



# CiViTAS

Cleaner and better transport in cities


# ELAN

BRNO • GENT • LJUBLJANA • PORTO • ZAGREB



## LJUBLJANA ZA KAKOVOSTNO MOBILNOST

Dejavnosti in dosežki projekta CIVITAS Elan v Ljubljani 2008–2012



Ekipa **CIVITAS Elan** je s svojim prizadevnim delom pripomogla k izboljšanju kakovosti življenja v Ljubljani.

## »Ljubljana je najlepše mesto na svetu«

**Zoran JANKOVIĆ,**  
župan Mestne občine Ljubljana



»Ljubljana je najlepše mesto na svetu,« me velikokrat slišite reči, ko govorim o slovenskem glavnem mestu, ki koordinira projekt CIVITAS Elan od septembra 2008 do oktobra 2012. Tako pravim, ker v te besede iskreno verjamem.

V preteklih letih je Mestna občina Ljubljana izpolnila številne želje svojih prebivalcev in obiskovalcev. Skozi prenove in preureditve urbanega javnega prostora je mesto pridobilo veliko novih, lično urejenih površin za pešce, zelenih površin, mostov in trgov, ki zaradi omejitve dostopa z avtomobili omogočajo prijetnejše bivanje in kakovostno preživljanje časa. Življenje v Ljubljani smo popestrili z dejavnostmi, s katerimi spodbujamo druženje in nudimo prostor za socialne interakcije vseh vrst. Te novosti so kot izjemne prepoznane tudi mednarodne strokovne žirije; nedavno je Mestna občina Ljubljana med 347 projekti iz 36 evropskih držav prejela prvo nagrado Urbani javni prostor 2012 za projekt »Preureditve nabrežij in mostovi na Ljubljani« ter posebno pohvalo Evropske komisije za povečanje dostopnosti na področju prometa in z njim povezane infrastrukture.

Veliko izboljšav ne bi bilo mogoče izvesti brez CIVITAS Elana in veseli me, da smo s tem projektom, konkretnimi ukrepi, strategijami in raziskavami, izmenjavo znanj in izkušenj ter obsežnim osveščanjem ne le v

Ljubljani, temveč tudi v drugih partnerskih mestih – Gentu, Zagrebu, Brnu in Portu – naredili ogromen korak proti bolj trajnostno naravnani mobilnosti na urbanih območjih. Mestna občina Ljubljana bo to pot nadaljevala tudi s celovito Prometno politiko, ki obsega vizijo, cilje in načrte do leta 2020, s katerimi bomo poskušali doseči, da se tretjina poti v Ljubljani opravi peš in s kolesom, tretjina z javnim prevozom in tretjina z osebnim avtomobilom.

Projekt se res približuje koncu, celostno gledano pa pišemo zgodbo, ki se ne more nikoli končati. Vedno si bomo prizadevali za spreminjanje potovalnih navad in večjo kakovost življenja v Ljubljani, najlepšem mestu na svetu.

# PROJEKT CIVITAS Elan



CIVITAS Elan je eden od projektov v okviru evropske pobude CIVITAS Plus, ki se izvaja od leta 2008 do 2012. Je rezultat intenzivnega sodelovanja med Ljubljano, ki projekt koordinira, Gentom (Belgija), Zagrebom (Hrvaška), Brnom (Češka) in Portom (Portugalska), ki so se dogovorili, da bodo na izzive trajnostne mobilnosti odgovorili s proaktivnim pristopom.

Namen projekta je razvoj trajnostnega, čistejšega in energetsko varčnejšega

prometa v petih evropskih mestih. Veliko pozornosti namenjamo razvoju uporabnikom prijazne, enostavne in varne rabe javnega potniškega prometa, kolesarjenju, hoji, uporabi alternativnih virov energije in dostopnosti storitev. Prizadevamo si za spremembo potovalnih navad, ki predstavlja pomemben korak proti trajnostni mobilnosti. Temeljno vodilo projekta je želja po vključevanju meščanov v oblikovanje skupne vizije mobilnosti v našem mestu. Zagotoviti želimo vključenost, vidnost in upoštevanje mnenj ter pričakovanj meščanov in obiskovalcev.

Pobuda CIVITAS (kratica, izpeljana iz City-VITALity-Sustainability) je pobuda Evropske komisije, ki poteka od leta 2002. Financira se v okvirnih raziskovalnih programih, namenjena je demonstracijskim projektom v mestih, koor-

dinira pa jo Generalni direktorat za energijo in promet. Njen cilj je testiranje inovativnih strategij v mestnem prometu, ki prispevajo k uresničevanju evropskih politik na področju prometa, učinkovite rabe energije in alternativnih virov v prometu ter varstva okolja. Demonstracijski projekti združujejo ukrepe prometne politike in tehnologije.

Mestna občina Ljubljana s številnimi dejavnostmi in ukrepi za spodbujanje spremembe potovalnih navad prispeva k bolj premišljenim odločitvam ljudi pri izbiri potovalnih sredstev, kar bo imelo dolgoročno gotovo vpliv na zmanjšanje negativnih vplivov prometa na okolje in kakovost življenja v mestu. Pomemben premik v razmišljanju o trajnostni mobilnosti smo dosegli z evropskim projektom CIVITAS Elan, ki se po štirih letih zaključi oktobra letos. V projektu smo na lokalni ravni s pomočjo 5,5 milijona evropskih sredstev izvedli 17 lokalnih ukrepov in 4 ukrepe, ki so skupni vsem petim mestom, ter številne dejavnosti, ki prispevajo k trajnostnemu razvoju prometa in čistejšemu okolju.

sofinanciranje v mio EUR



## Izdelava sodobnega načrta trajnostne mobilnosti v mestu



To je inovativen ukrep, ki predstavlja pomemben doprinos k razvoju celovite, dolgoročne prometne politike za Ljubljano. Predlog te strategije, ki je nastal s sodelovanjem različnih deležnikov, strokovnjakov in javnosti, spodbuja učinkovite pristope pri prometnem načrtovanju z uporabo obstoječih finančnih sredstev, kadra, znanja, tehnologije in infrastrukture. V sklopu programa CIVITAS Elan Odprta akademija – seriji dobro obiskanih predavanj in delavnic o različnih temah s področja trajnostne mobilnosti – smo gostili osem priznanih mednarodnih strokovnjakov, ki so s slovensko javnostjo delili znanja in izkušnje ter predloge za izboljšave v Ljubljani. V procesu izdelave predloga Prometne strategije Ljubljane so se tako pokazale nekatere pomembne priložnosti: spremembe prednostnih nalog v mestni prometni politiki bi lahko sledil hiter razvoj trajnostnih alternativ cestnemu motornemu prometu; Ljubljana ima velik potencial za hojo in kolesarjenje; predlaga se tudi koncept hitrih mestnih avtobusov; mednarodni projekti omogočajo bolj preprost dostop do znanj in sredstev.

**Vodja ukrepa:** Urbanistični inštitut Republike Slovenije

Z ZNANJEM TUJIH STROKOVNJAKOV DO IZBOLJŠAV NA DOMAČIH TLEH.

## Celovita kolesarska strategija



V strategiji je predvidena vrsta ukrepov, namenjena spodbujanju rabe kolesa za gibanje po mestu. Mednje sodi uvedba in označevanje novih pasov, namenjenih kolesarjem, omogočanje varnega parkiranja koles, bolj fleksibilen in ugoden sistem izposoje koles ter povečanje varnosti. Junija 2009 je bila ustanovljena Kolesarska platforma, ki jo vodi koordinator za kolesarjenje v MOL. Njeni člani (zainteresirana javnost) se srečujejo približno na tri mesece in obravnavajo predloge za izboljšanje razmer za kolesarjenje v Ljubljani. Izvedli smo tudi številne promocijske dogodke, množične kolesarske parade, slikovite razstave, poučne izlete in prodorne osveščevalne akcije, ki so zagotovo pripomogli k povečanju števila kolesarjev na ljubljanskih ulicah. Razvili smo tudi interaktivno kolesarsko karto na Geopedii, zemljevid z vsemi potrebnimi informacijami glede kolesarjenja v mestu: o kolesarskih poteh, lokacijah stojal za kolesa, mestih izposoje koles (Bicike(LJ) in Ljubljansko kolo), morebitnih »črnih točkah«, servisih koles in kolesarskih izletniških krajih.

**Vodja ukrepa:** Mestna občina Ljubljana

KOLESARJENJE PO LJUBLJANI POSTAJA VSE BOLJ PRILJUBLJENO.



## Tehnološko napredni mestni avtobusi



Ljubljanski potniški promet nenehno posodablja svoj vozni park, saj želi s kakovostno ponudbo narediti svoje storitve javnega prevoza čim bolj privlačne za meščane in obiskovalce. Podjetje je v želji, da starejša vozila zamenja z novejšimi, okolju in ljudem prijaznejšimi, v sklopu projekta testiralo različne pogonske tehnologije, poleg hibridnih tudi tiste na metan. Za najustreznejšo rešitev se je izkazala predvsem slednja, saj praktično izniči izpust trdnih delcev v zrak, zato od decembra 2011 po ljubljanskih cestah vozi 20 novih metanbusov (oz. avtobusov na stisnjen zemeljski plin), ki so zamenjali najstarejše avtobuse na dizel. Ocenjuje se, da bodo ti, manj hrupni in čistejši avtobusi, škodljive vplive emisij na okolje zmanjšali do 80 %, s tem pa izboljšali kakovost življenja v Ljubljani. Prednosti sta tudi manjša poraba in manjši stroški goriva v primerjavi z naftnimi derivati. Vozni park LPP je dopolnjen tudi s 5 hibridnimi midibusi in s tem je Ljubljana prva v Sloveniji začela uporabljati omenjeni najsodobnejši tehnologiji za avtobuse. V slovenskem glavnem mestu je tudi prva polnilnica za stisnjen zemeljski plin.

**Vodja ukrepa:** Ljubljanski potniški promet

MESTNI »ZELENI« SO ŠE BOLJ »ZELENI«.

## Uvedba prikazovalnikov prihodov avtobusov



Mestna občina Ljubljana je v prizadevanju, da uporabnikom mestnega javnega potniškega prometa ponudi aktualne informacije v zvezi s prihodi avtobusov, na 54 postajališč in parkirišče po sistemu »parkiraj in se pelji« (P+R – Park and Ride) postavila 58 prikazovalnikov. S tem je potnikom omogočen preglednejši in natančnejši sistem obveščanja o prihodu avtobusov, kar povečuje zadovoljstvo potnikov. Zaradi večje predvidljivosti se tudi vse več ljudi odloča za takšen prevoz ali uporabo sistema P+R, s čimer se zmanjšuje uporaba avtomobilov, posledično pa tudi negativen vpliv na okolje in počutje. Prikazovalniki so povezani z neposredno komunikacijsko tehnologijo v avtobusih, imenovano Zigbee, ki omogoča zanesljivo napoved prihodov vozil na postajo. S tem se je Ljubljana zapisala na zemljevid evropskih mest, ki skrbijo za ažurno obveščeno čakajočih potnikov. Drugače pa lahko uporabniki te informacije dobijo tudi prek kratkega sporočila z mobilnega telefona (storitev LPP BUS INFO) ali spletne aplikacije na <http://bus.talktrack.com> in tako lažje načrtujejo svojo pot.

**Vodja ukrepa:** Telargo

ZARADI PRIKAZOVALNIKOV JE MESTNI AVTOSBUSNI PREVOZ ZA MNOGE PRIVLAČNEJŠI.



## Prilagajanje storitev javnega prevoza glede na potrebe



Ljubljana je prvo slovensko mesto, ki je razvilo sistem »prevoz na klic« v javnem potniškem prometu z možnostjo razširitve storitve na območja z nizkim povpraševanjem. Glavni cilj ukrepa je zagotoviti mobilnost ljudi z oviranostmi, ne samo gibalnimi, temveč tudi za osebe s senzornimi oviranostmi in z nekaterimi motnjami v duševnem razvoju ter poškodbami glave. Da bi storitev izboljšali in čim bolj prilagodili uporabnikom, potekajo z njimi redna srečanja in ogledi na terenu. Na podlagi predlogov potnikov se je ukrep spreminjal, tako da ustreza njihovim potrebam, prav tako pa smo za prijetnejšo in varnejšo vožnjo izvajali usposabljanja za voznike avtobusov. Storitve »prevoz na klic« smo najprej preizkusili na dveh električnih vozilih Kavalir, ki potnike brezplačno prevažata po razširjenih območjih za pešce v mestnem jedru. Namen teh priljubljenih vozil je pešcem olajšati gibanje po omenjenih površinah in vzpostaviti povezavo do najbližjega postajališča mestnega potniškega prometa. Po testnem obdobju je storitev septembra 2012 prešla v redno uporabo.

**Vodja ukrepa:** Ljubljanski potniški promet

KAVALIRJA PREPELJETA OKOLI 600 POTNIKOV NA DAN, VEČINOMA STAREJŠIH.

## Enotna vozovnica v javnem potniškem prometu in spletni portal



Enotna elektronska mestna kartica urbana – za lažjo, hitrejšo in bolj fleksibilno plačilo ter uporabo javnega prevoza – je podlaga za ukrep, ki predvideva uvedbo integrirane vozovnice za ves javni potniški promet. Z njeno uvedbo je ta postal bolj prijazen in privlačen za uporabnike. K temu je prav tako pripomogel razvoj spletne aplikacije za načrtovanje poti z mestnimi avtobusi in vlaki po veljavnem voznom redu ter pregled prihodov teh prevoznih sredstev na »Google Transit«. Orodje omogoča lažje in enostavnejše načrtovanje potovanja z javnim prevozom, saj predvidi, koliko smo oddaljeni od najbližjega postajališča, v kolikšnem času bomo dosegli cilj, kje bomo prestopali ter kolikšen bo strošek našega potovanja. Potniki sami določijo začetek in konec poti, orodje pa jim ponudi tri najprimernejše možnosti potovanja po veljavnih vozniških redih. Sistem omogoča načrtovanje poti tudi v primeru, ko številke avtobusa ali postajališča ne poznajo. Dostop do aplikacije je omogočen tudi na spletnih straneh [www.lpp.si](http://www.lpp.si), [www.slo-zeleznice.si](http://www.slo-zeleznice.si) in [www.civitasljubljana.si](http://www.civitasljubljana.si).

**Vodja ukrepa:** Ljubljanski potniški promet

URBANA OMOGOČA ENOSTAVNEJŠO UPORABO JAVNEGA PREVOZA IN DRUGIH STORITEV.



## Zmanjšanje dovoljene hitrosti na nekaterih območjih



S širitvijo območij za pešce, preoblikovanjem ulic v enosmerne, z namestitvijo merilcev hitrosti, omejevanjem dostopa vozil do mestnega središča in zmanjšanjem dovoljene hitrosti s 50 na 30 km/h se je na nekaterih območjih povečala varnosti vseh udeležencev v prometu. Ukrep prav tako prispeva k izboljšanjem in bolj privlačnem javnem prostoru ter boljšim razmeram za zdravje in dobro počutje. Čeprav so bili mnogi na začetku ob zapori mestnega jedra za motorni promet do ukrepa zadržani, se je njihovo mišljenje skozi uporabo teh površin in dialog spremenilo. Tudi ankete, ki smo jih izvedli v projektu, kažejo, da je uvedba površin za pešce in območij umirjenega prometa uspešen ukrep, ki omogoča kakovostno preživljanje časa v mestu. Še več, številni so izrazili željo, da bi se za motorna vozila zaprle tudi nekatere druge prometne površine. Mestna občina Ljubljana je v prizadevanju za oživiljanje mestnega jedra in krajšanje razdalj v preteklih štirih letih postavila kar pet novih mostov in celostno prenovila nabrežja, kar se bo nadaljevalo tudi v prihodnje.

**Vodja ukrepa:** Mestna občina Ljubljana

LJUBLJANA IMA VSE VEČ OBMOČIJ ZA PEŠCE, TUDI PRENOVLJEN BREG.

## Čistejša vozila za vozni park MOL



V sklopu projekta smo vpeljali »zeleno javno naročanje« in vsa stara vozila Mestne uprave Mestne občine Ljubljana zamenjali z novimi, okolju prijaznejšimi in energetsko učinkovitejšimi ter tako 10 % voznega parka »ozelenili«. Med njimi je šest hibridnih avtomobilov toyota prius, ki so namenjeni delu inšpektorjev, zaposlenim v mestni upravi pa smo namenili tudi 50 službenih koles. V ukrepu smo merili porabo goriva, emisije ogljikovega dioksida, hrup in stroške za hibridna vozila v primerjavi z običajnimi avtomobili, pri čemer rezultati kažejo v prid hibridnim, razen v kategoriji stroškov. Dejavnosti so pripomogle k širjenju zavedanja o alternativnih gorivih in razvoju trga za hibridna vozila. Sicer je na ljubljanskih ulicah že mogoče videti omenjene hibridne avtobuse, dva hibridna taksija, ki jima je zaradi čistejšega pogona opravičeno plačevanje letne takse na označenih parkirnih mestih. V sklopu ukrepa smo izvedli tudi usposabljanje zaposlenih v mestni upravi za varčno vožnjo, s čimer smo prihranili pri gorivu, izpušnih in celo potovalnem času.

**Vodja ukrepa:** Mestna občina Ljubljana

HIBRIDNA VOZILA IN KOLESA SLUŽIJO »ČISTEJŠEMU« PREVOZU ZAPOSLENIH.



IZVAJALI SMO MERITVE NA VOZILIH S PREDELANIM MOTORJEM NA RASTLINSKO OLJE.

## Uporaba rastlinskega olja za pogon motornih vozil

V ukrepu smo trem vozilom Oddelka za kmetijsko tehniko Kmetijskega inštituta Slovenije – dvema traktorjema in terenskem vozilu – predelali dizelske motorje tako, da jih poganja rastlinsko olje. Nanje so vgrajene elektronsko krmiljene grelne naprave, ki omogočajo, da ima rastlinsko olje podobne lastnosti kot mineralno dizelsko gorivo, to pa zagotavlja nemoteno delovanje motorjev v vseh delovnih pogojih. Z meritvami smo pridobili podrobne podatke v okviru analize stroškov in koristi med tremi uporabljenimi gorivi (čisto rastlinsko olje, 100 % biodizel, in običajno dizelsko gorivo).

**Vodja ukrepa:** Kmetijski inštitut Slovenije



LPP SI PRIZADEVA ZA IZBOLJŠANJE VARNOSTI POTNIKOV.

## Izboljšana varnost na mestnih avtobusih za potnike

Z videonadzornim sistemom smo opremili 109 mestnih avtobusov Ljubljanskega potniškega prometa, da bi tako izboljšali varnost potnikov. Uspeh se kaže predvsem na zmanjšanju pritožb potnikov nad tatvinami in znižanju stroškov zaradi vandalizma, kamere pa so uporabne tudi pri voznikovem spremljanju potreb po prilagoditvi vožnje. Posebno pozornost smo posvetili rednemu šolanju vseh voznikov o potrebah potnikov, zlasti starejših. Pripravili smo tudi številne tečaje in delavnice za starejše občane, na katerih smo prikazali, kako varno uporabljati avtobus, in izdali zgibanko s tovrstnimi nasveti »Varno na bus«.

**Vodja ukrepa:** Ljubljanski potniški promet



POTIV ŠOLO SO VARNEJŠE TUDI ZARADI CIVITAS ELANA.

## Varne poti v šolo

Mestna občina Ljubljana redno izvaja dejavnosti za vzpostavitev varnih poti v šolo, z ukrepom, ki zajema 49 osnovnih šol in 4 vzgojno-izobraževalne zavode, pa smo te aktivnosti okrepili tudi v CIVITAS Elanu. Razvili smo interaktivni načrt varnih poti v šolo, nevarnih območij in prometne signalizacije – Portal vzgoje in izobraževanja, ki je dostopen na <http://solstvo.gis.ljubljana.si> in se nenehno posodablja. Izobraževanje učiteljev, mentorjev prometne vzgoje in prostovoljcev o varnosti v prometu je skupaj s preventivnim delom na terenu pripomoglo k preprečevanju prometnih nesreč na šolskih poteh.

**Vodja ukrepa:** Mestna občina Ljubljana





V LJUBLJANI JE TRENUTNO VEČ KOT 30 POLNILNIH POSTAJ ZA ELEKTRIČNA VOZILA.

## Strategija za razvoj elektromobilnosti v Mestni občini Ljubljana

Strategija za razvoj elektromobilnosti vključuje vrsto ukrepov, ki so namenjeni spodbujanju in promociji rabe električnih vozil v mestnem prometu. Ukrepi posegajo na področje prometne ureditve, izgradnje infrastrukture za polnjenje električnih vozil, olajšav za voznike električnih vozil, investicij MOL v nabavo električnih vozil ter promocijskih in informativnih dejavnosti MOL. Pri uvajanju elektromobilnosti so glavni gonilniki ekonomski in okoljski dejavniki. Sicer pa lahko na cestah vidimo vse več električnih koles, skuterjev in avtomobilov ter električna vozila Snage in že omenjena Kavalirja.

**Vodja ukrepa:** Etrell



RUMENI PASOVI OMOGOČAJO HITREJŠI IN UČINKOVITEJŠI JAVNI PREVOZ.

## Visokokakovostni koridor javnega prevoza

Z mnogimi načrtovanimi posegi na širšem območju Dunajske, Slovenske in Barjanske ceste dosegamo večjo učinkovitost in predvidljivost javnega potniškega prometa, boljšo povezavo in ureditev prestopnih točk, prednost avtobusov v križiščih in lažjo dostopnost na postajališčih za gibalno ovirane potnike. S širitvijo območij za pešce in prenovo mestnega središča izboljšujemo pogoje za hojo in kolesarjenje. Z ukinjanjem parkirnih mest na površju in uvajanjem sistema »parkiraj in se pelji« zmanjšujemo osebni avtomobilski promet v središče ter tako prispevamo k boljši kakovosti življenja.

**Vodja ukrepa:** Mestna občina Ljubljana



INFORMACIJE O TRAJNOSTNEM GIBANJU PO LJUBLJANI SO NA VOLJO V MOB-I-LNICAH.

## Individualizirana mobilnostna kampanja in vključevanje javnosti

Izvedli smo individualizirano kampanjo za preverjanje pripravljenosti posameznikov na spreminjanje svojih potovalnih navad oziroma vključevanje v novo prometno shemo, ki izhaja iz CIVITAS Elana. Izvedli smo dve veliki raziskavi javnega mnenja glede sprejemanja novih ukrepov in vpliva prometnih rešitev na delovanje posameznikov. Na lokacijah Turističnega informacijskega centra na Krekovem trgu, Adamič-Lundrovem nabrežju in Železniški postaji smo vzpostavili MOB-i-LNICE – infotočke za kakovostno mobilnost, kjer so na voljo informacije o trajnostnem gibanju po Ljubljani, tudi zgibanka Mobilna Ljubljana.

**Vodja ukrepa:** Fakulteta za družbene vede



POSVEČALI SMO SE TRAJNOSTNEMU NAČRTOVANJU IN UREJANJU DOSTAVE BLAGA.

## Upravljanje in racionalizacija dostave blaga v mestu

Trajnostno načrtovanje mestne logistike lahko bistveno prispeva k optimizaciji dostav blaga, zniža stroške ter negativne vplive na okolje in zdravje ljudi v mestu, ne da bi pri tem oškodovali naročnike dostave blaga. Na podlagi raziskav smo identificirali možne ukrepe ter njihove učinke v primeru implementacije. Vzpostavili smo spletni portal za podporo čistejšim dostavam [www.dostave.si](http://www.dostave.si), ki vsebuje praktične informacije za dostavljavce in vključuje orodje za planiranje dostavnih poti. Izvedli smo tudi usposabljanje za varčno vožnjo dostavljavcev in druge dogodke za promocijo trajnostne dostave v mestih.

**Vodja ukrepa:** Prometni institut Ljubljana



RAZSTAVA »SPET TA GNEČA!« OBRAVNAVA ZGOŠČEVALNO TAKSO.

## Proučitev možnosti za uvedbo takse za vstop vozil v središče mesta

V prizadevanju za zmanjšanje osebne motorne prometa v ljubljanskem mestnem jedru smo proučevali možnosti za uvedbo takse za vstop vozil v mestno središče in njene možne učinke, a šele po okrepitvi javnega potniškega prometa ter izboljšanih pogojih za druge načine mobilnosti, kot sta kolesarjenje in hoja. S tem ukrepom bi lahko omilili prometne zastoje, onesnaževanje zraka in hrup zaradi prometa ter tako dodatno izboljšali kakovost življenja in zdravje ljudi. Spoznanja smo javnosti predstavili na številnih dogodkih in skozi »mobilno« razstavo z naslovom »Spet ta gneča!«.

**Vodja ukrepa:** Mestna občina Ljubljana



NOVI SISTEM DAJE »ZELENO LUČ« AVTOBUSOM ZNOTRAJ KORIDORJA.

## Zagotavljanje prednosti avtobusom LPP v križiščih znotraj koridorja

Z uvedbo neposredne komunikacije med vozilom in križiščem s pomočjo naprav Zigbee, ki so nameščene na 210 avtobusih in 15 križiščih na demonstracijskem koridorju, dajemo na v semaforiziranih križiščih prednost javnemu potniškemu prometu. Sistem se vklopi, če zazna, da ima avtobus zamudo po veljavnem voznem redu. S tem se povečujeta potovalna hitrost in zanesljivost avtobusov, kar posledično pomeni bolj prijazen in privlačen javni prevoz. Potovalna hitrost avtobusov na tem območju se po ocenah lahko zviša za 10 %, čas potovanja pa zniža za 20 %. Zaradi tekoče vožnje se bistveno zmanjšuje tudi onesnaževanje zraka.

**Vodja ukrepa:** Telargo

## Poleg navedenih lokalnih ukrepov se v vseh mestih izvajajo štirje skupni ukrepi, ki jih vodi izbrano mesto. Njihov namen je izmenjava znanj in izkušenj na posameznem področju.

### »Ozelenitev« voznih parkov mestnih uprav

Čista in učinkovita vozila so osrednji del CIVITAS-ovih demonstracijskih ukrepov. Mesta so poskušala skupaj poiskati najboljše integrirane strategije za povečanje energetske učinkovitosti javnih voznih parkov. Vanje smo vpeljali čistejša vozila in trajnostno upravljanje z njimi, preizkusili smo najnovejše razvojne metode s področja biogoriv, izvedli usposabljanja za energijsko učinkovit način vožnje ter s tem zmanjšali količino izpustov ter izpostavljenost onesnaženem zraku. S tem, ko smo takšne pristope uvedli v javni upravi in javnih podjetjih, smo občanom dali zgled za optimizacijo uporabe vozil in jih spodbudili k odgovornejši rabi avtomobilov.

**Vodja ukrepa:** Gent

V LJUBLJANI JE 10 % VOZNEGA PARKA MESTNE UPRAVE »ZELENEGA«, PRAV TAKO TUDI VOZILA LPP IN SNAGE.



### Vključevanje meščank in meščanov pri načrtovanju intermodalne infrastrukture

Vključevanje vseh deležnikov, zlasti sektorjev civilne družbe, v načrtovanje urbane intermodalne infrastrukture je ključni element tega skupnega ukrepa. Izmenjava praks med petimi partnerskimi mesti na izvajalski, znanstveni in politični ravni je imperativ CIVITAS Elana. Pomemben del predstavljata komuniciranje ter izmenjava znanj in izkušenj na področju javnega prometa, razvoja integriranega sistema in mreže multimodalnih prestopnih točk skozi sodelovanje urbanističnega in prometnega načrtovanja. Mesta so ubrala različne pristope pri takšnem načrtovanju in drugim mestom predstavila ideje, kako izboljšati kakovost javnega prevoza in povečati število potnikov.

**Vodja ukrepa:** Brno

NA LJUBLJANSKIH ULICAH SMO Z ANKETO PREVERJALI STALIŠČA MEŠČANOV GLEDE NAČRTOVANJA INTERMODALNE INFRASTRUKTURE.



### Izboljšanje prometne varnosti

Varnost v javnem prevozu je eden glavnih pogojev, ki jih zahtevajo njegovi uporabniki. Znano je, da vandalizem negativno vpliva na pripravljenost potnikov za uporabo javnih prevoznih sredstev. Vendar so prizadevanja za zmanjševanje tveganj, povezanih s prometom, odvisna od znanja in tehničnega razvoja, zato je prenos rezultatov izvedenih varnostnih ukrepov med mesti zelo dobrodošel. Partnerji v projektu smo medsebojno delili rešitve, ki so v naših mestih prispevale k bolj kakovostnim storitvam javnega prevoza. Ugotovili smo, da je za dobro počutje potnikov treba poskrbeti celovito in z vključevanjem vseh deležnikov.

**Vodja ukrepa:** Zagreb

K VARNOSTI POTNIKOV PRIPOMORE TUDI NADZORNI SISTEM V AVTOBUSIH.



### Upravljanje dostave blaga

Glavni cilj tega ukrepa je poudariti pomembnost čiste in trajnostne distribucije blaga v partnerskih mestih, pa tudi vzpostavitev lokalnega partnerstva deležnikov, ki se ukvarjajo z dostavo blaga, saj je ta ključen za uspešno izvedbo načrtovanih aktivnosti. Partnerska mreža je delovala kot svetovalna skupina za »sidranje« rešitev, ki smo jih razvili znotraj projekta. Obenem je ta skupina deležnikov služila kot most med lokalnimi oblastmi in dostavnim sektorjem, tako pa sta se krepila tudi znanje in osveščenost glede povezanih tem. Skozi izmenjavo informacij in idej smo spodbujali uvajanje dobrih praks ter učinkovitost sodelovanja med posameznimi mesti.

**Vodja ukrepa:** Ljubljana

ZA TRAJNOSTNO UPRAVLJANJE DOSTAVE BLAGA JE POTREBNO SOGLASJE RAZLIČNIH DELEŽNIKOV.



# OSVEŠČANJE, PROMOCIJA IN VKLJUČEVANJE JAVNOSTI



Ekipe CIVITAS Elan je z mnogo dejavnostmi in prireditvami za različne generacije spodbujala spreminjanje potovalnih navad v bolj trajnostne.



Izvedli smo številne dogodke za spodbujanje kolesarjenja v Ljubljani, pri katerih so aktivno sodelovali člani Kolesarske platforme Ljubljana.



V Evropskem tednu mobilnosti 2011 smo z več kot 650 sodelujočimi zaplesali na Kongresnem trgu in tako izražali prizadevanje za čistejši zrak.



Na prireditvi »Diham ples« so na vozičkih zaplesali ljudje z gibalnimi oviranostmi, ki nam pomagajo izboljševati storitve javnega prevoza.



Sodelavci Ljubljanskega potniškega prometa so na delavnicah poučevali, kako varno uporabljati avtobus, in udeležencem delili tematsko zgibanko.



S prenovo ljubljanskega mestnega jedra smo dobili nova prizorišča za prireditve, zato smo »civitasovci« večino dogodkov pripravili na prostem.



Na dogodku »Mladi mestni svetniki v gibanju s CIVITAS Elanom« so ljubljanski srednješolci predstavili svoje projekte na temo trajnostne mobilnosti.



CIVITAS-ova patrulja je v treh akcijah z opozorili preganjala napačno parkirane avtomobile in voznike osveščala o njihovi odgovornejši rabi.



Ob Evropskem dnevu varnosti na cestah 2010 smo otroke na zaprti Slovenski cesti nagrajevali za znanje o CIVITAS Elanu, prometu, okolju in zdravju.



Prpravili smo več dogodkov za otroke, od likovnih delavnic do raznih iger, in jih skoznje poučevali o trajnostni mobilnosti ter prometni varnosti.

Javnosti smo predstavili tehnološko napredne avtobuse (hibridne in na metan), ki smo jih testirali z namenom »ozelenitve« voznega parka LPP.

V kampanji »Maj 2010 – mesec kolesarjenja« smo pripravili razstavo zanimivih koles, okroglo mizo o prometni kulturi ter delavnico barvanja čelad.



V sklopu predavanj in delavnic CIVITAS Elan Odrpta akademija so prometni strokovnjaki predloge rešitev za Ljubljano predstavili tudi na terenu.

Okrogle mize smo pogosto pripravili na prostem, na novih območjih za pešce, in tako teme o mobilnosti poskušali približati javnosti.

Načrte in dosežke projekta CIVITAS Elan smo predstavljali na številnih sejmih in festivalih, med drugim na mednarodnem sejmu MIPIIM v Cannesu.



V kampanji »Spet ta gneča!« smo projekt in ukrepe predstavljali občanom po več četrtnih skupnostih v Ljubljani ter zbirali njihova mnenja.

Obiskovalci številnih okroglih miz, predavanj, delavnic in predstavitev v sklopu projekta so večkrat napolnili Veliko sejno dvorano Mestne hiše.

V šotoru na Kongresnem trgu smo junija 2012 pripravili mednarodno zaključno konferenco projekta in predstavili dosežke v partnerskih mestih.

# ZANIMIVOSTI V ŠTEVILKAH

- demonstracijska mesta pobude CIVITAS so del mreže CIVITAS Foruma, ki združuje skoraj **200** mest, predanih širjenju trajnostne mobilnosti, z drugimi besedami, **68** milijonov državljanov v **31** državah
- Evropska komisija je za uvedbo inovativnih ukrepov za čistejši in boljši promet skoraj **60** evropskim mestom, vključenih v posamezne CIVITAS-ove projekte, namenila več kot **300** milijonov evrov
- pobuda CIVITAS deluje na **8** področjih: alternativna goriva in čista, energetska učinkovita vozila; storitve kolektivnega prevoza in intermodalne povezave; upravljanje povpraševanja po prevoznih storitvah; vplivanje na vedenje udeležencev v prometu; varna in zanesljiva mobilnost za vse; inovativne storitve v prevozu; dostava blaga; uporaba telematike v prometu
- ukrepi za učinkovitejšo rabo energije (**380** tramvajev v Brnu, Zagrebu in Gentu ter **140** trolejbusov v Brnu) so prihranili **20 %** elektrike na vozilo in **200.000** evrov v Gentu ter **65.000** evrov v Brnu na leto za celoten vozni park
- **25** hibridnih avtobusov (**20** v Gentu, **5** v Ljubljani) in hibridno tovorno vozilo (Gent) ter šest hibridnih avtomobilov je znižalo izpuste CO<sub>2</sub>, ki jih povzroča javni vozni park, z **250 g/km** na **131 g/km**
- partnerji projekta v Ljubljani smo organizirali, izvedli ali sodelovali na več kot **150** promocijskih in osveščevalnih dogodkih za spodbujanje trajnostne mobilnosti in spremembo potovalnih navad
- brošuro Mobilna Ljubljana, ki nudi informacije o trajnostnem gibanju po Ljubljani (vključuje informacije o uporabi javnega potniškega prometa, zemljevid linij LPP, postaje sistema Bicike(LJ), pešcone, P+R in parkirišča, lokacije MOB-i-LNIC, kontaktne informacije ...), smo razdelili v **120.000** gospodinjstev v Ljubljani, dostopna pa je tudi na spletu <http://www.ljubljana.si/si/zivljenje-v-ljubljani/promet-infrastruktura/mobilna-ljubljana/>
- **700** avtobusnih postaj v Ljubljani je opremljenih z izboljšanimi urniki, **130** postaj ima nove vitrine za obvestila
- **86 %** (**186** avtobusov) celotnega voznega parka LPP zajemajo nizkopodni avtobusi, **128** od tega jih je opremljenih z rampami za ljudi z gibalnimi oviranostmi
- pripravljenost voznikov avtobusov za pomoč potnikom z gibalnimi oviranostmi je po posebnem usposabljanju naraslo s **50 %** (leta 2008) na **95 %** (2011)
- **50** službenih koles za javno upravo je nadomestilo več kot **400** voženj s službenimi avtomobili letno
- sistem javne izposoje koles Bicike(LJ), ki ga je Mestna občina Ljubljana z Europlakatom ustanovila maja 2011, ima že več kot **35.500** registriranih letnih uporabnikov, v prvem letu obratovanja pa je zabeležil več kot **600.000** izposoj
- skupno imamo v MOL dobrih **168 km** kolesarskih stez, poti in pasov
- od decembra 2009, ko je zaživel spletni servis za pobude meščanov MOL, beležimo okoli **1900** pobud, ki se nanašajo na promet, poleg tega pa še okoli **600** prejetih po elektronski pošti in približno **750** ob županovih dnevih odprtih vrat; torej skupaj okoli **3250** pobud na temo prometa; število pobud je iz leta v leto manj, saj smo mnogo pobud upoštevali in odpravili številne ovire, ki so motile občane
- CIVITAS Elan poleg številnih dogodkov nudi tudi druge komunikacijske kanale, prek katerih lahko javnost izraža svoje mnenje in predloge, denimo prek spletnega mesta [www.civitasljubljan.si](http://www.civitasljubljan.si), elektronske pošte [info@civitasljubljan.si](mailto:info@civitasljubljan.si), družabnih omrežij Facebook (CIVITAS ELAN LJUBLJANA) in Twitter (CIVITASLJU), v MOB-i-LNICAH idr.
- Izdelali smo **3** zabavne filme za promocijo uporabe trajnostnih mobilnih sredstev: Kolo vs. Avto, Urbana dirka, Veselo na delo (z javnim prevozom) – poiščite jih na [www.civitasljubljan.si](http://www.civitasljubljan.si) ali portalu You Tube

# POVEDALI SO NAM ...

Prof. Janez Koželj,  
podžupan MOL

ob zaključni konferenci CIVITAS Elana  
(junij 2012)



»Ko nam je profesorica pred dvema mesecema pokazala razpis, se nam ni niti sanjalo, koliko dogodivščin lahko prinese takšen projekt. Hvala CIVITAS Elanu in Mestni občini Ljubljana, da sta nam omogočila sodelovanje v projektu »Mladi v gibanju s CIVITAS Elanom«!

**Dijaki Srednje šole za oblikovanje in fotografijo, zmagovalci natečaja Mladi v gibanju s CIVITAS Elanom (april 2011)**

»Podpiram vaše ideje, ki so dobronamerne. S fotomontažo zapore Slovenske ceste ste me prepričali, ideja mi je všečna in sem tudi jaz za!«

**Mateja B., odziv na fotomontažo Slovenske ceste brez avtomobilov na Facebooku (marec 2010)**

»Menim, da se Ljubljana končno spreminja v lepo, čisto in atraktivno mesto ter da bi morala nadaljevati dosedanje prakso!«

**Nejc K., prek obrazca »Pobude in vprašanja« na spletni strani [www.civitasljubljana.si](http://www.civitasljubljana.si)**

»S prenovo in zaporo mestnega jedra so naši otroci končno dobili dvorišče.«

**Jasna P., ob CIVITAS dnevu (september 2010)**

»Sam sem popolnoma za to, da se vsaj za centre mest osebni promet zmanjša na minimum, vendar je potrebno razumeti, da tako v Ljubljani kot tudi v drugih mestih dejansko živijo ljudje, ki imajo tisoč in en TEHTEN razlog zakaj PREFERIRAJO avto, ravno tako pa je potrebno ob tem upoštevati še dnevne migrante. Tukaj je potrebno ponuditi RESNE alternative in jih tudi ustrezno RESNO promovirati. Potrebno se je pogovarjati in iskati rešitve. Najslabša je tišina in brundanje v lastno brado.

**Klemen D., odziv na predlog zapore Slovenske ceste na Facebooku (oktober 2011)**

»Nobene potrebe ni, da je Slovenska cesta odprta za ves promet. Sedanji pas, rezerviran za avtobuse in taksije, bi bilo potrebno preurediti v kolesarsko stezo, sedanji vozniki pa ostala vozila pa nameniti izključno avtobusom in taksijem. Pešcev je na tej cesti preveč, da bi si varno delili že tako ozek pločnik s kolesarji.«

**Sašo, odziv na forumu »Kaj menite o ...« na spletni strani [www.civitasljubljana.si](http://www.civitasljubljana.si) (junij 2012)**

»Najlepša hvala za posredovana spota. Poleg tega, da ste mi polepšali tale zasnežen dan, sem se ob njunem gledanju tudi večkrat nasmejela. Kar tako naprej!«

**Andreja B., odziv na promocijske videospote CIVITAS Elana prek elektronske pošte (december 2010)**

»Veseli me, da je CIVITAS Elan v središče postavil mobilizacijo meščanov za trajnostno gibanje. Spremljam tovrstna prizadevanja v Ljubljani, ustanavljanje platform, organizacijo delavnic, posvetov s strokovnjaki in javnostmi, dogodke in akcije, usmerjene k osveščanju in umeščanju trajnostne mobilnosti visoko na politično agendo v našem mestu. Ukrepi, ki smo jih uvedli doslej, so dober začetek in dokaz, da lahko naredimo več, posebej če obstaja politična volja in pozitiven odziv javnosti.«

## STIK:

CIVITAS Elan – Ljubljana  
Adamič-Lundrovo nabrežje 2, 1000 Ljubljana  
E-pošta: [info@civitasljubljana.si](mailto:info@civitasljubljana.si)  
Telefon: 01 306 4666  
Faks: 01 306 1347  
Splet: [www.civitasljubljana.si](http://www.civitasljubljana.si); [www.civitas.eu](http://www.civitas.eu)  
Facebook: [www.facebook.com/civitasljubljana](http://www.facebook.com/civitasljubljana)  
Twitter <http://twitter.com/civitaslju>

MOB-i-LNICE – infotočke za kakovostno mobilnost so na lokacijah Turističnega informacijskega centra na Krekovem trgu 10, Adamič-Lundrovem nabrežju 2 in Trgu Osvobodilne fronte 6.

## KOORDINATORKA PROJEKTA

Zdenka Šimonovič, Mestna občina Ljubljana  
[zdenka.simonovic@ljubljana.si](mailto:zdenka.simonovic@ljubljana.si)

## KOORDINATOR ZA LJUBLJANO

Vladimir Babič, Mestna občina Ljubljana  
[vlado.babic@ljubljana.si](mailto:vlado.babic@ljubljana.si)

## OBVEŠČANJE O PROJEKTU

Vita Kontič, Mestna občina Ljubljana  
[vita.kontic@ljubljana.si](mailto:vita.kontic@ljubljana.si)

## OČENJEVANJE PROJEKTA

Dr. Davor Kontič, Institut Jožef Stefan  
[davor.kontic@ijs.si](mailto:davor.kontic@ijs.si)

## LOKALNI PARTNERJI PROJEKTA CIVITAS ELAN:



Mestna občina Ljubljana, koordinatorka projekta [www.ljubljana.si](http://www.ljubljana.si)



Ljubljanski potniški promet [www.lpp.si](http://www.lpp.si)



Telargo [www.telargo.com](http://www.telargo.com)



Urbanistični inštitut Republike Slovenije [www.urs.si](http://www.urs.si)



Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede [www.fdv.uni-lj.si](http://www.fdv.uni-lj.si)



Prometni inštitut Ljubljana [www.prometni-institut.si](http://www.prometni-institut.si)



Kmetijski inštitut Republike Slovenije [www.kis.si](http://www.kis.si)



Regionalni center za okolje za srednjo in vzhodno Evropo – Slovenija [www.rec-lj.si](http://www.rec-lj.si)



Inštitut Jožef Stefan [www.ijs.si](http://www.ijs.si)



Slovenske železnice [www.slo-zeleznice.si](http://www.slo-zeleznice.si)



Etrell [www.etrrel.si](http://www.etrrel.si)

## FOTOGRAFIJE:

arhivi CIVITAS Elana, Ljubljanskega potniškega prometa in Turizma Ljubljana, Miha Fras, Volker Hoffmann – FGM AMOR, Tomo Jeseničnik, Matija Ovsenek, Nik Rovar, Dunja Wedam  
Fotografije na naslovnici: Ljubljana danes (Matic Kuder), Ljubljana jutri (fotomontaža – ideja: Blaž Lokar, izdelava: Anja Vidic, [www.ZaMestoPoDveh.org](http://www.ZaMestoPoDveh.org))