot osnovne prostorske razporeditve. V nadaljevanju so bili predstavljeni tudi osnovni elementi Prometnega sistema, to so prometna infrastruktura in postaje, ter obseg prometnih tokov v LUR, ki predstavljajo vsebino sistema tokov. V zaključku so bile predstavljene tudi povezave med sistemom aktivnosti, prometnim sistemom in prometnimi tokovi.

USKLAJEVALNI SESTANEK MOL – RRA LUR "PROMET V SPN IN IPN MOL"

Namen sestanka, ki je potekal 22.1.2009 na Oddelku za urbanizem MOL, je bil predstavljen potek in rezultati naloge s poudarkom na območju Mestne občine Ljubljana. Predstavljeni so bili različni sistemi JPP, ki vključujejo vzpostavitev hitrih linij med "P +R" in središčem mesta oz možnost uporabe obstoječih železniških prog. Predstavljeni so bili rezultati simulacij in analiza učinkovitosti kot finančno vrednotenje ter SWOT analizo predstavljenih sistemov JPP. Na sestanku je bilo zaključeno, da je zasnova javnega potniškega prometa v SPN MOL in IPN MOL v skladu s konceptom hitrih linijami po koridorjih glavnih vpadnic med intermodalnimi prestopnimi točkami. Ena od pomembnih ugotovitev sestanka je tudi, da je v zasnovi javnega potniškega prometa v SPN MOL nosilec regijskega potniškega prometa železnica, ki bi lahko prevzela ključno funkcijo v regiji, vendar pa je zaradi dosedanje togosti železnice v študiji poudarek na drugih tehnologijah v sistemu. Obvozna proga železnice je vključena v prostorske načrte MOL.

DELAVNICA "PROJEKTI ZA DRUGAČEN JAVNI PROMET V LJUBLJANI IN REGIJI"

Delavnico, ki je potekala 18.2.2009, je organizirala RRA LUR v sodelovanju z Mestno občino Ljubljana. Predmet delavnice je bila predstavitev tekočih projektov s prometno tematiko, ki se izvajajo oziroma vplivajo na vzpostavitev JPP v MOL in LUR. Delavnica je bila namenjena tudi izmenjavi izkušenj in iskanju možnosti za sodelovanje med projekti.

Na delavnici smo predstavili okvir in vsebino projekta, glavne zaključke izdelanih analiz, koncept hitrih linij v gravitacijskem središču LUR in oceno njegove učinkovitosti. Podan je bil tudi predlog navezave na železniško vozlišče v Ljubljani.

PREDSTAVITEV "KOLOKVIJ O MESTNEM PROMETU"

Kolokvij o mestnem prometu je organizirala MOL v povezavi z Gospodarsko misijo francoskega veleposlaništva v Sloveniji, dne 20. marca. V prvem delu kolokvija je bila predstavitev francoskega primera pravne ureditve in organizacije mestnega prometa. V nadaljevanju so bili predstavljene dobre

prakse uvajanja vodenega mestnega prometa, tramvaja, v Franciji. Kolokvij je bil namenjena tudi izmenjavi izkušenj in mnenj med udeleženci.

Predstavili smo koncept vzpostavitve kakovostnega JPP v LUR. Udeležencem je bila najprej predstavljena prometna problematika v LUR skozi osnovne ugotovitve analize stanja: poselitev in porazdelitev delovnih mest v LUR, obseg dnevnih migracij in obstoječ prometni sistem z modal splitom. Na tej osnovi je bil predstavljen predlagan sistem JPP s konceptom hitrih linij v gravitacijskem središču regije. Predstavljeni so bili tudi štiri različice celotnega sistema JPP, ki se med seboj razlikujejo glede razvoj železniškega vozlišča v Ljubljani in potek tirov v urbanem središču. V zaključku je bila predstavljena učinkovitost koncepta hitrih linij in analiza finančnih tokov.

5.2 VMESNA POROČILA

IZDELAVA UVODNEGA POROČILA

Uvodno poročilo je bilo naročniku posredovano 30.5.2008 in predstavlja prvi celovit osnovni dokument o projektu "Priprava strokovnih podlag urejanja javnega prometa v regiji". Uvodno poročilo obsega vse ključne informacije o izhodiščih, izdelavi in rezultatih projekta. Vsebina uvodnega poročila je bila naslednja:

1. uporabljene metodologije, orodja in tehnike dela;
2. plan dela in časovnica posameznih aktivnosti;
3. monitoring izvajanja projekta;
4. uskladitev delovanja na posameznih aktivnostih projekta.

PRVO VMESNO POROČILO

Prvo vmesno poročilo je bilo naročniku posredovano 20.8.2008. V prvem vmesnem poročilu so bila predstavljena strokovna in podatkovna izhodišča ter prva iteracija simulacije ukrepov za opredelitev performančnosti zelenega JPP v regiji. Podrobno je bila opredeljena trajnostna mobilnost, ki predstavlja osnovno paradigmo pri izdelavi strokovnih podlag urejanja javnega potniškega prometa v regiji. Obravnavani so nadnacionalni, nacionalni, regionalni in občinski strateški dokumenti z vidika trajnostne mobilnosti, trajnostnega razvoja in vzpostavitve skupne vizije in ciljev razvoja javnega potniškega prometa. Opredeljena je vsebina, obseg in lokacija prostorskih enot ter prostorska razporeditev družbenoekonomskih dejavnikov in aktivnosti. Na osnovi pomena naselij in razvitosti omrežja družbene javne infrastrukture je bilo izdelana opredelitev obstoječih prostorskih aglomeracij v LUR. Predstavljena so bila izhodišča za izdelavo simulacij prihodnjega stanja, ki so osnovane na kazalnikih družbenoekonomskega razvoja NUTS-3 regij Slovenije in občin LUR ter izdelanih nacionalnih projekcij demografskega in ekonomskega razvoja. Izdelana je bila analiza obstoječega prometnega sistema v povezavi s prometnim povpraševanjem in ponudbo ter načrti razvoja prometne infrastrukture. Prometne tehnologije in storitve v mestnem in primestnem potniškem prometu se razlikujejo glede na performančnost za omogočanje trajnostne mobilnosti. Opredelitev performans JPP za njegovo konkurenčnost predstavlja rezultate kvantifikacije bodočega povpraševanja in ponudbe izražene z infrastrukturo JPP kot jo predvideva Strateški prostorski načrt MOL. Spremembe, ki so izražene v tem načrtu, imajo za posledico spremembe na skupni poti navezave regije in sosednjih regij na mesto. Na ta način so predpostavljene spremembe modalitet v korist JPP in v skladu trajnostne mobilnosti. Preverili smo pogoje za konkurenčnost JPP in potrebne ukrepe za zadostitev tem pogojem. Ti ukrepi so izbira ustreznih tehnologij, njihove umestitve v prostor in omejevanje dostopnosti osebnega motornega prometa v mestnih središčih.

DRUGO VMESNO POROČILO

Drugo vmesno poročilo je bilo naročniku posredovano 28.11.2008 in predstavlja naslednjo iteracijo v procesu oblikovanja strokovnih osnov za vzpostavitev trajnostnega javnega potniškega prometa v regiji. Poročilo predstavlja tudi zaključitev prve iteracije aktivnosti 1 in aktivnosti 2 kot celote. V uvodnem delu smo v skladu s predlogom, podanim na interni delavnici s projektnim svetom, izpostavili RRP LUR kot

tisto osnovo, ki zavezuje LUR k vzpostavitvi trajnostnega sistema JPP in predstavlja izhodišče za nalogo. V drugem vmesnem poročilu gre za nadgradnjo v prvem vmesnem poročilu predstavljenih analize vsebine, obsega in lokacij prostorskih enot ter prostorske razporeditve aktivnosti z izdelavo prometnih con, ki odražajo sedanje in načrtovane razporeditve aktivnosti v prostoru. V sklopu poročila je izdelana tudi analiza dostopnosti postaj JPP. Izhodišča za analizo dostopnosti so na eni strani razporeditve aktivnosti in prebivalstva v prostoru in razporeditev postajališč s pogostnostjo ponudbe na drugi strani. Razporeditev aktivnosti v prostoru vključuje tako javne storitve, komercialne in prostočasne storitve kot tudi druge javne vsebine. V tretjem delu poročila so predstavljena izhodišča za vrednotenje elementov scenarijev razvoja javnega potniškega prometa. Predstavljen je ekonomski vidik obravnavanih prometnih tehnologij. Na osnovi različnih kombinacij predpostavk elementov prometnega sistema smo izdelali simulacije za oceno performančnosti JPP. V tem delu poročila so obravnavane vsebine aktivnosti 3. Ugotovitve navedenih analiz so predstavljene v SWOT analizi, ki vključuje tudi prostorsko razvojne vidike in predstavlja izhodišče za usklajevanje razvoja JPP s prostorskim razvojem LUR in sosednjih regij. V četrtem delu so opisane faze vpeljave novega sistema javnega potniškega prometa, ki hkrati predstavljajo vsebine aktivnosti 5.

LETNO POROČILO 2008

Letno poročilo, ki je bilo naročniku oddano 23.12.2008, predstavlja letni pregled dejavnosti pri izvajanju projekta "Strokovne podlage urejanja javnega prometa v regiji" v koledarskem letu 2008.

TRETJE VMESNO POROČILO

Tretje vmesno poročilo je bilo naročniku posredovano 23.2.2009. V tretjem vmesnem poročilu je prikazano opravljeno delo v sklopu ključne aktivnosti 4. Poročilo se osredotoča na predlog uvedbe enotnega voznega reda in plačilnega sistema. Poudarek je na prikazu obstoječega stanja, pravnih in regulatornih okvirov, metodoloških osnov za vzpostavitev enotnega voznega reda in plačilnega sistema ter na primerih dobrih praks uvajanja tovrstnih sistemov v drugih evropskih mestih. Ugotovljeno je bilo, da se na nacionalnem nivoju izvajajo določene aktivnosti, ki pomembno vplivajo na vzpostavitev enotnega voznega reda in tarifnega sistema v regiji, posredovano je bilo zaprosilo za pridobitev ugotovitev omenjenih študij.

Izdelana je bila kritična analiza dobrih praks uvedbe integriranih rešitev JPP v Evropi. Pozitivni učinki integriranih sistemskih rešitev oziroma tarifne integracije JPP, ki se postopoma nadgrajuje s sodobno tehnologijo, se torej v številnih evropskih mestih, regijah in tudi državah uspešno odražajo že v praksi. Številne dobre prakse na področju celostne tarifne integracije izpostavljajo conski tarifni sistem kot eno izmed najenostavnejših in najprimernejših rešitev vzpostavljanja tarifne integracije JPP.

Vzporedno s tem poteka tudi izvedba nadaljnjih iteracij ključne aktivnosti 3. Poleg modeliranja in izvedbe simulacij so naloge v okviru ključne aktivnosti 3 obsegale tudi nadaljnji razvoj sistema novega regijskega JPP. Oblikovan je bil koncept JPP s in hitrimi linijami med intermodalnimi prestopnimi točkami v gravitacijskem središču regije, železnico in regijskim avtobusnim prometom. Intermodalne prestopne točke delujejo kot zbirniki, na katere se navezujejo avtobusni, železniški in osebni promet. Delujejo tudi kot prestopne točke med mestnim, regijskim in zunanjim potniškim prometom. Prva faza sistema, ki uporablja za prestopne točke "P + R", opredeljene v IPN MOL, dosega že v začetku obratovanja zadostno učinkovitost tako z vidika opravljenih potniških kilometrov kot tudi zasedenosti "P + R". Pri tem mora biti zagotovljena potovalna hitrost vsaj 30km/h in frekvenca v konici na 5 minut. Podaljšanje hitrih linij v regijo predstavlja faznost gradnje sistema. Podaljšanje hitrih linij v regijo je neposredno povezano z izborom tehnologije, ki mora zagotavljati zadostno performančnost, da je konkurenčna osebnemu prometu in privlačna za potnike. Pogoj za konkurenčnost je potovalna hitrost vsaj 30 km/h.

ČETRTO VMESNO POROČILO

Četrto vmesno poročilo je bilo naročniku posredovano 24.4.2009. V četrtem poročilu je predstavljena vizija in cilji vzpostavitve visoko kakovostnega JPP v LUR. Izhodišče vizije izvira iz analize stanja javnega potniškega prometa in strateških ciljev, ki so zapisani v RRP LUR. Eno od ključnih usmeritev vzpostaviti

partnerstvo s sosednjimi regijami in skupno doseganje dogovora glede ciljev in nalog ukrepa, skupnih aktivnosti, način njihovega sodelovanja ter financiranja projektov ki bodo izhajali iz te naloge, pripravljanja študij in strokovnih podlag in izvajanja integracije prostorskega in prometnega načrtovanja. Vzpostavitev medregijskega partnerstva ima zlasti veliki pomen v primerih, ki se nanašajo na dograditev dela infrastrukture za trajnostno mobilnost ob vozliščih sistema javnega potniškega prometa.

Predstavljen je bil pregled ključnih dejavnikov ki naj bi jih celostni koncept trajnostne mobilnosti upošteval in dosledno spremljal. Da bi lahko merili za javni prevoz najbolj pomembne dejavnike iz okoljskega, ekonomskega in družbeno-socialnega področja, so bile zasnovane skupine kazalnikov trajnostne mobilnosti, ki zajemajo meritve ukrepov ki vodijo k doseganju trajnostnih ciljev po omenjenih področjih.

Na tej stopnji izdelave naloge je poudarek tudi na opredelitvi obstoječih prostorskih aglomeracij v LUR in povezav med njimi (z vidika družbene javne infrastrukture, pomena naselij, intermodalnih vozlišč, stanovanjske funkcije naselij in števila prebivalcev). Namen opredelitve povezav je da se skladno z rezultati iz scenarijev, in predpostavkami simulacij sistemov določi ustrezna povezljivost in standard povezav med prepoznanimi prostorskimi aglomeracijami z vidika JPP.

Na podlagi izbrane vizije je pripravljen osnutek načrta javnega prometa. Predstavljene strokovne rešitve so izhodišče za izbor ukrepov in merljivih dejavnosti. Predstavljeni so štirje scenariji vzpostavitve JPP v LUR. Opisan je koncept hitrih linij (SHL) kot osnovni nosilec JPP v regiji. V nadaljevanju so predstavljeni različni scenariji, ki predstavljajo osnovo za izdelavo simulacij in izdelavo ocene izvedljivosti predlaganih ukrepov sistema JPP v LUR. Namen izdelave načrta je vsekakor opredelitev vhodnih pogojev za učinkovito zadovoljevanje potreb prebivalcev regije po javnem prevozu. Načrt je zastavljen v obliki koncepta sodobnih hitrih linij, ki se stekajo v gravitacijsko središče regije, Ljubljano. V izdelavi so simulacije predstavljenih sistemov JPP v LUR z navezavo na sosedne regije. Na osnovi izdelanih ocen izvedljivosti bodo obravnavane rešitve ovrednotene s primernimi kazalniki. Izvedljivost se preveri z namenom zmanjšanja morebitnih tveganj, povezanih z izvedbo projekta.