

## D.T1.4.5 ACTION PLAN SLOVENIA

---

**Version 1.0**

**01.2020**

---

### Description of deliverable:

The action plan covers the entire Slovenia will adapt the national strategy which covers also two TEN-T hubs Ljubljana and Maribor and two regions with opposed socio-economic conditions: the prosperous metropolitan area of the capital compared to a region hit by outmigration. The whole country was selected since not all regions do have their regional strategies.

# AKCIJSKI NAČRT



*Projekt SubNodes*

Prednostna naloga akcijskega načrta je spremeniti potovalne navade prebivalcev in s konkretnimi ukrepi spodbuditi uporabo koles ter javnega potniškega prometa, katerega cenovna atraktivnost in kakovost storitev bo spodbudila preusmeritev potnikov iz osebne v javni potniški promet.

---

Avtor: **Viktor Kovačič**, Slovenian Business and Research Association – SBRA,  
v sodelovanju z:

**mag. Mirjana Nenad**, Znanstveno-raziskovalno središče Bistra Ptuj, in

**mag. Blaž Jemenšek**, Prometni inštitut Ljubljana d.o.o.

Februar 2020, Bruselj



**Prometni inštitut Ljubljana d.o.o.**  
Institute of Traffic and Transport Ljubljana I.I.C.

## KAZALO

- I. Povzetek v angleščini/English summary
  1. Namen
  2. Obstoječe stanje prometa in večmodalnosti v Sloveniji in EU
  3. Zakonodajni okvir
  - 3.1. Zakonodajni okvir v EU
  - 3.2. Zakonodajni okvir v Sloveniji
  4. Analiza razvoja javnega prometa in večmodalnosti
  5. Potencial kolesarjenja in večmodalnosti - trajna mobilnost
  6. Smernice na področju prometa glede okoljske in socialne sprejemljivosti
  - 6.1. Okolijski vidik in zmanjšanje onesnaževanja
  - 6.2. Socialni vidik in povečanje dostopnosti
  7. Pametna in trajna mobilnost
  - 7.1. Vizija
  - 7.2. Cilji
  - 7.3. Ukrepi
  8. Dobre prakse v Sloveniji in EU
  - 8.1. Pilotni projekti v Sloveniji
  - 8.2. Pilotni projekti iz EU
  9. Viri
  10. Priloge
- Priloga 1: Tabela - celovit prikaz (steber-cilj-ukrep)
- Priloga 2: Celoten opis pilotne aktivnosti – Ljubljana
- Priloga 3: Celoten opis pilotne aktivnosti – Ptuj
- Priloga 4: Celoten opis projekta BiTiBi

## I. English summary (povzetek v angleškem jeziku)

**The purpose** of this action plan is to outline a strategy that would encourage and facilitate the co-usage of public transport and bicycles. The aim is to provide concrete actions and recommendations to enhance a comprehensive mobility through well-functioning passenger services and to develop safe and quality infrastructure for cyclists and pedestrians. The envisaged task of the plan is to change the travel habits of the population and to encourage (by concrete measures) the use of bicycles and public passenger transport. There should be a diversion, a shift from the use of personal cars to the usage of public passenger transport. In this action plan, we focused on mobility promotion measures that will have a long-term positive impact on affordable, fast, safe, clean and economically viable transport.

The document describes **the current state of public transport** in Slovenia and EU, considering the daily migration of residents from rural and suburban area (smaller town and cities) to bigger cities. Despite the political commitments on a national and EU level and various efforts already made, most daily migrations in the EU and in Slovenia are still done by personal cars. Passenger cars represent 86.3% of domestic passenger transport in Slovenia (the EU-28 average is 82.9%). Buses and trolleys account for about 11.8% (EU average of 9.4%) of passenger transport and trains for only 2% (EU average of 7.7%). Slovenia became the EU country with the fourth largest share of passenger car transport, right after Portugal, Lithuania and the United Kingdom. Cars are a favourite mode of transport in Slovenia, 3.4% above the EU average, while rail transport is much less popular (5.7% below the EU average).

The slow upgrading of the rail transport network as the backbone of public passenger transport (PPT), especially in terms of multimodality, resulted in insufficient and uncompetitive supply of PPT and in increased use of cars on shorter daily routes. Integrated timetables represent a major challenge in PPT organization in relation to public infrastructure and rolling stock. The integration of timetables between bus and train operators has not yet been fully implemented and the construction of the P + R network and other multimodal crossing points has not yet been completed. Coordinated PPT operations, i.e. coordinated train and bus schedules, can shorten PPT travel times. Waypoints (stations, stops and P + R) are all too often arranged in a way that does not allow the passenger to connect different types of transport modes (bike - train) and develop multimodality. As stations are often not properly adapted for cyclists and people with disabilities, the elderly and children, these groups are less likely to use passenger traffic. Although recreational cycling as a form of leisure activity in Slovenia is highly popular, the share of daily cycling (at work, at school, after work) is relatively small. Optimizing and connecting points and increasing accessibility for vulnerable groups and cyclists is therefore of key importance.

Sustainable mobility can only work in practice if it is coordinated between different levels of management (national, regional, municipal) and among different planning sectors (transport, settlement, economy, energy, tourism, health, etc.). Due to uncoordinated planning, commitments to more sustainable transport are not always respected and implemented, which affects all levels of our lives. The consequences are inefficient settlement planning and placement of job centres without the possibility of establishing a competitive PPT. This is followed by an increase in the use of private motor vehicles and, consequently, a decrease in traffic safety, increased environmental pollution and a general deterioration in the quality of

life. In practice, the links between spatial development and mobility are often shown to be too late. Due to the nature of its durability, the irreversibility of spatial interventions does not, to a large extent, allow for the correction of the mistakes made.

**The legislative framework** for the development of sustainable mobility within the EU and Slovenia has been analysed in this document. A particular attention was given to the sustainable mobility policy in the last twenty years, both, at the EU level and at the national (Slovenia) as well. The roadmap to a Single European Transport Area – Towards a competitive and resource efficient transport system is pointed out in the document and the European Green Deal is explained.

The Green Deal should be the answer to these many challenges that Europe and the world are facing today. It is a new strategy aimed at transforming the EU into a just and prosperous society with a modern, competitive and resource-efficient economy that will not generate any net greenhouse gas emissions in 2050 and will separate growth from resource use. The Commission has already presented a clear vision that climate neutrality could be achieved by 2050. The key message from the European Commission is that all initiatives must be aligned with the Green Deal and, among all other new strategies, the Green Deal also foresees a new strategy for smart and sustainable mobility.

Transport accounts for a quarter of EU greenhouse gas emissions and is still growing. In order to achieve climate neutrality, we should reduce transport emissions by 90% by 2050. To achieve sustainable modes of transport, it is necessary to put users first and offer them cheaper, healthier and cleaner alternatives to their current mobility habits. The Commission will adopt a sustainable and smart mobility strategy in 2020 to address this issue and eliminate all sources of emissions. This strategy will, among other things, place a strong emphasis on multimodal transport, which needs strong impetus. This will increase the efficiency of the transport system. Automated and integrated multimodal mobility along with smart traffic management systems enabled by digitalisation will gain in importance. The European transport system and infrastructure will be adapted to support new sustainable mobility services that can reduce congestion and pollution, especially in urban areas. Traffic should be significantly less polluting, especially in cities. A combination of measures should be taken to tackle urban emissions and congestion and improve public transport. The Commission will propose stricter standards for air pollutant emissions for internal combustion engines. There is a list of strategies the Green Deal intends to push for adoption in the EU in the area of sustainable and smart mobility.

In the last 20 years, the development of sustainable mobility in Slovenia has been receiving a great deal of attention. This is evidenced by the increasing adoption of development documents and strategies that provide guidance in adopting new measures to improve mobility in the country. On January 15, 2020, the draft of the new Spatial Development Strategy of Slovenia (by 2050) was adopted, which is the basic spatial strategic act of the Republic of Slovenia, which in connection with the Slovenian Development Strategy and in connection with other national development acts (stated in the document) and, in accordance with the EU Development Goals, sets the country's long-term strategic goals and development directions. And part of this strategy are also the vision and objectives relating

to the promotion of sustainable mobility and public passenger transport and public transport hubs.

Regional and municipal level of planning is also described. Regional planning for sustainable mobility is particularly important for the design and implementation of mobility systems (such as PPTs) that can only be proven effective if coordinated at the regional level. The lack of active public involvement in the planning process (traffic and spatial planning) has also been highlighted in the document

**The analysis of the development of public transport and multimodality** outlined activities done so far to implement the efficient transport policies. It shows that in the past Slovenia has devoted a great deal of its development funds to the development of mobility, which is based on the use of passenger vehicles, while neglecting the development of public passenger transport (PPT), cycling and walking. From the development point of view, a comprehensive transport system plays a key role in for economic integration in the international area, for the connection of urban centres with other suburban and rural areas, as well as for ensuring accessibility of jobs and services for the population and ensuring growth in a sustainable and economical way. Domestic transport is based on the use of passenger cars while public passenger transport is poorly developed and inefficient. The inefficiency of public passenger transport stems from its poor organisation, but also from a settlement structure which is unfavourable for the efficient organization of public transport, with numerous small and spatially dispersed settlements. This means that improvements to public passenger transport cannot be tackled with the same actions across the country but would require different measures. The problem is the lack of infrastructure which would support sustainable mobility – multimodal transport stations, a network of cycling routes (within and between settlements), sidewalks, bus stops, PPT lanes, etc.

Multimodality in terms of linking public passenger transport with cycling seems to be the best solution to promote smart and sustainable mobility. To increase the cycling mode of transport it is crucial to enable a combination of cycling and rail PPTs. Since time is money, commuting time to work is a crucial element when deciding on the mode of transport. Bicycles are competitive with cars when the cars are stuck in heavy traffic, which is typical for rush hours and when the use of a bike can be combined with trains (at the same time, electric bikes can achieve higher speeds and longer distances and are therefore even more competitive). Therefore, special attention should be paid to promoting the use of (electric) bicycles and promoting and facilitating the combination of bicycle and train transport modes.

The relevant section of the Action Plan highlights the **underutilized potential of cycling and multimodality**. This section underlined the need to develop a network of concluded, safe and comfortable cycling links and the need for other appropriate measures that can promote cycling. In the context of multimodality, the emphasis was on the link between rail passenger transport and cycling, which has the great potential to change the daily commuting habits on the way to work (or to school) and starts to combine the use of train and bicycle. This kind of travel combines the flexibility of the bike in the first and last kilometre and the relatively fast train journey on the main part of the trip. At the same time, train travel is more predictable since the duration of the trip is not extended due to road accidents or emergencies. Unlike roads where capacity is fully utilized at rush-hours, railways have the potential to increase the

capacity to carry more passengers. To make full use of the potential for passenger-friendly integration of different modes of transport and the development of multimodality, it would also be necessary to arrange efficient multimodal crossing points (stations, stops and P + R, single ticket). Optimizing and integrating points of entry and making them accessible to vulnerable groups is of key importance. At first glance, urban cycling and urban public transport could be rivals. Buses and trams taking up space where bike lanes could be, and people using bicycles especially in fine weather, thus eroding public transport revenue. However, this is not the case. Public transport and cycling can complement each other ideally – it is the transport concept of multimodality. In this case, railway and bus stations function as excellent multimodal or crossing points, where the commencement of a bicycle journey is eventually completed by a train or bus.

If combining the advantages of cycling and public passenger transport, then in many cases we get a winning combination, which in conditions of dense urban traffic, the car cannot stand. For a winning combination, the transition from bike to train, city or suburban bus must be fast and safe. Therefore, safe parking of the bicycle must be ensured at the multimodal stations and at the end of the trip.

The chapter on **the environmental and social considerations** regarding different modes of transport outlines the public interest in relation to public passenger transport in the framework of social and environmental acceptance. According to numerous adopted documents, the state is obliged to provide basic opportunities for mobility of the population, mainly for the purpose of education and work, as well as for accessibility to health and care services. With the increasing level of the use of personal cars, the number of users of public passenger transport is decreasing, which is why it becomes more expensive, both for users and for the state and local communities, which directly or indirectly subsidize it. In the long run, an affordable solution is only to attract more passengers, and they will only use public transport at the right frequency, convenience, speed and price. Promoting public transport is also necessary for environmental reasons. However, positive effects will only emerge if the average occupancy of public transport vehicles is adequate and, consequently, the use of passenger cars is reduced. Of course, in modern society, mobility must be maintained and developed, as this is one of its fundamental needs, but mobility must be sustainable, that is, transport must not simultaneously have irreversible environmental consequences.

**The vision of the development of sustainable mobility** defines the long-term vision of mobility in Slovenia in the future. Visions are the basis for all further steps in the preparation of countries' strategies, for defining the goals that support the visions, and for the implementation of concrete measures that will enable the fulfilment of the visions. Visions of sustainable mobility development should be substantially complementary to countries' overall development visions (transport and spatial planning). From the spatial development point of view of Slovenia, the basic goals of the development of transport infrastructure are to enable citizens to have access to jobs, schools and services and to support the development of economic activities. Therefore, the transport network should be developed as a comprehensive system that integrates all forms and types of transport.

The current text of the Action Plan outlined transport policy measures that will ensure sustainable mobility of the population and sustainable supply of the economy. The



development of public passenger transport, including non-motorized transport, should be planned in a coordinated manner with the development of urban areas to ensure the connection of cities and other suburban and rural settlements. Particular attention was given to connections in public passenger transport system between rural areas and urban settlements, where multimodal transport links and the development of the railway network would need to be upgraded in order to increase the efficiency of traffic flow and provide accessibility, quality and time efficiency to the passengers. Settlements should be designed to be less dependent on cars and thus encourage residents to change their travel habits, which in the long run will lead to a higher level of quality of life and greater traffic safety.

For integrated public passenger transport to function, the transport subsystems should be linked with the multimodal crossing points, which would allow users to effectively switch between different modes of transport. Access to non-motorized modes of transport (walking and cycling), as part of sustainable mobility, is often neglected at the implementation level in Slovenian planning practice and should therefore be given the role it plays in modern transport planning. Therefore, an efficient and integrated public passenger transport system should be put in place to ensure sustainable mobility and sustainable development.

**The objectives of the Action Plan** were established based on the vision defined above. The following objectives (and then the measures) of transport policy are meant to ensure the realization of that vision. For the purpose of developing smart and sustainable mobility in Slovenia and for the purposes of this Action Plan, we have focused on four main pillars, which are as follows:

1. Public passenger transport
2. Cycling
3. Car traffic
4. Integrated planning and promotion

**TABLE: PILLAR – GOAL**

| PILLARS OF SUSTAINABLE MOBILITY      | OBJECTIVES  |
|--------------------------------------|---|
| <b>1. Public passenger transport</b> | 1.1. Increase the quality of PPT service  |
|                                      | 1.2. PPT accessibility  |
|                                      | 1.3. Upgrading PPT infrastructure   |
|                                      | 1.4. Renewal of rolling stock of PPT  |
|                                      | 1.5. Renovation of PPT bus fleet  |
| <b>2. Cycling (and walking)</b>      | 2.1. Creating/upgrading of an adequate and secure network of cycling paths (and sidewalks)    |
|                                      | 2.2. Improved conditions for the use of bicycles at the crossing points (multimodal stations) |
|                                      | 2.3 Setting up an (E-) information system   |

|   |   |
|---|---|
| <b>3. Car transport</b>                     | 3.1. Restrictive parking policy   |
|   | 3.2. Creating the crossing/multimodal transport points  |
|   | 3.3. Promoting the use of green vehicles and building a network of e-charging stations              |
|   | 3.4. Establishment of a comprehensive information and management system for stationary traffic      |
|   | 3.5. Optimization of car usage  |
|   | 3.6. Less car usage when commuting to work  |
| <b>4. Integrated planning and promotion</b> | 4.1. Improving the efficiency and sustainability of the transport system                            |
|   | 4.2. Improving transport and spatial planning practices towards integrated and sustainable planning |
|   | 4.3. Promotion and education on the advantages and benefits of using public transport               |
|   | 4.4. Systematic monitoring of transport mobility  |
|   | 4.5. Support for non-profit groups in the mobility sector   |
|   | 4.6. Engaging in European networks and cross-border projects on sustainable mobility                |

**Measures and actions** are the most important part of the action plan. The table below identifies, based on the analysis, vision and objectives set out in the action plan, concrete measures that target and create the conditions for achieving the objectives in question. Each of the measures shall indicate to what purpose the measure relates to; who is the holder or executor of such measure; and the time and financial framework for the implementation of the measure. The measures are not presented at the level of concrete projects, but at the level of identified needs, that is, at the strategic level.

The priority of the action plan is to change the travel habits of the population and to take concrete measures to encourage the use of bicycles and public passenger transport, to increase the attractiveness and the quality of before mentioned services, which should encourage and enable the shift in the passengers transport mode; from personal to public passenger transport – to enable the multimodality of cycling and railway public transport.

**TABLE OF MEASURES/ACTIONS**

| <b>PILLAR 1/<br/>OBJECTIVES</b>     | <b>MEASURES/ACTIONS</b>   | <b>ACTION<br/>CARRIERS</b>                                    | <b>TIME<br/>FRAME-<br/>WORK</b> | <b>FINANCIAL<br/>FRAME-<br/>WORK</b> |
|-------------------------------------|---|---|---------------------------------|--------------------------------------|
| Increase the quality of PPT service | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrated PPT</li> <li>• Coordination of bus-train (PTT) timetables and frequencies according to passenger needs</li> <li>• Introduction of a single ticket</li> <li>• Establishment of an information system at all stops (real time arrival / departure information and where the vehicle is located)</li> <li>• Introducing the online purchasing ticket option</li> </ul> | Mzl<br>DRI<br>DRSI<br>SZ passenger transport<br>Bus Operators | Short to medium term            | Less demanding                       |

|                                 |   |  |                  |                      |
|---------------------------------|---|--|------------------|----------------------|
| PPT accessibility               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extending some existing bus lines</li> <li>• Ensuring adequate frequency of PPT; tailored timetable and efficient transportation of PPT</li> </ul>   | MZI<br>SZ passenger transport<br>Bus Operators | Short term       | Less demanding       |
| Upgrading PPT infrastructure    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Renovation, upgrading of existing PPT stations</li> <li>• Ensuring universal accessibility</li> <li>• Canopies, bike racks</li> <li>• Ensuring accessibility for disabled people and cyclists</li> <li>• Establishment of crossing points (P + R, B + R)</li> <li>• Improvement of pedestrian areas around bus and train stops</li> <li>• Installation of canopies and bicycle racks for safety against theft and weather</li> </ul> | DRSI<br>Municipalities<br>SZ                   | Mid to long term | Highly demanding     |
| Renewal of rolling stock of PPT | <ul style="list-style-type: none"> <li>• New passenger trains equipped with WI-FI</li> <li>• Ensuring the possibility to take bicycles on board with unobstructed access for bicycles, wheelchairs and disabled persons</li> </ul>  | SZ   | Short term       | Moderately demanding |
| Renovation of PPT bus fleet     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• New alternative powered buses</li> <li>• Ensuring the possibility to take bicycles on board with unobstructed access for bicycles, wheelchairs and disabled persons</li> </ul>   | Bus Operators                                  | Mid term         | Moderately demanding |

| PILLAR 2/<br>OBJECTIVES  | MEASURES/ACTIONS  | ACTION CARRIERS  | TIME FRAME-WORK   | FINANCIAL FRAME-WORK |
|--|---|--|-------------------|----------------------|
| Creating/upgrading of an adequate and secure network of cycling paths (and sidewalks)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linking already constructed bicycle sections and paths to larger logically completed units</li> <li>• Creating local cycling links that connect to the national cycling network and give cyclists more mobility</li> <li>• Remodelling of existing roads with low average annual daily traffic and proper upgrading with traffic signalization to enable safe and secure cycling.</li> </ul> | DRSI<br>DRI<br>Municipalities,<br>RDA                            | Mid term          | Moderately demanding |
| Improved conditions for the use of bicycles at the crossing points (multimodal stations) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construction of safe and secure bicycle parking facilities at major crossing (multimodal transport) points</li> <li>• Introduction of bicycle rental shops at railway stations</li> <li>• Bicycle, bus, train or on-demand transportation</li> </ul>   | Municipalities<br>RDA<br>SZ<br>Bus Operators                     | Short to mid term | Less demanding       |
| Setting up an (E-) information system  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Overview and marking of all cycling routes</li> <li>• Designation of rest areas, bicycle parking, transfer points and other thematic and tourist facilities</li> <li>• Establishment of a mobile bicycle rental application (also for route checking and thematic cycling point information) and mobile payment option</li> </ul>  | MZI<br>Municipalities<br>RDA<br>Companies<br>Public institutions | Short term        | Less demanding       |

| <b>PILLAR 3/<br/>OBJECTIVES</b>   | <b>MEASURES/ACTIONS</b>  | <b>ACTION<br/>CARRIERS</b>                   | <b>TIME<br/>FRAME-<br/>WORK</b> | <b>FINANCIAL<br/>FRAME-<br/>WORK</b> |
|---|--|--|---------------------------------|--------------------------------------|
| Restrictive parking policy  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction of maximum parking standard (max. parking spaces)</li> <li>• Introduction of higher parking rates in urban centres</li> <li>• Restriction of urban areas intended for parking of passenger cars</li> </ul>   | Municipalities<br>DRSI<br>Mzi in MESP        | Mid term                        | Moderately demanding                 |
| Creating the crossing/multimodal transport points   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construction of P + R at entrances to major urban centres</li> <li>• Construction of P + R at other major PPP crossing (multimodal transport) points in the country</li> </ul>  | Mzi<br>DRSI<br>Municipalities                | Short term                      | Moderately demanding                 |
| Promoting the use of eco-friendly vehicles  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establishment of a network of charging stations for electric and gas vehicles</li> <li>• Introducing financial incentives for purchasing electric or hybrid vehicles</li> </ul>   | Mzi in MESP<br>Municipalities<br>Companies   | Short term                      | Less demanding                       |
| Establishment of a comprehensive information and management system for stationary traffic | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction of information tables and</li> <li>• Websites and applications that provide information on parking locations, prices and occupancy</li> </ul>  | Mzi<br>RDA<br>Municipalities<br>Companies    | Short term                      | Less demanding                       |
| Optimization of car usage   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promotion of Carsharing and Carpooling</li> <li>• Creating of car parks for co-travel purposes</li> </ul>   | Municipalities,<br>DRSI<br>Companies         | Short term                      | Less demanding                       |
| Less car usage when commuting to work   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducing travel costs related incentives for workers in private and public sectors</li> <li>• Introduction and promotion of tele-working (remote working – from home)</li> <li>• Financial incentives for the use of bicycle and PPT</li> <li>• Closing cities centres for personal cars</li> </ul> | Mzi in MESP<br>DRSI<br>DRI<br>Municipalities | Mid term                        | Less demanding                       |

| <b>PILLAR 4/<br/>OBJECTIVES</b>  | <b>MEASURES/ACTIONS</b>   | <b>ACTION<br/>CARRIERS</b>                           | <b>TIME<br/>FRAME<br/>-WORK</b> | <b>FINANCIAL<br/>FRAME-<br/>WORK</b> |
|--|---|--|---------------------------------|--------------------------------------|
| Improving the efficiency and sustainability of the transport system                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Improving the organizational and operational composition of the transport system; <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Proper organisation</li> <li>○ implementation</li> <li>○ and maintenance</li> </ul> </li> <li>• Ensuring a safer and more energy-efficient transport system to improve traffic flows</li> </ul>   | Mzi in MESP<br>Municipalities<br>RDA                 | Short term                      | Less demanding                       |
| Improving transport and spatial planning practices towards integrated and sustainable planning | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proper placement of large traffic generators along tracks or in proximity to PPT stations</li> <li>• Introducing a holistic approach and coordination between municipalities / regions and all relevant stakeholders (between the public and private sectors and the surrounding population) to achieve optimal results and minimal environmental impacts</li> </ul> | Mzi in MESP<br>DARS<br>DRI<br>DRSI<br>Municipalities | Long term                       | Highly demanding                     |

|  |  |  |            |                |
|--|--|--|------------|----------------|
| Promotion and education on the advantages and benefits of using public transport | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepare different measures and approaches to change the travel habits of residents</li> <li>• Establish an information platform to raise public awareness of the administrative efforts and benefits of public transport</li> <li>• Organizing promotional campaigns on sustainable mobility</li> </ul>   | Mzi, MESP, MIZŠ<br>RDA<br>Associations<br>Agencies<br>Carriers<br>PS | Short term | Less demanding |
| Systematic monitoring of transport mobility                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring the travel habits of the population and the number of road users - regular monitoring and evaluation of effects to enable planning of new actions</li> <li>• Analysing the needs of different users to increase the autonomy of their mobility (at the level of municipalities and regions)</li> </ul>   | Mzi<br>RDA<br>Municipalities<br>IPoP<br>PIL<br>SORS                  | Short term | Less demanding |
| Support for non-profit groups in the mobility sector                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Involve associations, local groups and NGOs in transport planning decisions</li> <li>• Financial incentive and assistance in joining European networks</li> </ul>   | Ministries<br>Municipalities<br>RDA                                  | Short term | Less demanding |
| Engaging in European networks and cross-border projects on sustainable mobility  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integration of municipalities in the European networks in the field of sustainable mobility</li> <li>• Strengthen the internal staff (at all levels) or hire external contractors / experts for European tenders</li> <li>• Municipalities (and regions) regularly monitoring European calls for proposals and applying for European sustainable mobility projects</li> </ul> | Municipalities<br>RDA<br>Ministries<br>EU support structures         | Short term | Less demanding |

❖ Abbreviations used in the table:

DARS – - Motorway Company of the Republic of Slovenia

DRI – Infrastructure Development Company, d. o. o.

DRSI – Slovenian Infrastructure Agency

IPoP – Institute for Spatial Policies

PPT – Public passenger transport

LPP –Ljubljanski potniški promet – public bus transport company

LUZ - Ljubljana Urban Planning Institute, d. d.

MPA - Ministry of Public Administration

MOL – City Municipality of Ljubljana

MESP - Ministry of the Environment and Spatial Planning

Mzi – Ministry of Infrastructure

PS – Primary School

PIL – Traffic Institute Ljubljana, d. o. o.

RDA - Regional Development Agency

SORS - Statistical Office of the Republic of Slovenia

SZ - Slovenian Railways, d. o. o.

## 1. NAMEN

V tem akcijskem načrtu se podaja strategija, ki spodbuja uporabo javnega transporta ter s predstavitvijo konkretnih ukrepov in priporočil skuša prispevati k **povečanju integrirane mobilnosti z dobro delujočim javnim potniškim prometom ter k razvoju kakovostne in varne infrastrukture za kolesarje in pešce**. Prednostna naloga načrta je spremeniti potovalne navade prebivalcev in s konkretnimi ukrepi spodbuditi uporabo koles ter javnega potniškega prometa, katerega cenovna atraktivnost in kakovost storitev bo spodbudila preusmeritev potnikov iz osebnega v javni potniški promet. Ta akcijski načrt se osredotoča in daje poudarek cenovno manj zahtevnim ukrepom pospeševanja mobilnosti, ki bodo pozitivno vplivali na zagotavljanje dostopnega, hitrega, učinkovitega, varnega, čistega in ekonomsko sprejemljivega prometa. Tak promet je nujno potreben za razvoj, hkrati pa zagotavlja udobno bivanje in povezovanje ljudi.

V dokumentu je opisano **obstoječe stanje** javnega prometa v Sloveniji in v EU, predvsem glede dnevnih migracij prebivalcev iz manjših mest v večja mesta ter način prevoza teh ljudi, ki navkljub zadanim političnim zavezam, tako na evropski kot nacionalni ravni, in različnim prizadevanjem še vedno prioriteto sloni na osebem motornem prevozu. Podan je **zakonodajni okvir** razvoja trajnostne mobilnosti v Sloveniji in EU, čemur se v zadnjih dvajsetih letih posveča posebno veliko pozornosti. V **analizi razvoja javnega prometa in večmodalnosti** so predstavljene dosedanje aktivnosti Slovenije in dosedanje uresničevanje prometne politike, ki je v preteklosti velik delež svojih razvojnih sredstev namenila razvoju mobilnosti, ki temelji na uporabi osebnih vozil, a pri tem zapostavila razvoj javnega potniškega prometa, predvsem železniških prevozov, kolesarjenja in pešačenja, čemur so sledili tudi vzorci poselitve in razvoja prostora.

V zadevnem poglavju akcijskega načrta je poudarjen **premalo izkoriščen potencial kolesarjenja in večmodalnosti**. V tem delu je izpostavljena potreba po razvoju omrežja sklenjenih, varnih in udobnih kolesarskih povezav ter potreba glede ostalih ustreznih ukrepov, ki lahko vzpodbudijo kolesarjenje. V kontekstu večmodalnosti pa je poudarek na povezavi železniškega potniškega prometa in kolesarjenja, ki ima velik potencial za to, da bi delež prebivalstva, ki se vsakodnevno na delo vozi z avtom, to navado spremenil in začel kombinirati uporabo vlaka in kolesa. V poglavju, kjer so prikazane **smernice na področju prometa glede okoljske in socialne sprejemljivosti**, je orisan javni interes na področju javnega potniškega prometa, ki je povezan s socialnimi in ekološkimi razlogi. Država je v skladu s številnimi sprejetimi dokumenti dolžna zagotoviti osnovne možnosti za mobilnost prebivalstva predvsem zaradi izobraževanja in dela, pa tudi zaradi dostopnosti do zdravstvenih in oskrbnih storitev.

**Vizija razvoja javnega prometa in večmodalnosti** se v besedilu akcijskega načrta nagiba k ukrepom prometne politike, ki si prizadeva za izvajanje ukrepov, s katerimi bo predvsem zagotovljena trajnostna mobilnost prebivalstva. Razvoj javnega potniškega prometa, skupaj z ne-motoriziranim prometom, je treba načrtovati usklajeno z razvojem urbanih območij, s čimer se zagotovi povezava mest in drugih primestnih ter ruralnih naselij. Posebno pozornost smo namenili povezavam v javnem potniškem prometu med podeželjem in urbanih naselji, kjer bi bilo za povečevanje učinkovitosti prometnega pretoka in dostopnosti potrebno spodbujati večmodalne prometne povezave in razvoj železniškega omrežja.

**Cilji** akcijskega načrta so povezani s širšimi razvojni cilji oziroma so vsebinsko opredeljeni na način, da bodo sledili skupnemu cilju trajnostnega razvoja Slovenije. Za zagotavljanje trajnostne mobilnosti in trajnostnega razvoja bi bilo treba vzpostaviti učinkovit sistem večmodalnega javnega potniškega prometa. **Ukrepi in priporočila** so najpomembnejši del akcijskega načrta. V tem poglavju so na podlagi analiz, vizije in ciljev iz akcijskega načrta opredeljeni konkretni ukrepi in priporočila, ki ciljno urejajo in ustvarjajo pogoje za doseganje in uresničevanje zadevnih ciljev. Pri vsakem od ukrepov oziroma priporočil je navedeno na kateri cilj se ukrep nanaša, kdo je nosilec oziroma izvajalec takšnega ukrepa ter časovni in finančni okvir izvedbe ukrepa ter potrebno sodelovanje morebitnih zadevnih deležnikov. Ukrepi niso predstavljeni na ravni konkretnih projektov, temveč na ravni ugotovljenih potreb, se pravi na strateški ravni.

Na koncu akcijskega načrta so predstavljeni trije slovenski »pilotni projekti«, kot **dobre prakse v Sloveniji** ter 10 evropskih projektov, kot **dobre prakse iz EU**.

## 2. OBSTOJEČE STANJE PROMETA IN VEČMODALNOSTI V SLOVENIJI IN EU

Leta 2016 je bilo v Sloveniji 531 osebnih avtomobilov na 1.000 prebivalcev, kar je nekoliko nad povprečjem EU, ki znaša 505 avtomobilov. To je povečanje v primerjavi z letom 2014, ko je bilo na 1.000 prebivalcev 518 osebnih avtomobilov<sup>1</sup>. Kljub temu povečanju se število ur, letno preživetih v prometnih zastojih, ni povečalo. Slovenija je s 27,39 ure v prometnih zastojih leta 2014 in 26,95 ure leta 2016 v skladu s povprečjem EU glede prometnih zastojev<sup>2</sup>.

Prometna obremenjenost v slovenskih mestih je na splošno majhna. Ljubljana je edino mesto z nekoliko visoko ravno zastojev v cestnem prometu<sup>3</sup>. V primerjavi z drugimi evropskimi mesti (mesti EU ter norveškimi, švicarskimi in ruskimi mesti) je Ljubljana na 202 mestu od 215 mest na seznamu.

**Osebnih avtomobilov predstavljajo 86,3% notranjega potniškega prometa** v Sloveniji (povprečje EU-28 je 82,9%). Avtobusi in trolejbusi predstavljajo približno 11,8% (povprečje EU je 9,4%) potniškega prometa, vlaki pa le 2% (povprečje EU je 7,7%)<sup>4</sup>. S tem je Slovenija postala država EU s četrtnim največjim deležem prevoza z osebnimi avtomobili za Portugalsko, Litvo in Združenim kraljestvom. Avtomobili so v Sloveniji najljubši način prevoza, 3,4% nad povprečjem EU, **železniški promet pa je precej manj priljubljen** (5,7% pod povprečjem EU)<sup>5</sup>. 66,7% tovornega prometa poteka po cesti (povprečje EU je 76,4%) in 33,3% po železnici (povprečje EU je 17,4%)<sup>6</sup>. Te številke kažejo na visoko stopnjo okoljske trajnosti, zlasti delež železniškega prevoza tovora, ki je za 15,9% nad povprečjem EU. Vendar je poleg podatkov o tovornem prometu za prometni sektor države značilna visoka energetska in ogljična intenzivnost. Slovenija se osredotoča na razvoj svojega avtomobilskega trga. Ocenjuje se, da bo do leta 2020 1% avtomobilov v obtoku električnih avtomobilov, do leta 2030 pa se bo ta

<sup>1</sup> Eurostat, Osebnih avtomobilov na 1 000 prebivalcev, 2018.

<sup>2</sup> Evropska komisija, Število ur, letno preživetih v zastojih v cestnem prometu.

<sup>3</sup> TOMTOM, TOMTOM Traffic Index (Indeks prometa TOMTOM).

<sup>4</sup> Eurostat, Statistika potniškega prometa glede na načine prevoza.

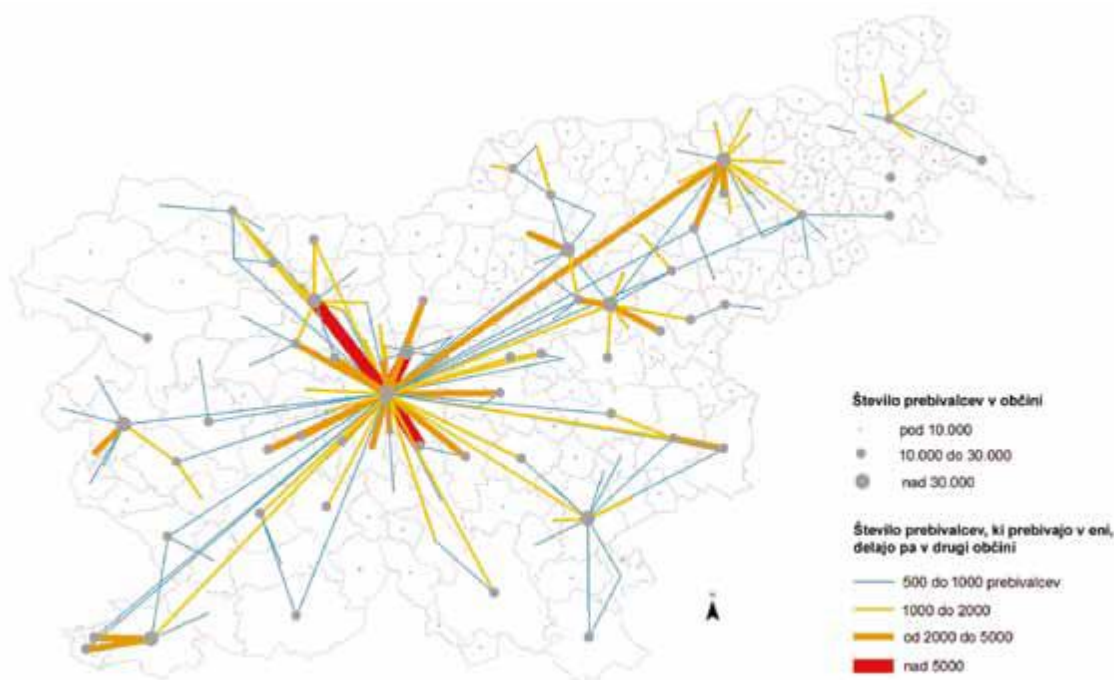
<sup>5</sup> Eurostat, Razdelitev načinov prevoza v potniškem prometu.

<sup>6</sup> Eurostat, Razdelitev načinov prevoza v tovornem prometu.

delež po ocenah povečal na 16,9%. Slovenija ima dobre zmogljivosti za polnjenje – ena javna polnilna postaja na vsakega 1,64 električnega vozila. Razvoj trga z električnimi vozili podpirajo trenutno veljavni ali načrtovani ukrepi, kot so davčne oprostitve in ugodnosti ter spodbude za nakup in uporabo električnih avtomobilov<sup>7</sup>.

**Stanje javne železniške infrastrukture** se zaradi nezadostnih sredstev za njen razvoj, vzdrževanje in posodobitev iz leta v leto slabša. Posledice prepočasnega posodabljanja železniškega prometnega omrežja kot hrbtenice JPP ter nepovezanega in premalo razvitega omrežja JPP, predvsem v smislu večmodalnosti, se kažejo v nezadostni in nekonkurenčni ponudbi JPP ter v večanju uporabe avtomobilov tudi na vsakodnevnih krajših poteh. Trend večanja uporabe osebnega motornega prometa se povečuje in se do zdaj še ni spremenil.

Ljubljana, kot glavno mesto Slovenije je **najpomembnejši cilj dnevnih migracijskih tokov** v Sloveniji, saj privlači dnevne migrante na delovna mesta in v šolo iz celotne ljubljanske regije in tudi iz sosednjih regij (RRP, 2014–2020). Namreč v mestni občini Ljubljana (MOL) je več kot 222.000 delovnih mest oziroma več kot četrtnina vseh delovnih mest v državi (SURs, 2017). Od tega se več kot 120.000 ljudi (55%) dnevno pripelje v MOL od drugod, približno 25% iz drugih občin ljubljanske urbane regije, 30% ljudi pa iz preostale Slovenije.



Prikaz delovnih migracij (vir: Tatjana Marn, IPoP, podatki iz SURs 2010)

**Delež vsakodnevne uporabe JPP je torej v Sloveniji relativno majhen** (avtobusi predstavljajo približno 11,8% in vlaki le 2%) saj se večina potovanj opravi z osebnim avtomobilom, na območjih z redko in razpršeno poselitvijo, kjer je organizacija klasičnega javnega prevoza energetsko neučinkovita, pa se smiselno uvajajo fleksibilne oblike prometa, tako imenovani prevozi na zahtevo, ki dopolnjujejo obstoječ sistem javnega prometa. Slabo stanje cestne in železniške infrastrukture se odraža v daljših potovalnih časih in nepredvidenih zamudah,

<sup>7</sup> Evropska komisija, Promet v Evropski uniji, sedanji trendi in vprašanja, 2018.



zaradi česar je JPP v primerjavi z drugimi vrstami prometa nekonkurenčen. Za razliko od cest, kjer so v konicah kapacitete povsem izkoriščene, imajo **železnice možnost povečevanja kapacitet** za prevoz večjega števila potnikov.

**Velik delež vozil JPP** sicer uporablja alternativne pogone (CNG, metan, električna), vendar pa na področju avtobusnih prevozov še vedno prevladuje dizelski pogon. Uporaba fosilnih goriv v avtobusnih prevozi in **zastarel vozni park** potniških vlakov povzročata onesnaževanje ozračja ter nemalo preglavic potnikom JPP, saj pogosto prihaja do okvar in zamud. Večina potniških vlakov presega svojo življenjsko dobo, niso klimatizirani, imajo neustrezne dostope in ne podajajo informacij o prihajajočih postajališčih.

**Vozni red** pomeni velik izziv v organizaciji JPP v navezavi z javno infrastrukturo in voznimi sredstvi. Integracija voznih redov med avtobusnimi in železniškimi prevozniki še ni v celoti zaživel, izgradnja mreže P+R in drugih večmodalnih prestopnih točk pa še ni zaključena. Z usklajenim delovanjem JPP, se pravi z usklajenimi voznimi redi vlakov in avtobusov, se lahko skrajšajo potovalni časi JPP.

**Prestopne točke** (postaje, postajališča in P+R) so pre pogosto urejene na način, ki ne omogoča potniku prijaznega povezovanja različnih vrst prometa (kolo – vlak) in razvoja večmodalnosti. Ker postaje neredko tudi **niso ustrezno prilagojene kolesarjem** in ljudem z oviranostjo, starejšim in otrokom, te skupine redkeje uporabljajo potniški promet. Čeprav je rekreativno kolesarjenje kot oblika priložnostne dejavnosti v Sloveniji zelo priljubljeno, pa je delež **vsakodnevnega kolesarjenja** (na delo, v šolo, po opravkih) **relativno majhen**. Optimizacija in povezanost prestopnih točk ter povečanje dostopnosti za ranljive skupine ter kolesarje je zato zelo pomembna.

V razvoj **cestne infrastrukture** se je zadnjih desetletjih na območju celotne Slovenije veliko vlagalo; dokončani so bili avtocestni križi in tudi številne druge cestne povezave. Dokončanje avtocestnega križa in gradnja nove cestne infrastrukture sta imela poleg drugih dejavnikov pomemben vpliv na poselitvene vzorce. Povečala se je raven suburbanizacije in če k temu prištejemo še monocentričen prostorski razvoj ter vpliv preteklega gospodarske krize, ko so se bili ljudje pripravljani voziti na delo dlje, je rezultat pričakovan. Število delovnih migracij je iz leta v leto naraščalo, medtem ko je izbira osebnega avtomobila kot glavnega prevoznega sredstva logična posledica **nesorazmernih vlaganj v cestno infrastrukturo** na račun razvoja preostalih modalitet kot so železnica, avtobus, kolo in hoja.

**Trajnostna mobilnost** lahko v praksi deluje le, če je delovanje usklajeno med različnimi ravni upravljanja (državna, regionalna, občinska) in med različnimi področji načrtovanja (promet, poselitev, gospodarstvo, energetika, turizem, zdravje ipd.). **Zaradi neusklajenega načrtovanja se zaveze o bolj trajnostnem prometu ne spoštujejo in izvajajo** vedno, kar prizadene vse ravni našega življenja. Posledice so neučinkovit in nekonkurenčen JPP ter načrtovanje poselitve in umeščanje zaposlitvenih središč brez možnosti vzpostavitve JPP. Temu sledi porast uporabe osebnih motornih vozil in posledično slabša prometna varnost, večja onesnaženost okolja in splošno poslabšanje kakovosti bivanja. Povezave med prostorskim razvojem in mobilnostjo se v praksi pogosto pokažejo prepozno. Ireverzibilnost prostorskih posegov, zaradi narave svoje trajnosti, v največji meri ne omogoča popravljanja storjenih napak.

### 3. ZAKONODAJNI OKVIR V EU IN SLOVENIJI

#### 3.1 ZAKONODAJNI OKVIR V EU

Evropska komisija je marca 2011 sprejela **tretjo belo knjigo** o evropski prometni politiki z naslovom Načrt za enotni evropski prometni prostor – na poti h konkurenčnemu in z viri gospodarnemu prometnemu sistemu (White paper: Roadmap to a Single European Transport Area – Towards a competitive and resource efficient transport system). Prvi dokument na to temo je bil izdan leta 1996 in njegov cilj je bil odpreti trg prometnih storitev. Leta 2001 je Komisija izdala drugi dokument z glavnim ciljem **spremeniti uporabo prevladujočega načina prevoza**. V njem se prvič govori o prehodu na prijaznejše prevozne načine, predvsem s cest na železnice, pa tudi na celinske plovne poti in pomorstvo. Z vmesnim pregledom izvajanja politike leta 2006 je Komisija uvedla **načelo somodalnosti**, in sicer da je treba čim bolj **izkoristiti vse prometne načine** znotraj njih samih oziroma njihove kombinacije, tako pa izrabiti prednosti posameznega prometnega načina. Zadnja bela knjiga gre še korak naprej in povezuje vse prometne načine med seboj, s čimer naj se **uveljavijo prednosti vsakega od njih** na enovitem evropskem prometnem območju. Slovenija odobrava tak pristop k prometni politiki EU, saj se z njim vzpostavlja poštena konkurenčnost med prometnimi načini z omogočanjem konkurenčnih prednosti vsakega od njih.

**Nobena od navedenih prometnih politik**, ki jih je od leta 1996 objavila Komisija, **ni dobila podpore v Svetu EU**. Zato so vsi dokumenti ostali na ravni sporočil Komisije, države članice pa so upoštevale samo njihove **posamezne dele glede na lastne prometne politike oziroma interese**, ne pa dokumenta v celoti.

V zadnji beli knjigi je Evropska komisija sprejela načrt s pobudami za zgraditev konkurenčnega transportnega sistema, ki bo povečal mobilnost in odpravil ovire na ključnih področjih. Novi načrt evropskega prometnega območja je namenjen **povečanju mobilnosti** in med številnimi drugimi pomembnimi ukrepi predvidela da se do 2050 uvede naslednje:

- v mestih – odpraviti avtomobile s »konvencionalnim gorivom«;
- medkrajevna potovanja – 50 odstotkov cestnega tovornega prometa nad 300 kilometrov > prehod na druge načine prevoza: železnica ali vodni promet (doseženo z učinkovitimi in zelenimi koridorji za prevoz tovora). Večina potniškega prometa na srednje razdalje bi morala potekati po železnici;
- pri infrastrukturi – dokončati omrežje TEN-T na ravni EU visoke kakovosti in zmogljivosti ter evropskega železniškega omrežja za visoke hitrosti z ustreznim sklopom informacijskih storitev.
- predvideni ukrepi za spodbujanje naložb v prometno infrastrukturo ter za spremembo prometnih vzorcev v potniškem in tovornem prometu so usmerjeni v krepitev gospodarske konkurenčnosti in zaposlovanja. Načrt se osredotoča na mestni in medmestni promet ter potovanja na dolge razdalje.
- Mestni promet bo temeljil na javnem potniškem prometu s povečanjem pogostosti storitev ter pešačenjem in kolesarjenjem.
- Medkrajevna potovanja se bodo opravljala z večjo uporabo avtobusov in železniškega prometa ob oblikovanih večmodalnih platformah za potnike

Kot je bilo že rečeno, take usmeritve prometne politike EU države članice oziroma Svet EU ni potrdil z nobenim dokumentom (sklepi Sveta ali podobno), vendar je dokument okvir za delovanje Komisije in ga je zato vseeno treba čim bolj upoštevati tudi pri oblikovanju nacionalnih programov in ostalih strateških dokumentov in je bila tudi podlaga za pripravo tega akcijskega načrta.

Komisija je decembra 2013, po številnih letih razprav, konferenc in posvetovanj, **sprejela dve uredbi** in sicer **Uredbo TEN-T**<sup>8</sup> ter **Uredbo IPE**<sup>9</sup>. Uredba TEN-T med drugim predvideva pomembne ukrepe na področju večmodalnosti in sicer določa da mora infrastruktura za večmodalni promet zagotavljati naslednje:

- a. nediskriminatornost;
- b. možnost prehajanja z enega prometnega načina na drugega;
- c. dostopnost in prenos informacij o potnikih;
- d. uporabo telematskih aplikacij (potniki), da se olajša neprekinjen potniški promet;
- e. ustrezno opremljenost terminalov: dvigala, klančine itd.

## **EVROPSKI ZELENI DOGOVOR**

Evropski **zeleni dogovor** je **odgovor na te številne izzive**, s katerimi se danes sooča Evropa in Svet. Je nova strategija, katere cilj je preobraziti EU v pravično in uspešno družbo s sodobnim, konkurenčnim in z viri gospodarnim gospodarstvom, ki v letu 2050 ne bo ustvarjalo nobenih neto emisij toplogrednih plinov in v katerem bo rast ločena od rabe virov. Komisija je že predstavila jasno vizijo, v skladu s katero bi bilo mogoče do leta 2050 doseči podnebno nevtralnost<sup>10</sup>.

Bistveno sporočilo Evropske komisije je, da je treba prav **vse pobude uskladiti z zelenim dogovorom** in med vsemi ostalimi novimi strategijami<sup>11</sup>, Evropski zeleni dogovor predvideva tudi **ново strategijo za pametno in vzdržno mobilnost**. Namreč promet predstavlja četrtno emisij toplogrednih plinov v EU in njegov delež še vedno narašča. Da bi dosegli podnebno nevtralnost, bi morali do leta 2050 zmanjšati emisije iz prometa za 90%. Za doseganje trajnostnih načinov prevoza je treba postaviti uporabnike na prvo mesto in jim ponuditi cenovno dostopnejše, bolj zdrave in čistejše alternative njihovim sedanjim navadam glede mobilnosti. Komisija bo leta 2020 sprejela strategijo za trajnostno in pametno mobilnost, s katero želi obravnavati to vprašanje in odpraviti vse vire emisij. V tej strategiji bo med drugim

---

<sup>8</sup> Uredba (EU) št. 1315/2013 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 11. decembra 2013 o smernicah Unije za razvoj vseevropskega prometnega omrežja in razveljavitvi Sklepa št. 661/2010/EU

<sup>9</sup> Uredba (EU) št. 1316/2013 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 11. decembra 2013 o vzpostavitvi Instrumenta za povezovanje Evrope, spremembi Uredbe (EU) št. 913/2010 in razveljavitvi uredb (ES) št. 680/2007 in (ES) št. 67/2010

<sup>10</sup> Čist planet za vse – Evropska strateška dolgoročna vizija za uspešno, sodobno, konkurenčno in podnebno nevtralno gospodarstvo (COM(2018) 773).

<sup>11</sup> Nova strategija za gozdove, razširitev trgovanja z izpusti na pomorski sektor in vključitev podnebnih ukrepov v vse prihodnje trgovinske sporazume

dan velik **poudarek večmodalnemu prometu**, ki potrebuje močno spodbudo. To bo povečalo učinkovitost prometnega sistema. Na pomenu bo pridobivala **avtomatizirana in povezana večmodalna mobilnost** skupaj s sistemi pametnega upravljanja prometa, ki jih omogoča digitalizacija. Evropski prometni sistem in infrastruktura bosta prilagojena za podporo novim storitvam trajnostne mobilnosti<sup>12</sup>, s katerimi je mogoče zmanjšati zastoje in onesnaženost, zlasti na mestnih območjih. **Promet bi moral bistveno manj onesnaževati, še zlasti v mestih.** Za odpravljanje emisij in prometnih zastojev v mestih ter izboljšanje javnega prometa bi bilo treba sprejeti kombinacijo ukrepov. Komisija bo predlagala strožje standarde za emisije onesnaževal zraka za vozila z motorjem z notranjim izgorevanjem.

Tu je seznam strategij, ki jih v sklopu zelenega dogovora namerava sprejeti EU na področju trajnostne in pametne mobilnosti:

| Trajnostna in pametna mobilnost  | Rok          |
|--|--------------|
| Strategija za trajnostno in pametno mobilnost  | 2020         |
| Razpis za financiranje vzpostavitve javnih polnilnih in oskrbovalnih mest kot del infrastrukture za alternativna goriva          | od leta 2020 |
| Ocena zakonodajnih možnosti za spodbujanje proizvodnje in oskrbe s trajnostnimi alternativnimi gorivi za različne načine prevoza | od leta 2020 |
| Revidiran predlog direktive o kombiniranem prevozu   | 2021         |
| Pregled direktive o infrastrukturi za alternativna goriva in uredbe o vseevropskih energetskih omrežjih (TEN-E)                  | 2021         |
| Pobude za povečanje zmogljivosti železnic in celinskih plovnih poti ter njihovo boljše upravljanje                               | od leta 2021 |
| Predlog za strožje standarde za emisije onesnaževal zraka v vozilih z motorjem z notranjim izgorevanjem                          | 2021         |

### 3.2 ZAKONODAJNI OKVIR V SLOVENIJI

Razvoju trajnostne mobilnosti se v Sloveniji v zadnjih dvajsetih letih posveča posebno veliko pozornosti. To dokazuje vedno več sprejetih razvojnih dokumentov in strategij, ki nudijo smernice pri sprejemanju novih ukrepov, ki bi izboljševali mobilnost v državi.

15. januarja je bil sprejet osnutek **nove Strategije prostorskega razvoja Slovenije do 2050**<sup>13</sup>, ki je temeljni prostorski strateški akt Republike Slovenije, ki v povezavi s Strategijo razvoja Slovenije in v povezavi z drugimi državnimi razvojnimi akti (kot so Strategija prostorskega razvoja Slovenije iz 2004, Resolucija o prometni politiki RS iz 2006; Resolucija o nacionalnem programu razvoja prometa v RS za obdobje do leta 2030 (2016), Strategija razvoja prometa v RS do leta 2030 (2017)) ter skladno z razvojnimi cilji EU, določa dolgoročne strateške cilje države in usmeritve razvoja dejavnosti v prostoru. Del te strategije so tudi vizija in cilje, ki se nanašajo na spodbujanje **trajnostne mobilnosti in javnega potniškega prometa ter prometnih vozlišč za javni potniški promet.**

<sup>12</sup> Komisija bo s svojimi instrumenti financiranja, kot je instrument za povezovanje Evrope, razvila pametne sisteme za upravljanje prometa in rešitve tipa „mobilnost kot storitev“.

<sup>13</sup> Javna razprava o osnutku SPRS 2050 je odprta od 15. 1. do 15. 3. 2020

Potrebe prebivalcev in obiskovalcev Slovenije po mobilnosti se bo zagotavljalo z ukrepi trajnostne mobilnosti ob hkratnem zmanjševanju prometa ter zmanjševanju škodljivih posledic prometa na okolje. **Trajnostna mobilnost vključuje hojo, kolesarjenje ter uporabo javnega potniškega prometa.** Javni potniški promet se razvija v logistično povezan integriran sistem in učinkovit prometni sistem, s kombinacijo med tirnim, cestnim, letalskim in pomorskim prevozom s poudarkom na železniškem javnem potniškem prometu. V središčih se razvija sistem potniških terminalov s povezovanjem postajališč različnih sistemov javnega potniškega prometa. Zaradi izboljšanja dostopnosti do delovnih mest in omogočanja peš in kolesarske mobilnosti, se v bližini terminalov javnega potniškega prometa načrtuje **območja mešanih rab prostora.** Železniški javni potniški promet se prednostno razvija med središči v policentričnem urbanem sistemu, kjer so že možnosti in z dopolnjevanjem železniške infrastrukture. Seveda morajo biti potovalni časi po železnici konkurenčni potovalnim časom po cestnem omrežju daljinskih cest. Strategija na območju mest in drugih urbanih naselij ter na območju širših mestnih območij (in drugih območjih funkcionalnega povezovanja) predvideva **izgradnjo kolesarskega omrežja** za dnevno migracijo, ki se ga navezuje na stanovanjska območja, območja generatorjev dnevne mobilnosti (npr. vrtci, šole, večji zaposlitvena območja, trgovska središča) ter postajališča javnega potniškega prometa in parkirne površine za motorna vozila.

Drug zelo pomemben strateški dokument je **Strategija razvoja prometa v Republiki Sloveniji do leta 2030**, ki poudarja in spodbuja **okolju prijaznejše oblike prometa** in se zavzema k uveljavljanju načela večmodalnosti, ki bi moral prednostno odpraviti obstoječe strukturne slabosti v razvoju infrastrukture, predvsem železniške. Z uvajanjem trajnostne mobilnosti na vseh ravneh se želi pomembno prispevati k zmanjšanju negativnih vplivov prometa na okolje, k izboljšanju kakovosti življenjskega prostora na urbanih območjih in prometne varnosti ter k povečanju mobilnosti prebivalstva z odmaknjenih območij. **Slovenija si prizadeva za trajnostno mobilnost** zato, da se ta trend obrne z zagotovitvijo dostopnosti z javnimi prevoznimi sredstvi oziroma zagotavljanjem pogojev za trajnostno mobilnost, ki vključuje tudi pešačenje in kolesarjenje.

Kljub zadanim zavezam in različnim prizadevanjem pa stanje kaže, da **mobilnost v Sloveniji še vedno prioriteto sloni na osebem motornem prevozu.** Posledice prepočasnega posodabljanja železniškega prometnega omrežja kot hrbtenice JPP ter nepovezanega in premalo razvitega omrežja JPP, predvsem v smislu večmodalnosti, se kažejo v nezadostni in nekonkurenčni ponudbi JPP ter v večanju uporabe avtomobilov tudi na vsakodnevnih krajših poteh. Trend večanja uporabe osebnega motornega prometa se povečuje in se do zdaj še ni spremenil.

### **Regionalna in občinska raven načrtovanja**

Nova zakonodaja (ZUreP-2) (ponovno) uvaja **regionalni nivo planiranja**, saj določa izdelavo novih strateških dokumentov – regijskih prostorskih planov. Del teh bo tudi zasnova omrežij gospodarske javne infrastrukture. V okviru tega bo treba posebno pozornost nameniti zasnovi trajnostne mobilnosti. Regijsko načrtovanje trajnostne mobilnosti je posebej pomembno za zasnovo in izvedbo sistemov mobilnosti (kot je na primer JPP), ki so dokazano lahko učinkoviti le, če so usklajeni na ravni regije. V Regionalnem razvojnem programu (RRP) 2014–2020, iz

leta 2015, ki je temeljni programski, strateški in izvedbeni dokument na regionalni ravni, je eden od programov **osredotočen na trajnostno mobilnost** (program št. 3.1), za katere predvideva naslednje ukrepe:

- spodbujanje uporabe javnega prometa,
- posodobitev in optimizacija železniškega omrežja,
- spodbujanje nemotorizirane mobilnosti.

**Javnost** je v procese načrtovanja prometa in prostora izven predpisanih postopkov priprave dokumentov pogosto **premalo vključena**. Aktivno vključevanje javnosti v Sloveniji vse do procesov priprav občinskih Celostnih prometnih strategij (CPS) večinoma ni bila poudarjena oziroma uveljavljena praksa. Na ravni občin so se na tem področju zgodile večje spremembe s pripravo CPS v letu 2017. Z vključevanjem javnosti v urejanje prometa je treba nadaljevati tudi na regionalni ravni.

#### **4. ANALIZA RAZVOJA JAVNEGA PROMETA IN VEČMODALNOSTI**

Z razvojnega vidika Slovenije ima **celovit prometni sistem** ključno vlogo za gospodarsko vpetost v mednarodni prostor, za povezanost urbanih središč in drugih naselij ter območij med seboj ter tudi za zagotavljanje dostopnosti do delovnih mest in storitev za prebivalstvo in gospodarstvo na trajnosten in prostorsko gospodaren način. Tako prometna infrastruktura podpira in vzpostavlja možnosti za razvoj središč v opredeljenem policentričnem urbanem sistemu. Delovna mesta in storitve javnega pomena se večinoma zgoščajo v mestih gospodarskih središčih, na podlagi česar se tudi utemeljuje potrebnost načrtovane infrastrukture, zlasti sta pomembni dograditev infrastrukture in vzpostavitve ustreznih storitev na njej, da se tako med seboj povežejo različni prometni podsistemi (vozlišča oziroma terminali za potniški promet, prometni terminali za kombinirani promet oziroma logistične centre) ter tako **omogoči večmodalni promet in učinkovita mobilnost prebivalstva** in blaga.

Na območjih z največjo gostoto prebivalstva, dejavnosti in infrastrukture je tudi največ delovnih mest. Že od sedemdesetih let prejšnjega stoletja smo priča **suburbanizaciji**, ki jo je omogočila visoka stopnja motorizacije prebivalstva in dobra mobilnost po cestnem omrežju; ta se je v zadnjem desetletju še povečala. Za slovenski prostor so zato značilne dnevne delovne selitve s suburbaniziranih območij v večja mesta (zaposlitvena središča). V zadnjih dvajsetih letih je mogoče razbrati **izrazito povečanje števila teh selitev** in tudi povečanje območij funkcionalnih regij večjih središč, pri čemer je najopaznejša vloga Ljubljane kot največjega zaposlitvenega središča v državi. Druga večja zaposlitvena središča, ki prav tako privabljajo številne delovne migrante, so še Maribor, Celje, Kranj, Novo mesto, Koper, Nova Gorica s Šempetrom, Velenje in Šoštanj ter Krško in Brežice. Tokovi dnevnih migrantov so se med letoma 1995 in 2005 ponekod več kot podvojili, v zadnjih petnajstih letih sicer zaznavamo manjšo rast. Dnevne selitve so posebno izrazite v smereh avtocestnega križa. Opazna je tudi njihova krepitev v obratnih smereh – iz večjih središč proti okoliškim občinam, saj je nekaterim »podeželskim« občinam uspelo zagotoviti na svojih območjih več novih delovnih mest. Čeprav je bil cilj privabljanja vlagateljev in odpiranja delovnih mest predvsem zaposlovati prebivalce teh občin, so nova delovna mesta spodbudila dodatne dnevne selitve, prebivalstvo teh občin

pa je še vedno zaposlitveno vezano na urbana središča zunaj svojih občin, kar ustvarja potrebo po mobilnosti.

**Razpršeni razvoj poselitve** nizke gostote na mestnem obrobju je tesno povezan z vzorci dnevnih selitev, ki temeljijo na **odvisnosti od avtomobila**, s tem pa ustvarjajo večje izpuste snovi in hrupa v okolje ter povzročajo visoko energetske odvisnosti. Z vidika podražitve energije bo zagotavljanje učinkovitega javnega prometa na kompaktnih urbanih območjih v prihodnosti velika prednost oziroma prihranek.

V cestnem prometu se nadaljuje **povečevanje prometnih tokov**, ki je posledica suburbanizacije in razporeditve delovnih mest. Dodatna potovanja in prometne tokove povzroča tudi selitev storitvenih, trgovskih in poslovnih dejavnosti na obrobja mest. Gradnja avtocest, ki je v Sloveniji omogočila boljšo mobilnost ter s tem opazno večjo dnevno gibljivost delovne sile, študentov in dijakov, je vplivala tudi na gradnjo stanovanj, saj je ta veliko večja vzdolž avtocest, še zlasti ob primorskem in dolenskem kraku.

Promet znotraj države temelji na uporabi osebnih vozil, javni potniški promet pa je slabo razvit in neučinkovit. **Neučinkovitost javnega potniškega prometa** izhaja iz njegove slabe organiziranosti, vendar pa tudi iz poselitvene sestave, neugodne za organizacijo tega prometa, s številnimi majhnimi in prostorsko razpršenimi naselji. To pomeni, da se izboljšanja javnega potniškega prometa ne moremo lotevati z enakimi sredstvi po celotni državi, temveč bi bili potrebni različni ukrepi. Pri tem je treba poudariti problematiko pomanjkljive infrastrukture za trajnostno mobilnost – mreža kolesarskih poti (znotraj naselij in med njimi), pločniki, avtobusna postajališča, pasovi za JPP ipd.

Tudi posodobitev cest proti prometnim osem in izboljšanje obstoječih železniških povezav bi **izboljšala dostopnost** navedenih območij. Razmisliti je treba tudi o možnosti drugih načinov dostopa, predvsem do zdravstvenih storitev (bolnišnice), srednješolskega izobraževanja in trgovskih središč. Problematiko dostopnosti do dejavnosti splošnega pomena je treba dodatno osvetliti s stališča socialne izključenosti ranljivih družbenih skupin, kot so mladi, starejši ali prebivalci z nizkimi dohodki.

Zaradi geografskih značilnosti, različne prometne dostopnosti in posledično različne gospodarske rasti med posameznimi območji Slovenije se razlike med šibkejšimi in razvitejšimi območji še povečujejo. Kljub strateško ugodni prometni legi **ni sodobnih terminalov za večmodalni promet**. Pomanjkljivi sta tudi prometna oskrba gospodarstva ter povezava med središči in njihovim zaledjem. Več pozornosti je treba posvetiti **zgraditvi večmodalnih potniških centrov**, ki potnikom omogočajo učinkovito in varno prestopanje med različnimi prevoznimi načini.

Prepočasno posodabljanje železniškega prometnega omrežja in stalno povečevanje cestnega prometa povzročata **zahteve po novi infrastrukturi**. Omrežje javnega potniškega prometa je v Sloveniji med seboj slabo povezano in nerazvito, zlasti kar zadeva večmodalnost in logistiko. Javni potniški promet v skupnem prometnem sistemu ima vse manjši delež ter na regionalni ravni ne omogoča hitrega, udobnega in cenovno ugodnega premikanja. V prihodnje bo treba **več pozornosti posvetiti dostopnosti z javnim potniškim prometom**, da bi se zmanjšala obremenjenost okolja zaradi emisij in prašnih delcev v urbanih središčih.

**Večmodalnost** v smislu povezave javnega potniškega prometa s kolesarjenjem se zdi **najboljša rešitev za uveljavitev pametne in trajne mobilnosti**. Še leta 1970 je približno polovica otrok v razvitem svetu hodila v šolo peš oz. se vozila s kolesom. Ta delež je danes padel na slabih 15%. Izjema so dežele, ki vsesplošne avtomobilizacije ter suburbanizacije, zaradi splošnega družbenega konsenza in ustrezne prometne, prostorske ter davčne politike, tega niso dopustile. Te države v Evropski Uniji najbolj predstavljajo Danska, Nizozemska ter deloma tudi Nemčija. Tako kolesarjenje na delo, v šolo in po opravkih kot tudi rekreacijsko in turistično kolesarjenje prihranijo čas in denar, ki bi ga sicer porabili za fitnes in ostale plačljive dejavnosti izboljšanje fizične kondicije. Britansko ministrstvo za promet ugotavlja, da je v sodobnih življenjskih razmerah, ko ljudem vedno primanjkuje časa, kolesarjenje na delo oz. v šolo in po opravkih poleg pešačenja edina dejavnost, ki večini ljudi omogoča dnevni minimum (20 minut) telesne dejavnosti za ohranjanje zdravja.

Za večji delež opravljenih poti na delo s kolesom je **ključno omogočiti kombiniranje kolesarjenja in železniškega potniškega prometa**. Pri poti na delo je bistven čas potovanja. Kolesa so avtomobilom časovno konkurenčna, kadar avtomobili stojijo v zastojih, kar je značilno za čas prometnih konic, in kadar lahko uporabo kolesa kombiniramo s potovanjem z vlakom (hkrati lahko z električnimi kolesi dosegamo večje hitrosti, ki so konkurenčne potovanju z avtomobilom v konici tudi brez uporabe vlaka) Zato bi bilo potrebno posebno pozornost nameniti spodbujanju uporabe (električnih) koles in promociji in omogočanju kombiniranja potovanja s kolesom in vlakom.

## 5. POTENCIAL KOLESARJENJA IN VEČMODALNOSTI - TRAJNA MOBILNOST

Mnoge zahodnoevropske države so **koncept večmodalnosti** začete razvijati že pred desetletji. Tako kolesarjenje kot javni prevoz imata vsak svoje omejitve in prednosti; in če slednje ustrezno združimo, dobimo možnost prevoza, ki bolje konkurira osebnemu avtomobilu, saj omogoča potovanje od vrat do vrat kot tudi na daljše razdalje. Dolgoročno lahko močno pripomore k zmanjšanju prometnih zastojev, hrupa in onesnaževanja zraka ter doprinese k višjemu odstotku kolesarjev, kar pa ima že tako ali tako mnogo koristi. **Popoln učinek večmodalnosti** pa lahko dosežemo z enostavno dostopnostjo in dobro povezanostjo kolesarske in preostale prometne infrastrukture (avtobus, vlak, parkirišča). Ne glede na to ali se odločamo za investicije v infrastrukturo ali pa za kolesarsko kampanjo, mora vedno biti koncept večmodalnosti v ospredju. Vključitev kolesarjev v obstoječo prometno ureditev in obvladovanje neskončnega vdora motoriziranega prometa bo sčasoma privedlo do učinkovitejših, bolj zdravih in prijetnejših dnevnih potovanj za vsakogar.

**Kolesarjenje** naj bi služil **kot sistem napajanja** in dopolnitve javnega prevoza. Gre za kolesarjenje kot del večmodalnega oz. kombiniranega načina prevoza. Večmodalnost pomeni uporabo več kot enega prevoznega sredstva v sklopu enega potovanja oziroma natančneje pomeni **kombiniranje uporabe kolesa in drugih oblik javnega prevoza** in to ne le za pot na delo/v šolo, temveč tudi za po drugih dnevnih opravkih. Tvrsten način potovanja najpogosteje pride v poštev na daljših razdaljah, na primer iz mesta v mesto ali z obrobja mesta v mesto središče. Pri tem je ključnega pomena, da je **zagotovljena dobra povezanost**



**med kolesarsko in preostalo prometno infrastrukturo** (varna parkirišča na avtobusnih/železniških postajah, možnost prevoza kolesa z avtobusom/ vlakom, javni sistem izposoje koles itd.); le tako lahko kombiniran način potovanja postane učinkovita alternativa avtomobilu.

Da je lahko so-modalnost kolesa in javnega potniškega prometa **resna alternativa uporabi osebnega avtomobila** ter učinkovit ukrep napajanja sredstev javnega potniškega prometa dokazuje Nizozemska, kjer se 40% potnikov, ki uporabljajo za prevoz na delo ali šolanje vlake, do vlaka pripelje s kolesi. Številni med njimi imajo na svoji izstopni postaji parkirano drugo kolo, s katerim se potem odpeljejo v službo ali šolo ali pa si sposodijo javno mestno kolo.

Kolesarjenje ponovno »osvaja« tudi ostala številna mesta, ne samo v Evropi. Urbano kolesarjenje se je razživelo tudi v velikih ameriških mestih (New York, San Francisco, Portland, Minneapolis itd.) skupaj z novimi urbanističnimi prijemi (območja za pešce, skupni prometni prostor oz. »shared space«). Do nedavnega nihče ne bi verjel, da se bo po New Yorku mogoče voziti po »kolesarskih bulvarjih«. Na prvi pogled sta kolesarjenje v mestih in mestni javni promet tekmeča. Avtobusi in tramvaji zasedajo prostor, kjer bi lahko bile kolesarske steze, ljudje pa predvsem v lepem vremenu uporabljamo kolesa in tako siromašimo prihodek javnega mestnega prometa. Vendar ni tako. **Javni promet in kolo se lahko tudi idealno dopolnjujeta.** Govorimo o prometnem konceptu večmodalnosti. Železniške in avtobusne postaje v tem primeru funkcionirajo kot odlične večmodalne ali prestopne točke, kjer pričeto potovanje s kolesom na koncu dopolni vlak oziroma avtobus.

Torej, če kombiniramo prednosti kolesa in javnega potniškega prometa, potem v številnih primerih dobimo **zmagovalno kombinacijo**, ki jih v pogojih gostega urbanega prometa avto ni kos. Za zmagovalno kombinacijo mora biti prehod s kolesa na vlak, mestni ali primestni avtobus hiter; zagotovljena pa morata biti **varno parkiranje kolesa ter alternativa avtomobilu** v obliki javnega prevoza ali kolesa tudi **ob izstopu iz sredstva javnega prevoza.**

Druga alternativa pa je **možnost prevoza kolesa na sredstvih javnega potniškega prometa.** Pri tem se zlasti na avtobusih, žal pa tudi na večini potniških vlakov Slovenskih železnic srečujemo s pomanjkanjem ustreznega prostora za prevoz koles. Običajnih koles tako ni mogoče prepeljati na avtobusih mestnega in primestnega prevoza, večina potniških vlakov, ki vozijo v Sloveniji, pa lahko sprejme le 2 do 4 običajna kolesa in še to praviloma le zunaj prometnih konic.

Kombinirana uporaba kolesa in javnega potniškega prometa bo postala res privlačna alternativa, ko bodo elektronska plačilna sredstva oziroma **enotna e-voznica** omogočala tako varno parkiranje koles kot tudi uporabo vlaka, mestnega in primestnega avtobusa ter izposoje mestnih koles. Še bolj privlačna bo, če bomo na večjih postajah dobili poleg pokritih kolesarnic tudi kolesarske servise in trgovine s kolesi in kolesarsko opremo in ko bodo slovenska mesta postala kolesarjem prijazna tudi z ustrežno infrastrukturo in storitvami.

## 6. SMERNICE NA PODROČJU MOBILNOSTI GLEDE OKOLJSKE IN SOCIALNE SPREJEMLJIVOSTI

### 6.1. OKOLIJSKI VIDIK IN ZMANJŠEVANJE ONESNAŽEVANJA

Povprečno se na vsak liter porabljenega goriva sprosti več kot 2,5 kg CO<sub>2</sub><sup>14</sup>, pri kolesu pa 0 kg CO<sub>2</sub>. **Večja uporaba koles je priporočljiva** v mestih, saj motorna vozila izpuščajo mnogo prašnih delcev in NO<sub>x</sub>, ki škodujejo zdravju; s tega vidika so predvsem ogroženi majhni otroci (strupeni plini se zadržujejo pri tleh). V večini slovenskih mest so dopustne koncentracije (polurne, urne in dnevne) talnega ozona, dušikovih oksidov, benzena in/ali prašnih delcev, večkrat presežene, tako da jim zaradi nedoseganja standardov kakovosti zunanega zraka grozijo sankcije Evropske unije. Raziskave kažejo, da je polovica voženj v mestu krajših od 3 kilometrov; tako razdaljo zlahka opravimo peš ali s kolesom. Pri tem kolo v primerjavi z osebnim avtomobilom zasede do sedemkrat manj dragocenega mestnega prostora. Izpuste v okolje pri izdelavi koles ob upoštevanju okoljskih zahtev, kot veljajo v EU, lahko praktično zanemarimo. Možna tudi 100% prijaznost okolju ob okolju prijaznih postopkih pridobivanja surovin in energije ter reciklaži odsluženih koles oz. njihovih sestavnih delov.

**Izpusti toplogrednih plinov povzročajo podnebne spremembe.** Ozračje se postopoma ogreva. Poročilo Organizacije združenih narodov iz leta 2007 pravi, da na to segrevanje ključno vplivajo človekovi izpusti toplogrednih plinov (GHG), zlasti CO<sub>2</sub>, ki nastane pri izgorevanju fosilnega goriva. Promet je eden glavnih virov teh izpustov, zlasti cestni in zračni. V sodobni družbi je seveda treba ohranjati in razvijati mobilnost, saj je to ena njenih temeljnih potreb, toda mobilnost mora biti trajnostna, tj. promet ne sme hkrati povzročati nepopravljivih posledic za okolje.

V Sloveniji **promet povzroča precejšnji izpust teh plinov.** Na naših avtocestah, hitrih in državnih cestah je še leta 2011 povzročil 13.962 t ogljikovega dioksida (CO<sub>2</sub>), metana (CH<sub>4</sub>) in dušikovega oksida (N<sub>2</sub>O) na dan. Pri nespremenjeni prometni ureditvi bi se do leta 2030 kljub pričakovanim tehnološkim izboljšavam izpusti teh plinov povečali na 18.277 t/dan. Če bo prometna ureditev ostala nespremenjena, se bodo izpusti teh plinov do leta 2030 povečali za 30 odstotkov.

Kljub manjšim izpustom onesnaževal zunanega zraka iz novih vozil bo **promet še vedno zelo velik vir onesnaževanja.** Za doseg skladnosti z mejnimi vrednostmi kakovosti zraka in nacionalnimi zgornjimi mejami izpustov onesnaževal zunanega zraka bodo **potrebni dodatni ukrepi tudi v prometu.** Železniški promet je eden bolj čistih zato bi bilo nujno potrebno uvesti učinkovit in konkurenčen javni, zlasti železniški potniški promet z obširno uvedbo sistema P + R na ravni države. Nujno so **potrebne investicije v izboljšanje in povečanje uporabe javnega prevoza, pešačenja in kolesarjenja** in vpeljave večmodalnosti, kot trajnega načina mobilnosti ljudi. Večmodalnost mora postati nov način sodobnega in trajnega dnevnega potovanja, tako na delovno mesto oziroma šolo, kot po vseh drugih obveznih in neobveznih dnevnih opravkih. Potrebno je spremeniti navade ljudi. To pa se lahko doseže samo s tem, da zagotovi ustrezna alternativa današnjemu načinu transporta z osebnimi vozili. V prehodnem času pa je potrebno

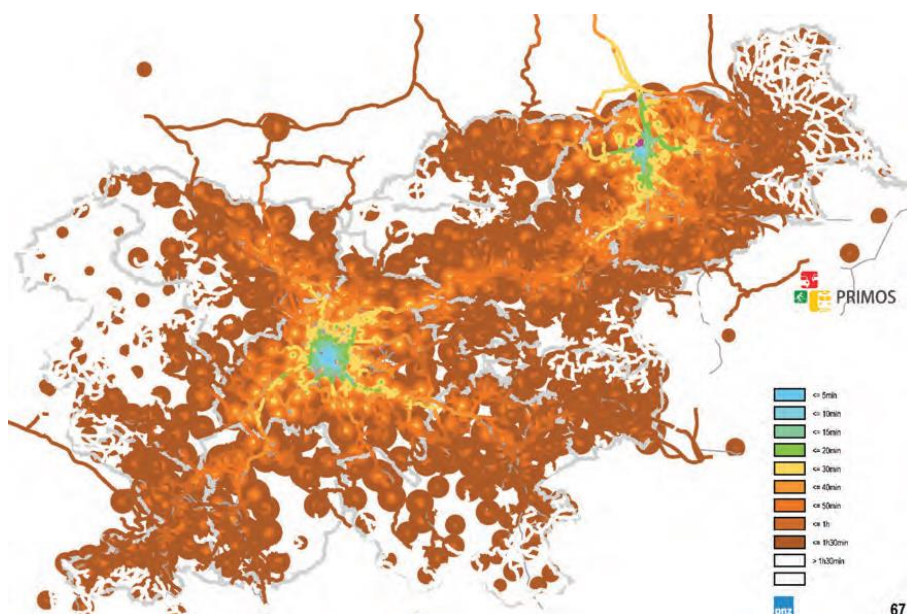
<sup>14</sup> Population Exposure to Air Pollutants in Europe. Project People EU 2005

seveda spodbujati tudi uporabo alternativnih energetskih virov ter hibridnih in električnih vozil.

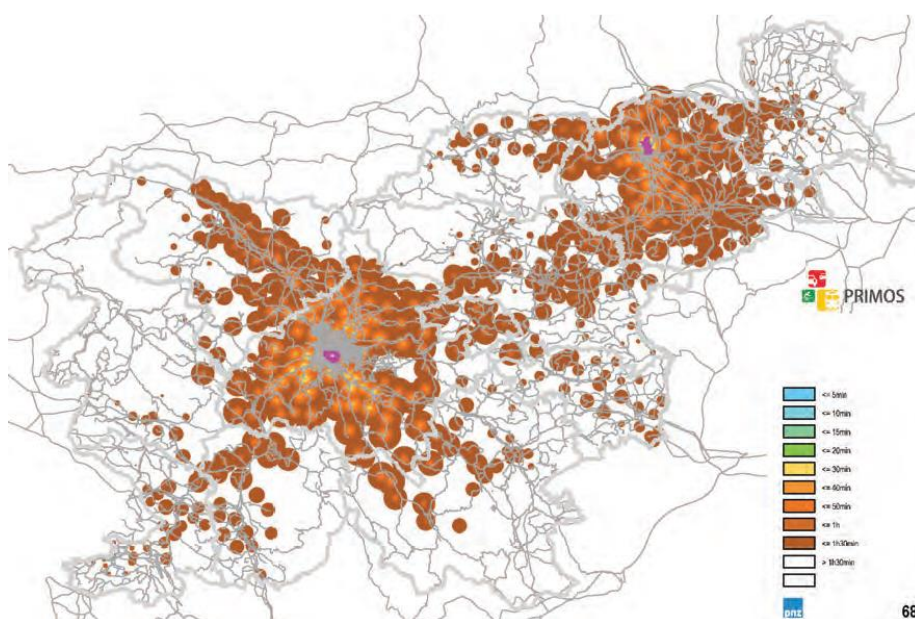
## 6.2 SOCIALNI VIDIK IN POVEČANJE DOSTOPNOSTI

Socialna sprejemljivost je poleg kazalnikov prometne varnosti izražena še s socialno kohezivnostjo.

Eden od kazalnikov socialne kohezivnosti, povezan s prometom, je **dostopnost do kohezijskih središč** (npr. Ljubljane in Maribora na spodnjih slikah) z osebnim avtomobilom in javnim potniškim prometom (železnica in avtobus). Razmerje med njima kaže razlike med možnostmi **ljudi, ki imajo na voljo avtomobil, in ljudi, ki ga nimajo.**



Slika: Dostopnost do kohezijskih središč z osebnimi avtomobili (OA) (Vir: Strategija prometa v RS do 2030)



Slika: Dostopnost do kohezijskih središč z javnim potniškim prometom (Vir: Strategija prometa v RS do 2030)

Z zgornjih slik je razvidno, da sta Ljubljana in Maribor najdostopnejša z območij, na katerih je največ prometne infrastrukture in najgostejša pozidava. Hkrati se vidi, da sta obe mesti z osebnimi avtomobili v 1.5-urni izohroni (rjavo obarvano) dostopni s približno še enkrat širših območij kot z javnim potniškim prometom. Če se ohrani sedanja prometna ureditev, se bo dostopnost leta 2030 poslabšala, in sicer tako z osebnim avtomobilom (za približno 15 odstotkov) kot tudi z javnim potniškim prometom (za približno 8 odstotkov). Dostopnost z javnim potniškim prometom glede na osebni avtomobil se bo izboljšala, vendar le zaradi močno poslabšane dostopnosti z osebnimi avtomobili.

Zato bi se morali nujno sprejeti določeni ukrepi, ki bi **izboljšali dostopnost z javnim potniškim prometom**, ob tem pa se dostopnost z osebnim avtomobilom se ne bi smela poslabšati. Potrebno bi bilo zagotoviti tako povezovanje poselitvenega in prometnega omrežja, da je mogoče dosegati 30- do 45-minutno dostopnost do storitev javnega pomena na gravitacijskih območjih središč državnega pomena in trajnostno do središč regionalnega pomena. Zato je potrebno **vesti sodoben in zmogljiv javni potniški promet** z obširno izvedbo sistema P + R na ravni države, **omogočiti so-modalnost kolesa in javnega potniškega prometa** ter odpraviti odseke s slabšo prepustnostjo prometa na cestah in izboljšati povezave slabše dostopnih območij.

S temi ukrepi bi pravilno izboljšali socialno kohezivnost. Se pravi z bistveno izboljšano dostopnostjo z javnim potniškim prometom in z ne-poslabšano dostopnostjo z osebnim avtomobilom.

## **7. PAMETNA IN TRAJNA MOBILNOSTI**

### **7.1. VIZIJA**

Vizija razvoja trajne mobilnosti opredeljuje dolgoročno videnje mobilnosti v Sloveniji v prihodnosti in nam kaže, v kakšni državi bi lahko v prihodnje živeli ter po čem se bi se država prihodnosti razlikovala od današnje države. Vizije so **temelj za vse nadaljnje korake** priprave strategij držav, za definiranje ciljev, ki vizije podpirajo, in za ukrepe, s katerimi se bodo vizije tudi uresničile. Trajnostno naravnane vizije razvoja mobilnosti vsebinsko dopolnjujejo splošno razvojne vizije držav.

**Prometna politika** vsake države ima pomembno vlogo pri njeni skupni politiki, saj omogoča delovanje in razvoj družbe kot celote. Kar najboljši prometni sistem posamezne države je eden od temeljnih pogojev za njeno učinkovito delovanje, ker omogoča izvajanje preostalih politik države in je hkrati glavni pogoj za gospodarski razvoj.

Vizija **razvoja trajne mobilnosti** mora biti del prometne politike in tako del skupne vizije države in hkrati potreben pogoj za njeno delovanje. Opredeljena je kot zagotavljanje trajnostne mobilnosti prebivalstva in oskrbe gospodarstva. S prostorsko razvojnega vidika Slovenije so osnovni cilji razvoja prometne infrastrukture, da prebivalcem in gospodarstvu omogoča dostopnost do funkcij (delovnih mest, storitev) in podpira razvoj gospodarskih dejavnosti, hkrati pa zagotavlja dostopnost oziroma povezanost urbanih središč ter

funkcionalnih in obmejnih regij v mednarodnem prostoru. Zato je treba **prometno omrežje razvijati kot celovit sistem, ki povezuje vse oblike in vrste prometa.**

Če želimo doseči te cilje, je treba **razvijati infrastrukturne sisteme**, ki omogočajo povezanost in oskrbo vseh območij države ter so dobro navezani na evropske infrastrukturne sisteme; podpirajo razvoj policentričnega omrežja mest in drugih naselij ter njihov kakovostni razvoj in privlačnost za bivanje in delo, omogočajo medsebojno dopolnjevanje funkcij podeželskih in urbanih območij ter **prispevajo k skladnemu razvoju vseh območij države**, tudi obmejnih. Ob tem je treba upoštevati vse oblike prometne infrastrukture tako, da se prednostno razvijajo najbolj gospodarsko, socialno, okoljsko in prostorsko smotrne in učinkovite oblike in poteki prometa.

Za uspešen razvoj Slovenije se je treba zavedati, da so **ključna mesta in druga naselja**, v katerih se osredotočajo dejavnosti, delo in bivanje. Zato morajo biti smotrno medsebojno povezana v regionalna območja in navzven. Z urbanim življenjem se prekriva večina slovenskega poseljenega prostora in urbana središča se morajo povezovati v enotno policentrično omrežje, ki se s prilagodljivo, na vseh ravneh dobro organizirano strukturo lahko odziva na izzive gospodarstva in evropske konkurenčnosti, hkrati pa zagotavlja trajnostni razvoj in kakovost življenja.

Razvoj javnega potniškega prometa (dopolnjenega z ne-motoriziranim in manj z osebnim avtomobilskim prometom) je treba **načrtovati usklajeno z razvojem urbanih območij**, tako pa zagotavljati povezavo mest in drugih naselij na teh območjih. Posebno pozornost je treba dati povezavam z javnim potniškim prometom med podeželjem in urbanih naselji na posameznem regionalnem območju.

Vizija mobilnosti prebivalstva pravi, da mora osnovne možnosti za to mobilnost zagotoviti država. S tem namenom je treba **zagotoviti integrirani sistem javnega potniškega prometa** in njegovo dostopnost uporabnikom, vključno z letališči in pristanišči. Za spodbujanje in povečanje uporabe javnih prevoznih sredstev je potrebna tudi vzgoja potnikov za ustvarjanje večmodalnega in trajnostnega potniškega prometa: hoja-kolo-avtobus-vlak. Pri tem je treba posebno skrb nameniti tudi starejšim ter osebam s telesnimi in čutno zaznavnimi ovirami.

Tudi v skladu z Evropskim zelenim dogovorom bi morala država z različnimi vrstami trajnostnih načinov mobilnosti omogočiti dobre in hitre povezave vseh delov regij z urbanih in prometnimi središči v Sloveniji. Pri tem bo **poudarek na učinkovitem, dostopnem, udobnem in varnem javnem prevozu**, kjer bodo v ospredju preusmeritev prometnih tokov na funkcionalen železniški potniški promet ter dobri pogoji za kolesarjenje s poudarkom na daljinskih kolesarskih povezavah. Za vsakodnevne opravke osebni avto ne bo nujno potreben, saj bo hiter, pogost in notranje povezan javni potniški promet bolje pokrival vse konce države in hitro ter udobno prepeljal potnike na zeleni cilj. S tem bi dosegli cilje, kot so zmanjšanje uporabe osebnih vozil in prometnih zastojev ter znižanje visoke stopnje emisij in hrupa. Država Slovenija bi tako v prihodnosti svojim državljanom in državljanom ter obiskovalkam in obiskovalcem nudila najvišjo kakovost življenja in dela v zdravem, zelenem, prijaznem in uspešnem okolju.

## 7.2 CILJI

Na podlag zgoraj opredeljene vizije so v nadaljevanju navedeni cilji (in potem še ukrepi) prometne politike, ki zagotavljajo uresničevanje te vizije. Poleg doseganje splošnih ciljev vizije, ki stremijo k izboljšanju splošne mobilnosti in dostopnosti ter k zmanjšanju okoljske obremenitve, so posamezni cilji in ukrepi v nadaljevanju opredeljeni po posameznih stebrih, ki omogočajo razvoj pametne in trajne mobilnosti;

Za razvoj pametne in trajnostne mobilnosti v Sloveniji smo se za namene tega akcijskega načrta osredotočili na štiri glavne stebre, ki so naslednji:

1. Javni potniški promet
2. Kolesarjenje
3. Motorni promet
4. Celostno načrtovanje in promoviranje

TABELA: PRIKAZ STEBER - CILJ

| STEBRI TRAJNE MOBILNOSTI                | CILJI  |
|---|--|
| 1. Javni potniški promet                | 1.1. Povečati kakovost storitve JPP  |
|   | 1.2. Dostopnost JPP  |
|   | 1.3. Nadgradnja infrastrukture za JPP  |
|   | 1.4. Prenova voznega parka železniškega JPP  |
|   | 1.5. Prenova avtobusnega voznega parka JPP   |
| 2. Kolesarjenje (in hoja)               | 2.1. Vzpostavitev/nadgradnja ustreznega in varnega omrežja kolesarskih povezav (ter pločnikov)         |
|   | 2.2. Izboljšani pogoji za uporabo koles na prestopnih točkah   |
|   | 2.3. Vzpostavitev sistema (E-)informiranja   |
| 3. Motorni promet                       | 3.1. Omejevalna politika parkiranja  |
|   | 3.2. Zagotavljanje prestopnih točk   |
|   | 3.3. Spodbujanje rabe ekoloških vozil in zgraditev omrežja za polnilne postaje                         |
|   | 3.4. Vzpostavitev celovitega sistema informiranja in vodenja mirujočega prometa                        |
|   | 3.5. Optimizacija uporabe avtomobilov  |
|   | 3.6. Manj voženj z avtomobilom na delo   |
| 4. Celostno načrtovanje in promoviranje | 4.1. Izboljšanje učinkovitosti in trajnosti prometnega sistema   |
|   | 4.2. Izboljšati načrtovalske prakse prometa in prostora v smeri celostnega in trajnostnega načrtovanja |
|   | 4.3. Spodbujanje, promocija ter izobraževanje o prednostih in koristih uporabe JPP                     |
|   | 4.4. Sistematično spremljati področje mobilnosti   |
|   | 4.5. Podpora nepridobitnim skupinam na mobilnem področju   |
|   | 4.6. Vključevati se v evropske mreže in čezmejne projekte na temo trajnostne mobilnosti                |

## 1. STEBER: JAVNI POTNIŠKI PROMET (IN TRAJNOSTNA MOBILNOST PREBIVALSTVA)

Za zagotavljanja trajnostne mobilnosti z vidika vizije gibljivosti prebivalstva in trajnostnega razvoja je treba vzpostaviti **učinkovit sistem javnega potniškega prometa** (v nadaljnjem besedilu: JPP), omogočiti fizično povezovanje prometnih podsistemov za učinkovitejše izvajanje gospodarske javne službe prevoza potnikov in izvajati celovit nabor ukrepov upravljanja mobilnosti za zmanjšanje onesnaževanja iz osebne prometa. Učinki ukrepov trajnostne mobilnosti so večplastni – od zdravstvenih, okoljskih in prostorskih do družbenih in finančnih. Gre za celosten pristop k načrtovanju razvoja mobilnosti, ki upošteva vse vidike trajnostnega razvoja, okoljskega, ekonomskega in socialnega, ter je usklajen v konkretnem prostoru. V nadaljevanju so razdelani cilji tega stebra:

### 1.1 Povečanje kakovosti storitev JPP

Eden ključnih vidikov pri vzpostavljanju kakovostnega sistema javnega potniškega prometa je uspešnost **povezanosti transportnih sistemov**, ki spodbujajo prehod z zasebnega na javni prevoz in med različnimi oblikami javnega prevoza (npr. med prometnimi sredstvi: avtomobil, kolo, vlak, avtobus). Da bi povečali delež javnega prevoza v mestnem, primestnem in regionalnem prometu, je treba za izboljšavo povezljivosti, učinkovitosti in usklajenosti različnih načinov prevoza **uskladiti vozne rede**. Uporaba sodobnih tehnologij je nujna za učinkovito upravljanje mobilnosti. Privlačnost javnega potniškega prometa je sicer odvisna od številnih dejavnikov, vendar je ena od bistvenih podajanje **informacij o prihodih vozil JPP na postajališče**. Informacija o tem, kje je vozilo v stvarnem času, je pomembna za upravljavca javnega prevoza potnikov (nadzor) in za izvajalca prevozov (upravljanje voznega parka). Ena najoprijemljivejših koristi za uporabnike povezanih prevoznih sistemov je  **uvedba enotnih vozovnic** oziroma integriranih tarifnih sistemov ter uvedba možnosti **nakupa in plačila vozovnice prek spleta**.

### 1.2 Dostopnost JPP

Dostopnost z vidika javnega potniškega prometa je treba ovrednotiti glede na opredelitve razdalj do najbližjih postajališč javnega potniškega prometa. Kljub načelnim usmeritvam o namestitvi večjih generatorjev prometa čim bliže postajališč JPP se na izvedbeni ravni pogosto dogaja, da večje novogradnje nimajo alternative za dostop z osebnim avtomobilom. S standardi dostopnosti JPP je mogoče to pomanjkljivost preseči. Zato je bo povečanje dostopnosti potrebno **podaljšati tudi nekatere obstoječe linije avtobusnih povezav** (in jih povezati z železniškim omrežjem). Standard dostopnosti glede **ustrezne pogostosti JPP** je treba zagotoviti tako, da bodo imeli prebivalci skladno s potrebami po prevozu vozne rede prilagojene in jim bo JPP dejansko omogočal **učinkovit prevoz**. Ob upoštevanju, da na nekaterih delih slovenskega ozemlja ni dovolj povpraševanja za upravičenost uvedbe rednih javno prevoznih prog (npr. podeželje ali območje razpršene poselitve), bo  **uvedba storitev javnega prevoza na zahtevo** zagotovila možnost, da bodo te storitve na voljo tudi tam.

### 1.2 Nadgradnje infrastrukture

Zagotavljanje **sodobnih večmodalnih potniških centrov** bo v lokalne skupnosti vneslo novo razsežnost trajnostne mobilnosti in povečalo privlačnost javnega potniškega prometa. Razvoj postaj naj bo osredotočen predvsem na **izboljšanje dostopnosti** za potnike (zlasti za osebe z omejeno mobilnostjo) in pa kolesarje s kolesi, s čimer naj bo zagotovljena udobnost varnost potnikov, uvedeni pa bi morali biti tudi **informacijski sistemi in sistemi za javno obveščanje** (tako na postajališčih, kot na vlakih ter avtobusih). Ponudba JPP naj se celovito dopolni s sistemom »parkiraj in se pelji« (**P + R**), zadostnim številom **pokritih/varovanih parkirišč za kolesa** ter **sistemom pločnikov in kolesarskih stez** za varen dostop do postajališč JPP.

### 1.3 Prenova voznega parka JPP

Razen nekaterih izjem je trenutni vozni park javnega prevoza v Sloveniji star ter temelji na zastarelih in neučinkovitih tehnologijah. Da bi povečali konkurenčnost javnega prevoza v primerjavi z osebnimi avtomobili, je treba **vozni park posodobiti** in zagotoviti, da bo skladen z najvišjimi standardi kakovosti ter varnostnimi in **okoljskimi standardi**, poleg tega pa **dostopen osebam z omejeno mobilnostjo** in pa kolesarjem in na način **spodbujati so-modalnost kolesa-vlak-avtobus**. V današnjem digitalnem času bi bilo potrebno opremiti vsa vozila JPP z sistemom Wi-Fi (prek katerega se lahko oglašuje in izobražuje o pomembnosti in trajnosti JPP– lahko deluje tudi kot informacijska platforma).

## 2. STEBER: KOLESARJENJE (IN HOJA)

Dostop z nemotoriziranimi prevoznimi načini – hojo in kolesarjenjem kot delom trajnostne mobilnosti – je na izvedbeni ravni v slovenski načrtovalski praksi pogosto zapostavljen, zato mu je treba zagotoviti vlogo, ki mu v sodobnem prometnem načrtovanju pripada. Poskrbeti je treba za sklenjeno mrežo pločnikov in kolesarskih stez ter omogočiti prebivalcem varno pešačenje in kolesarjenje. Varni dostopi do postaj in postajališč JPP po pločnikih in kolesarskih stezah ter ureditev stojal in nadstrešnic za parkiranje koles bodo omogočili trajnostno mobilnost v čim večjem obsegu. V nadaljevanju so razdelani cilji tega stebra:

### 2.1 Vzpostavitev/nadgradnja ustreznega in varnega omrežja kolesarskih povezav.

Pri tem naj bodo prednostne naloge **povezava že zgrajenih kolesarskih odsekov** v večje logično zaključene celote, ter **zgraditev lokalnih kolesarskih povezav**, ki se povezujejo z državnim kolesarskim omrežjem in zagotavljajo kolesarjem večjo mobilnost. Vlaganje v vzpostavitev državnega kolesarskega omrežja mora biti uravnoteženo glede na predvidene posamezne kratko-, srednje- in dolgoročne načrtovane etape. Potrebno je preudarno načrtovanje ukrepov glede na finančne in prostorske možnosti ter razpoložljivo cestno infrastrukturo. Smiselno je izkoristiti čim več ustreznih **obstoječih cest z nizkim povprečnim letnim dnevnim prometom**, ki jih je treba ustrezno preurediti ali **opremiti s prometno signalizacijo in urbano opremo** (mesta za počitek in parkiranje koles, stojala za samopopravilo koles, pitniki, tematske karte itd.), za varen potek in vodenje kolesarskega prometa po njih. Zgraditev novih kolesarskih poti naj je predvidena le tam, kjer to zahteva standard kolesarske poti.



## 2.2 Izboljšani pogoji za uporabo koles na prestopnih točkah

Za večji delež opravljenih poti na delo s kolesom je ključno omogočiti kombiniranje kolesarjenja in železniškega potniškega prometa. Zato je potrebno na prestopnih točkah izboljšati pogoje za **kombinirano uporabo koles in JPP**. To vključuje različne načine souporabe kolesa z vlakom bodisi z lastnim kolesom od doma do vstopne postaje, kjer ga parkiramo, bodisi z zložljivim ali navadnim kolesom na vlak ali avtobus ter s tem kolesom do končne destinacije. Druga možnost je kombinacija potovanja z izposojenim kolesom do postaje, potovanje z vlakom in nato nadaljevanje poti z izposojenim kolesom v drugem kraju. Vse te možnosti zahtevajo ustrezno opremo postaj, se pravi je potrebno zagotoviti **varne in nadzorovane kolesarnice** in omogočiti **izposojajo oziroma souporabo koles** na postajah. Zato bi bilo potrebno **vzpostaviti sistem za izposojajo koles**, ki bi omogočal uporabnikom izposojajo in uporabo koles ter vračilo na katerikoli poljubni postaji JPP. Ta sistem bi lahko nadgradili z **možnostjo izposoje električnih koles** in ga še boljše utrdili kot alternativo drugim oblikam prevoza. Z umeščanjem postaj JPP v tak sistem, pa bi ta ukrep bistveno pripomogel k integraciji različnih načinov prevoza in večmodalnosti JPP.

## 2.3 Vzpostavitev sistema (E-)informiranja

Celovit sistem informiranja bo uporabnikom na enem mestu omogočal **pregled kolesarskih poti**, in sicer tako funkcionalnih poti, po katerih se kolesari z namenom vsakodnevne poti v/iz službe ali šole, do trgovine, urada, športnega ali kulturnega objekta ipd., kot tudi rekreacijskih poti, na katerih je kolesarjenje namenjeno sproščanju, spoznavanju okolice in/ali pridobivanju kondicije. **Označena bodo mesta** za počitek in parkiranje koles, stojala za samopopravilo koles, pitniki, večmodalne prestopne točke ter tematske in turistične vsebine. Potrebno bi bilo vzpostaviti mobilno aplikacijo prek katere bi lahko pridobival in prebiral zgoraj navedene informacije. Zelo uporabna bi bila **vzpostavitev mobilne aplikacije**, prek katere bi lahko kolesarji preverjali zgoraj omenjene vsebine. Predvsem pa bi bila mobilna aplikacija koristna pri **vzpostavitvi sistema za izposojajo električnih koles**, ki bi uporabnikom omogočal informacijo glede kapacitete oziroma števila koles na voljo za izposojajo na poljubni postaji JPP in pa možnost predhodne rezervacije in **pa mobilnega oziroma spletnega** načina plačevanja

## 2. STEBER: MOTORNI PROMET

Stanje v prometu je tesno povezano in soodvisno z veliko področji. **Gradnja novih cest in dodatnih pasov za reševanje zastojev se kaže kot manj uspešen in predvsem kratkotrajen ukrep**, saj nove ceste in dodatni pasovi ljudi dodatno spodbudijo k uporabi avtomobila. Težava se ponovi na več pasovih in z več vozili. Problem se tako ne odpravi, ampak se ga oddalji in sčasoma poveča.

### 3.1. Omejevalna politika parkiranja

Na izbiro prometnega sredstva imata velik vpliv tudi **parkirna politika in načrtovanje parkirnih površin**. Kot kaže praksa, ima velik vpliv na izbiro avtomobila kot osnovnega prevoznega sredstva npr. možnost parkiranja na cilju; manj kot ima uporabnik možnosti za parkiranje na cilju (npr. prostorske omejitve, plačevanje parkiranja), več je možnosti, da za

svojo pot uporabi alternativno prevozno sredstvo. Skladno z obstoječo prometno infrastrukturo in razvojnimi potrebami je treba preučiti **ukrep maksimalnega parkirnega standarda**. Mesta v Sloveniji in mnogih drugih evropskih državah za novogradnje določajo minimalne parkirne standarde, torej najmanjše število parkirnih mest glede na namensko rabo novogradnje. Nekatere države in mesta so zaradi težav s prometom začeli določati maksimalne parkirne standarde, tj. maksimalno število parkirnih mest v določenih naseljih (predvsem njihovih osrednjih delih), s katerimi obvladujejo rast prometa tam, kjer ga je po izbranih merilih (okoljskih, infrastrukturnih ipd.) preveč. Parkirna politika mest naj z **višjimi cenami parkiranja** v mestnih središčih in nižjim cenami proti njihovemu obrobju v kombinaciji z **učinkovito mrežo P + R** zagotovi, da bo v mestna središča pripeljalo čim manj avtomobilov.

### 3.2 Zagotavljanje prestopnih točk

Slovenija je zelo posebna glede poselitve. Ima namreč okrog 6.000 naselij, kar je veliko glede na njeno površino (20.273 km<sup>2</sup>) in število prebivalcev (približno 2 milijona). Zato se **uporaba sistema P + R** (»parkiraj in se pelji«, angl. park and ride) kaže kot ustrezna za spodbujanje uporabe javnega potniškega prometa. Gre za **kombinacijo parkirnih mest in postajališč javnega prevoza**, kar omogoča, da se uporabnik do pomembnejših točk na obrobju mesta oziroma glavnih mestnih vpadnic pripelje z osebnim ali drugim vozilom, tam pa vstopi v sredstva javnega prevoza ali si sposodi kolo.

### 3.3 Spodbujanje rabe ekoloških vozil in zgraditev omrežja za polnilne postaje

V okviru institucij EU<sup>15</sup> je bila sprejeta Direktiva o vzpostavitvi infrastrukture za alternativna goriva<sup>16</sup>, ki zahteva od držav članic, da sprejmejo svojo strategijo na tem področju, in sicer med drugim tudi v zvezi z osebnimi vozili za električna vozila in vozila na stisnjen zemeljski plin in vodik. Glede na okoljske zahteve na ravni države oziroma EU bo treba **spodbuditi nabavo električnih oziroma hibridnih vozil in zgraditi omrežje polnilnih postaj** tako, da bo do leta 2030 na slovenskih cestah vsaj 15 odstotkov prometnega dela opravljeno brez izpustov TGP. Treba je predvideti finančne spodbude, ki bi posameznike spodbujale k nakupu vozil z okolju prijaznim pogonskim gorivom (npr. elektrika, plin).

### 3.4 Vzpostavitev celovitega sistema informiranja in vodenja mirujočega prometa

**Vzpostavitev celovitega sistema informiranja**, predvsem glede parkirnih mest), bo uporabnikom na enem mestu omogočal pregled prometnih informacij, lokacij, cen ter razpoložljivosti parkirišč in polnilnic na alternativne vire. Preko prestopnih točk bo omogočeno večmodalno načrtovanje poti. V sklopu informatizacije sistema parkirišč bo **vzpostavljen sistem vodenja mirujočega prometa**. S tem se bo voznikom preko informacijskih tabel, spleta in aplikacij posredovalo informacije o lokacijah, cenah in zasedenosti parkirišč.

### 3.5 Optimizacija uporabe avtomobilov

Dokaj nova storitev s področja mobilnosti je tudi souporaba električnih avtomobilov, kjer gre za **ново obliko najema oziroma delitve avtomobila**, ki pa je možen v urbanih okoljih. Gre za

---

<sup>15</sup> Svet EU in Evropski parlament

<sup>16</sup> Direktiva 2014/94/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 22. oktobra 2014 o vzpostavitvi infrastrukture za alternativna goriva

izposojajo električnega avtomobila na samopostrežen način in na vnaprej določenih lokacijah, ob tem da gre za kratkotrajne izposoje vozil. Ena od novejših načinov zmanjšanja števila avtomobilov na cestah je tudi **sopotništvo** (carpooling). Obe obliki bi bilo smiselno podpreti in promovirati, kot ukrepa za optimizacijo uporabe avtomobilov. Z **ureditvijo novih parkirišč za namene delitve avtomobila in sopotništva** bi se ta način prevoza lahko še okrepil. Zato imajo pomembno vlogo tukaj tudi lokalne skupnosti, ki z zagotovitvijo javnega prostora za ta parkirišča pripomore k razvoju nove storitve.

### **3.6. Manj voženj z avtomobilom na delo**

Najpomembnejši ukrepi za trajnostno mobilnost so zagotovo učinkovit, kakovosten in cenovno dostopen JPP ter večmodalen način transporta. Potrebno je zmanjšati število voženj z osebnimi vozili in eden od pomembnih korakov je tudi **sprememba v pri obračunu potnih stroškov** delavcev v privatnem in javnem sektorju ter uvajanje oziroma **spodbujanje dela na daljavo** (npr. en dan v tednu obvezno delo od doma) v tistih delovnih sektorjih, kjer je to mogoče in smiselno. Poleg sprememb v obračunavanju potnih stroškov, bi lahko uvedli tudi **finančne spodbude za uporabo JPP** in pa kolesarjenja.

## **3. STEBER: CELOSTNO NAČRTOVANJE IN PROMOVIRANJE**

### **4.1 Izboljšanje učinkovitosti in trajnosti prometnega sistema**

Eden od potrebnih korakov za **izboljšanje učinkovitosti in trajnosti prometnega sistema** je izboljšanje organizacijske in operativne sestave. Prometni sistem, ki je neustrezno organiziran, se neustrezno izvaja in vzdržuje, ne bo uspešen ne glede na količino finančnih sredstev, namenjenih njegovemu razvoju. Bolj trajnosten sistem ni le boljša uporaba finančnih sredstev, temveč tudi sistem, ki je **varnejši in energetsko učinkovitejši** ter ima manjši vpliv na okolje in družbo

### **4.2. Izboljšati načrtovalske prakse prometa in prostora v smeri celostnega in trajnostnega načrtovanja**

Za namene bolj uspešnega načrtovanja prometa ter načrtovanju razvoja dejavnosti v prostoru je treba upoštevati posebnosti občin z vidika njihove lege in velikosti, sistem javnega potniškega prometa in ukrepe trajnostne mobilnosti pa smiselno načrtovati v sodelovanju med občinami oziroma na ravni regije. Izrednega pomena za čim učinkovitejši JPP je pravilno umeščanje velikih generatorjev prometa ob proge oziroma v bližino postajališč JPP. Stanovanjske soseske, bolnišnice, nakupovalni in šolski centri, fakultete, stadioni in podobno naj bodo čim bližje postajališč JPP oziroma naj se skladno z načrtovanjem takih objektov predvidi tudi proga in potrebna infrastruktura za izvajanje JPP.

### **4.3. Spodbujanje, promocija ter izobraževanje o prednostih in koristih uporabe JPP**

**Izobraževanje, obveščanje in ozaveščanje** javnosti o pomenu trajnostne mobilnosti je pomembno za **spreminjanje potovalnih navad prebivalcev Slovenije**. Glede na različne ciljne

skupine je treba pripraviti **različne ukrepe in pristope**, s katerimi se nagovori različna ciljna javnost. Uporabiti je treba nekatere že preizkušene in učinkovite modele (na primer »evropski teden mobilnosti«) in druge inovativne pristope, ki bi predvsem naslavljali mlajše generacije v šolah in vrtcih. Manjkajoče učinkovite pristope za druge ciljne skupine je treba razviti in izvesti na ravni države.

Potrebno je vzpostaviti **informacijsko platformo** prek katere bi potekalo ozaveščanje javnosti o administrativnem prizadevanju in prednostih javnega prevoza, kar je nadvse pomembno za uspešno izvedbo preostalih ukrepov. Za ozaveščanje o sprejetih ukrepih bi bilo potrebno **organizirati promocijske kampanje**. Te bi morale vključevale tradicionalne javne medije, oglase, javne delavnice in vzpostavitev posebnih informacijskih platform, ki bodo delovale tudi kot **javni forumi**.

#### **4.4. Sistematično spremljati področje mobilnosti**

Upravljanje JPP je treba ves čas prilagajati trenutnim potrebam v družbi ter ga izpopolnjevati z učinkovitimi programi, za kar pa je potreben tudi **sistem merjenja njegove učinkovitosti**. Za načrtovanje prihodnjega razvoja prevoza potnikov je treba stalno spremljati njihove potovalne navade in potrebe, za kar se morajo opraviti tudi ustrezne raziskave in analize. **Zbiranje in obdelava podatkov** o prometu je temelj za dopolnjevanje podatkovne zbirke s tega področja. Štetje prometa je različno, pri čemer je treba zagotoviti dostop do podatkov na ustreznih platformah, dostopnih tudi javnosti.

#### **4.5. Podpora nepridobitnim skupinam na mobilnem področju**

**Nepridobitne skupine**, ki spodbujajo uporabo alternativ osebni avtomobilom, so se pokazale za zelo uspešne v številnih mestih po vsej Evropi. Med drugim obstajajo skupine, ki spodbujajo vsakodnevno uporabo koles, skupine, ki se zavzemajo za pravice potnikov, vzdrževanje površin za pešce ali celo za nadzor prometa. Te skupine (sosedska združenja ali skupine s skupnim interesom, nevladne organizacije itd.) lahko lokalnim upravam in organom za promet pomagajo pri njihovih nalogah in uveljavitvi uporabe javnega prevoza. Zato bo treba **spodbujati in upoštevati sodelovanje takih združenj**, lokalnih skupin in nevladnih organizacij pri odločitvah o načrtovanju prometa. Tem skupinam bi bilo treba tudi omogočiti **povezovanje z evropskimi partnerji** ter jim za ta namen tudi finančno podpreti.

#### **4.6. Vključevanje občin v evropske mreže in čezmejne projekte na temo trajnostne mobilnosti**

Finančni viri so, ne glede na to ali gre za nacionalno ali pa evropsko ovojnico, omejeni. Na izvedbeni ravni pa je treba dolgoročno zagotoviti redne vire financiranja, da bi se ukrepi povezani s trajnostno mobilnostjo lahko bolj učinkovito izvajali. Strateško in celovito načrtovanje prometa presega dosedanje načrtovalsko prakso, ki se je še vedno preveč osredotočala na povečanje zmogljivosti cestne infrastrukture. Posledici sta nižja kakovost bivanja in velika poraba javnega denarja za gradnjo cestne infrastrukture. Ravno zaradi nacionalne proračunske omejenosti, je pomembno, da predvsem občine poskušajo na različne načine **poiskati alternativne vire financiranja projektov** povezanih s inovativno in

trajnostno mobilnostjo. Trajnostna mobilnost je zelo pomembna tema za katero so na voljo evropska sredstva v podporo trajnostnim projektom. Za to se morajo občine **povezati v evropske mreže na področju trajne mobilnosti**, kjer izoblikujejo evropski partnerski konzorciji. Potrebno je **okrepiti projektne pisarne** z strokovnjaki za evropske razpise oziroma poiskati zunanjo pomoč v obliki zunanjih sodelavcev (npr. SBRA - Slovensko gospodarsko in raziskovalno združenje v Bruslju<sup>17</sup>) ter **spremljati programsko politiko ter razpise** na področju mobilnosti EU.

## 7.2. UKREPI

Ukrepi so **najpomembnejši del akcijskega načrta**. V spodnji tabeli so na podlagi analiz, vizije in ciljev iz akcijskega načrta opredeljeni konkretni ukrepi, ki ciljno urejajo in ustvarjajo pogoje za doseganje in uresničevanje zadevnih ciljev. Pri vsakem od ukrepov je navedeno na kateri cilj se ukrep nanaša, kdo je nosilec oziroma izvajalec takšnega ukrepa ter časovni in finančni okvir izvedbe ukrepa. Ukrepi niso predstavljeni na ravni konkretnih projektov, temveč na ravni ugotovljenih potreb, se pravi na strateški ravni.

**Tabela ukrepov**

| STEBER 1/<br>CILJI                     | UKREP   | NOSILEC  | ČASOVNI<br>OKVIR        | FINANČNI<br>OKVIR |
|--|---|--|-------------------------|-------------------|
| Povečati kakovost storitve JPP         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Integriran JPP</li> <li>Uskladitev voznih redov avtobus-vlak in frekvenc JPP glede na potrebe potnikov</li> <li>Uvedba enotne vozovnice</li> <li>Vzpostavitev sistema informiranja na vseh postajališčih (informacija o prihodih/odhodih ter lociranje vozila v stvarnem času)</li> <li>Uvedba možnosti nakupa in plačila vozovnice prek spleta</li> </ul>   | Mzl<br>DRI<br>DRSI<br>SŽ-potniški promet<br>Avtobusni prevozniki | Kratko do srednje-ročno | Srednje zahtevno  |
| Dostopnost JPP                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Podaljševanje obstoječih linij avtobusnih povezav</li> <li>Zagotovitev ustrezne pogostosti JPP; glede na potrebe prilagojeni vozni redi in učinkovit prevoz JPP</li> </ul>   | Mzl<br>SŽ-potniški promet<br>Avtobusni prevozniki                | Kratko-ročno            | Manj zahtevno     |
| Nadgradnja infrastrukture za JPP       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prenova, posodobitev obstoječih postaj in postajališč JPP</li> <li>Zagotavljanje univerzalne dostopnosti</li> <li>Zagotovitev dostopnosti za invalide in kolesarje</li> <li>Vzpostavitev prestopnih točk (P+R, B+R)</li> <li>Izboljšanje površin za pešce v okolici avtobusnih in železniških postajališč</li> <li>Postavitev nadstreškov in stojal za kolesa, ki zagotavljajo varnost pred krajo in vremenskimi vplivi</li> </ul> | DRSI občine<br>SŽ  | Srednje do dolgo ročno  | Zelo zahtevno     |
| Prenova voznega parka železniškega JPP | <ul style="list-style-type: none"> <li>Novi potniški vlaki opremljeni s sistemom WI-FI</li> <li>Omogočanje prevoza koles z neoviranim dostopom za vozičke in funkcionalno ovirane osebe</li> </ul>  | SŽ   | Srednje ročno           | Srednje zahtevno  |

<sup>17</sup> Več informacij na <https://www.sbra.be/sl>

|                                       |  |                      |               |                  |
|---------------------------------------|--|----------------------|---------------|------------------|
| Prenova avtobusnega voznega parka JPP | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Novi avtobusi na alternativna pogonska goriva</li> <li>• Omogočanje prevoza koles z neoviranim dostopom za vozičke in funkcionalno ovirane osebe</li> </ul> | Avtobusni prevozniki | Srednje ročno | Srednje zahtevno |
|---------------------------------------|--|----------------------|---------------|------------------|

| STEBER 2/<br>CILJI  | UKREP   | NOSILCI  | ČASOVNI OKVIR        | FINANČNI OKVIR   |
|---|---|--|----------------------|------------------|
| Vzpostavitev/nadgradnja ustreznega in varnega omrežja kolesarskih povezav (ter pločnikov) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povezava že zgrajenih kolesarskih odsekov v večje logično zaključene celote</li> <li>• Zgraditev lokalnih kolesarskih povezav, ki se povezujejo z državnim kolesarskim omrežjem in zagotavljajo kolesarjem večjo mobilnost</li> <li>• Preureditev obstoječih cest z nizkim povprečnim letnim dnevnim prometom in ustrežna nadgradnja s prometno signalizacijo za varen potek in vodenje kolesarskega prometa po njih.</li> </ul> | DRSI<br>DRI<br>Občine,<br>RRA                      | Srednje-ročno        | Srednje zahtevno |
| Izboljšani pogoji za uporabo koles na prestopnih točkah                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Izgradnja varnih in nadzorovanih kolesarnic na pomembnejših prestopnih točkah</li> <li>• Uvedba izposoje kolesa na železniških postajah</li> <li>• Omogočanje prevoza koles z avtobusom, vlakom ali prevozom na zahtevo</li> </ul>   | občine<br>RRA<br>SŽ<br>Avtobusni prevozniki        | Kratko/srednje-ročno | Manj zahtevno    |
| Vzpostavitev sistema (E-)informiranja   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pregled in označitev vseh kolesarskih poti</li> <li>• Označitev mest za počitek, parkiranje koles, prestopne točke ter ostale tematske in turistične vsebine</li> <li>• Vzpostavitev mobilne aplikacije za izposajo koles (tudi za preverjanje poti ter informacij glede tematskih kolesarskih točk) in možnost mobilnega plačevanja</li> </ul>  | Mzi<br>občine<br>RRA<br>Podjetja<br>Javne ustanove | Kratko-ročno         | Manj zahtevno    |

| STEBER 3/<br>CILJI   | UKREP   | NOSILEC                             | ČASOVNI OKVIR | FINANČNI OKVIR   |
|--|---|-------------------------------------|---------------|------------------|
| Omejevalna politika parkiranja   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvedba maksimalnega parkirnega standarda (max. št. parkirnih mest)</li> <li>• Uvedba višjih cen parkiranja v mestnih središčih</li> <li>• Omejevanje urbanih površin, namenjenih parkiranju osebnih avtomobilov</li> </ul>                 | Občine<br>DRSI<br>Mzi in MOP        | Srednje ročno | Srednje zahtevno |
| Zagotavljanje prestopnih točk  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gradnja P+R ob vstopih v večja urbana središča</li> <li>• Gradnja P+R na preostalih pomembnih prestopnih točkah z JPP v državi</li> </ul>  | Mzi<br>DRSI<br>Občine               | Srednje-ročno | Srednje zahtevno |
| Spodbujanje rabe ekoloških vozil   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzpostavitev mreže polnilnic za električna vozila in vozila na plin</li> <li>• Uvedba finančnih spodbud za nabavo električnih oziroma hibridnih vozil</li> </ul>   | Mzi in MOP<br>Občine<br>Podjetja    | Kratko-ročno  | Manj zahtevno    |
| Vzpostavitev celovitega sistema informiranja in vodenja mirujočega prometa | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvedba informacijskih tabel in</li> <li>• Spletnih strani in aplikacij, ki posredujejo informacije o lokacijah, cenah in zasedenosti parkirišč</li> </ul>  | Mzi<br>RRA<br>Občine<br>Podjetja    | Kratko ročno  | Manj zahtevno    |
| Optimizacija uporabe avtomobilov   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promocija deljenja avtomobila (ang. Carsharing) in sopotništva (ang. Carpooling)</li> <li>• Ureditev parkirišč za namene sopotništva</li> </ul>  | Občine,<br>DRSI<br>Podjetja         | kratko-ročno  | Manj zahtevno    |
| Manj vožen z avtomobilom na delo   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprememba pri obračunu potnih stroškov delavcev v privatnem in javnem sektorju</li> <li>• Uvajanje dela na daljavo</li> <li>• Finančne spodbude za uporabo kolesa in JPP</li> <li>• Zapiranje urbanih središč za motorni promet</li> </ul> | Mzi in MOP<br>DRSI<br>DRI<br>Občine | Srednje ročno | Manj zahtevno    |

| STEBER 4/<br>CILJI  | UKREP  | NOSILEC   | ČASOVNI<br>OKVIR | FINANČNI<br>OKVIR |
|---|--|---|------------------|-------------------|
| Izboljšanje učinkovitosti in trajnosti prometnega sistema   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Izboljšanje organizacijske in operativne sestave prometnega sistema; <ul style="list-style-type: none"> <li>ustrezno organiziranje</li> <li>izvajanje</li> <li>in vzdrževanje</li> </ul> </li> <li>Zagotavljanje varnejšega in energetsko učinkovitejšega prometnega sistema za izboljšanje pretočnosti prometnih tokov</li> </ul>              | Mzl in MoP<br>Občine<br>RRA   | Kratko-<br>ročno | Manj<br>zahtevno  |
| Izboljšati načrtovalske prakse prometa in prostora v smeri celostnega in trajnostnega načrtovanja | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pravilno umeščanje velikih generatorjev prometa ob proge oziroma v bližino postajališč JPP</li> <li>Uvajanje celovitega pristopa in usklajevanje med občinami/regijama in vsemi zadevnimi deležniki (med javnim in zasebnim sektorjem ter okoliškimi prebivalci) za doseg optimalnih rezultatov in minimalnih vplivov na okolje</li> </ul>      | Mzl in MoP<br>DARS<br>DRI<br>DRSI<br>Občine                         | Dolgo-<br>ročno  | Zelo<br>zahtevno  |
| Spodbujanje, promocija ter izobraževanje o prednostih in koristih uporabe JPP                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pripravi različne ukrepe in pristope za spremembo potovalnih navad prebivalcev</li> <li>Vzpostavitev informacijske platforme za ozaveščanje javnosti o administrativnem prizadevanju in prednostih javnega prevoza</li> <li>Organizacija promocijskih akcij na temo trajnostne mobilnosti</li> </ul>  | Mzl, MoP,<br>MIZŠ<br>RRA<br>Društva<br>Agencije<br>Prevozniki<br>OŠ | Kratko-<br>ročno | Manj<br>zahtevno  |
| Sistematično spremljati področje mobilnosti   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Spremljanje potovalnih navad prebivalcev in števila udeležencev v prometu - redno spremljanje stanja in evalvacija učinkov za načrtovanje novih ukrepov</li> <li>Analiza potreb različnih uporabnikov za povečanje samostojnosti njihove mobilnosti na ravni občin in regij in na podlagi ugotovitev načrtovanje učinkov ter ukrepov</li> </ul> | Mzl<br>RRA<br>Občine<br>IPoP<br>PIL<br>SURS                         | Kratko-<br>ročno | Manj<br>zahtevno  |
| Podpora nepridobitni m skupinam na mobilnem področju  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vključevati združenja, lokalne skupine in nevladne organizacije pri odločitvah o načrtovanju prometa</li> <li>Finančna spodbuda in pomoč pri vključevanju v evropske mreže</li> </ul>   | Ministrstva<br>Občine<br>RRA  | Kratko-<br>ročno | Manj<br>zahtevno  |
| Vključevati se v evropske mreže in čezmejne projekte na temo trajnostne mobilnosti                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Povezovanje občin v evropske mreže na področju trajne mobilnosti</li> <li>Okrepitev notranjega kadra ali sklepanje pogodb z zunanjimi sodelavci/strokovnjaki za evropske razpise</li> <li>Redno spremljanje evropskih razpisov s strani občin (in regij) in prijavljanje/sodelovanje v evropskih projektih trajnostne mobilnosti</li> </ul>     | Občine<br>RRA<br>Ministrstva<br>Podporne<br>strukture EU            | Kratko-<br>ročno | Manj<br>zahtevno  |

❖ Slovar kratic:

|  |   |
|--|---|
| DARS – Družba za avtoceste v Republiki Sloveniji       | MOL – Mestna občina Ljubljana               |
| DRI – Družba za razvoj infrastrukture, d. o. o.        | MOP – Ministrstvo za okolje in prostor      |
| DRSI – Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo | Mzl – Ministrstvo za infrastrukturo         |
| IPoP – Inštitut za politike prostora                   | OŠ – osnovna šola                           |
| JPP – javni potniški promet                            | PIL – Prometni inštitut Ljubljana, d. o. o. |
| LPP – Javno podjetje Ljubljanski potniški              | RRA – regionalna razvojna agencija          |
| LUZ – Ljubljanski urbanistični zavod, d. d             | SURS – Statistični urad Republike Slovenije |
| MJU – Ministrstvo za javno upravo                      | SŽ – Slovenske železnice, d. o. o.          |

## 8. Dobre prakse v Sloveniji in EU

### 8.1. Pilotni projekti v Sloveniji

#### ❖ Predstavitev projekta SUBNODES

Glavni cilj projekta **SubNodes** (Connecting the hinter land via sub-nodes to the TEN-T core network) je povezati sekundarne transportne železniške povezave v regijah srednje Evrope s primarnimi železniškimi transportnimi potmi trans evropskega transportnega omrežja (TEN T). Projekt stremi k vzpostavitvi železniških sekundarnih vozlišč (t.i. subnodes) v srednje velikih srednjeevropskih mestih, ki bi zaledja povezala z osnovnim trans evropskim železniškim omrežjem.

V okviru projekta bodo pripravljene strategije s strateškimi umeritvami kako predlagane povezave v železniškem prometu uresničiti in uvesti v regijske prometne strategije ter piloti, kjer se bodo testirali konkretni trajnostni ukrepi povezovanja.

Pričakovani rezultati projekta so naslednji:

- Vzpostavitev intermodalnih sekundarnih vozlišč v zaledju s TEN vozlišči zaradi slabe razvitosti intermodalnega transporta v ruralno urbanih okoljih, želimo v okviru projekta razviti strategijo, kako bolje povezati omenjena področja s primarnimi vozlišči.
- Privabiti potnike k uporabi intermodalnega potovanja vsebina strategij bo uspešna le, če bodo potniki uporabljali javni prevoz intermodalno potovanje mora postati atraktivno. Spodbuditi je potrebno lokalne in regionalne ponudnike javnih prevozov, da le te naredijo hitrejši, zanesljivi, udobni in dostopni.
- Transport prilagoditi potnikovim potrebam projekt želi povečati število uporabnikov javnega prevoza v zalednih območjih TEN T omrežja to dosežemo z implementacijo zapisanih smernic v strategijah v lokalno, regionalno in državno prometno regulativo

Projekt vključuje 9 partnerjev iz 6 srednjeevropskih držav in naj bi trajal od septembra 2017 do avgusta 2020. Financiranje je zagotovljeno prek programa sodelovanja INTERREG CENTRAL EUROPE 2014 –2020.

Več podrobnih informacij o projektu na tej povezavi: <https://www.interreg-central.eu/Content.Node/SubNodes.html>

#### ❖ Predstavitev pilotne aktivnosti v Ljubljanski urbani regiji

Središče Ljubljanske urbane regije je mesto Ljubljana, kamor dnevno migrira preko 100 tisoč ljudi, večinoma z osebnimi avtomobili. Da bi prispevali k spremembi trenda, želi pilotna aktivnost prispevati k večji kakovosti javnega potniškega prevoza.

**Cilj** pilotne aktivnosti je okrepiti povezanost med primarnim TEN-T omrežjem (Ljubljana) in lokalnimi vozlišči (npr. Škofljica, Grosuplje).



Za izboljšanje kakovosti in atraktivnosti javnega prevoza sta bila v okviru pilotne aktivnosti postavljena dva pametna intermodalna zaslona na dotik, ki stojita v bližini avtobusne in železniške postaje in vključujeta integrirane podatke javnega prevoza (avtobus, vlak). Potniku so na voljo informacije o odhodih in prihodih vlakov in avtobusov v živo v realnem času. Za zaslonih so tudi informacije o voznih redih, zamudah, vremenske napovedi in druge koristne informacije za potnike.

Potnik tako lahko na podlagi podanih informacij na zaslonu izbere, kateri način javnega prevoza bo izbral za doseg svoje zelene destinacije.

Z izboljšanjem kakovosti in atraktivnosti se ljudem želi približati uporaba javnega prevoza.

Več podrobnosti o projektu v prilogi 2.

#### ❖ **Predstavitev pilotne aktivnosti Ptuj**

V regiji Spodnje Podravje so v okviru pilotne aktivnosti želeli povečati uporabo javnega prometa. Za doseg cilja so se odločili, da uporabijo železniški javni promet.

**Cilj** je bil povečati število potnikov javnega prometa na relaciji Ptuj – Maribor. Ta relacija ima relativno dobre povezave tako preko avtobusnih linij kot vlakovnih linij. Zaradi primanjkljaja v dodatni ponudbi, katera bi motivirala uporabo javnega prevoza, so regiji Spodnje Podravje menili, da bi v primeru uvedbe dodatnih storitev, ljudje verjetno več uporabljali vlak. Zato so se odločili, da v sodelovanju s SŽ uvedejo možnost uvedbe mobilne so-modalnosti kolo-vlak oziroma uvedba možnosti postavitve kolesa na vlak na relaciji Ptuj – Maribor.

SŽ so v aprilu 2018 vzpostavile 8 dnevnih linij Ptuj - Maribor, kjer lahko potniki postavijo svoje kolo na vlak. Pripravili so tudi promocijske plakate in promocijski video. Plakati so razporejeni po območju, ki zajema občine Spodnjega Podravja (16 občin) ter občine Ormož, Sveti Tomaž in Središče ob Dravi. Na območju živi okrog 83.000 ljudi. S plakati promovirajo uporabo kolesa in vlaka. Ljudem želijo približati uporabo javnega prometa kot tudi kolesa.

Projekt z uvedbo so-modalnosti kolesa in vlaka prispeva k zdravemu načinu življenja ter varovanju okolja.

Več podrobnosti o projektu v prilogi 3.

## **8.2. Pilotni projekti iz EU**

#### ❖ **Predstavitev BiTiBi - projekta kjer je združenih 10 dobrih praks, implementiranih v petih različnih državah**

Projekt BiTiBi združuje deset dobrih praks, implementiranih v petih državah. Te dobre prakse so, ne glede na to, da so individualno razmeroma majhni projekti, ključni izvedbeni koncepti, ki prispevajo k uspehu celotne storitve. So ključni za uresničitev končnega cilja, ki pa je zmanjšanje uporabe osebnih avtomobilov in sprememba načina prevoza z uporabo vlaka in kolesa.

Zmanjšanje izpustov CO<sub>2</sub> in bolj zdravo ter živahno okolje v mestih je cilj današnje družbe za boljšo prihodnost. Sprememba načina prevoza in prehod okolju bolj prijaznem prometu, kot sta kolo in vlak, je eden izmed ključnih dejavnikov. In to je glavni izziv projekta, kako ljudem približati so-modalnost kolesa in vlaka, kot idealnega načina osebnega prevoza. Vlak vozi od postaje do postaje, hiše, šole in službe pa so le redko v bližini železniških postaj. Cilj BiTiBi-ja je omogočiti ljudem pot »od vrat do vrat« prek železniškega javnega prometa in kolesa. Kolo je namreč tisto, ki povezuje postajo, tako z odhodno točko (prva milja) kot s ciljem (zadnja milja). Predvsem zadnja milja je lahko težavna zaradi dejstva, da večina ljudi nima dostopa do kolesa na njihovi ciljni postaji. Nakup kolesa za zadnji del poti, da bi prišli do cilja, je zanimiv le, če uporabljate to kolo redno in če lahko varno parkirate čez noč. Rešitev je zagotoviti dovolj parkirišč za kolesa na železniških postajah in ponuditi storitve delitve koles, zlasti za zadnjem delu poti.

Vendar BiTiBi projekt ni samo glede investicije v infrastrukturo in pa potrebno opremo, ampak vključuje tudi trženje, promocijo oziroma ponuja celostno rešitev za vpeljavo »kolesarskih vlakov«.

Več podrobnosti o projektu v prilogi 4.

## 9. Viri

- Strategija prostorskega razvoja Slovenije, 2004;
- Resolucija o prometni politiki RS (Intermodalnost: čas za sinergijo), 2006;
- Teze za trajnostno prometno politiko; 2006
- Panorama of Transport, 2009-2020
- Bela knjiga - Načrt za enotni evropski prometni prostor – na poti h konkurenčnemu in z viri gospodarnemu prometnemu sistemu, 2011
- Celostno načrtovanje javnega potniškega prometa v Ljubljanski urbani regiji, 2012
- Priročnik za pripravo okvirnega načrta razvoja kolesarstva v lokalnih skupnostih, 2012
- Krajnc Monika - Javni mestni prevoz prihodnosti – 2012
- Kolesarjenje po mestu kot oblika vsakodnevnega prevoza; Baltic Environmental Forum Latvia -2013
- Eurostat regional yearbook; 2013, 2016, 2017, 2018, 2019
- Posodobitev železniškega prometa v Ljubljanski urbani regiji, 2014
- Gridlock: Congested Cities, Contested Policies, Unsustainable Mobility - John C. Sutton; 2015
- Resolucija o nacionalnem programu razvoja prometa v RS za obdobje do leta 2030, 2016
- Spreminjanje urbanemobilnosti za dvig kakovosti urbanega življenja: kolesarjenje v Ljubljani – Andreja Anžin, 2016
- Celostna prometna strategija MOL, 2017
- Celostna prometna strategija Občine Škofja Loka - junij 2017
- Infrastruktura za pešce: splošne usmeritve, Ministrstvo za infrastrukturo, 2017
- Izdelava modela povezanosti celotne Slovenije s kolesarskimi potmi, 2017
- Strategija razvoja prometa v RS do leta 2030, 2017
- Model prostorskega razvoja Slovenije 2050, 2017
- Pravilnik o kolesarskih povezavah v Republiki Sloveniji, 2017
- Celostna prometna strategija Ljubljanske urbane regije, 2018
- Transport in the European Union - Current Trends and Issues; 2019
- Evropski zeleni dogovor – 2019
- Priloga k sporočilu o evropskem zelenem dogovoru - Časovni načrt – ključni ukrepi; 2019
- Development of a methodology to assess the 'green' impacts of investment in the rail sector, Final report – Študija, 2019
- Pregled izvajanja okoljske politike - POROČILO ZA DRŽAVO SLOVENIJA: 2019
- Slovenska platforma za trajnostno mobilnost (<http://www.trajnostnamobilnost.si>)
- Osnutek nove Strategije prostorskega razvoja Slovenije do 2050
- Internetni viri:
  - Statistični urad Republike Slovenije: <https://www.stat.si/StatWeb/Field/Index/22>
  - Quality of living city ranking: <https://mobilityexchange.mercer.com/Insights/quality-of-living-rankings>
  - How to End the “War on Cars”: <https://momentummag.com/how-to-end-war-on-cars/>
  - Eurocities: <http://www.eurocities.eu/eurocities/issues/innovation-issue>

- Clean transport, Urban transport Public transport:  
[https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban\\_mobility/urban\\_mobility\\_actions/public\\_transport\\_en](https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban_mobility/urban_mobility_actions/public_transport_en)
- Rail: [https://ec.europa.eu/transport/modes/rail\\_en](https://ec.europa.eu/transport/modes/rail_en)
- Cycling: [https://ec.europa.eu/transport/themes/clean-transport-urban-transport/cycling\\_en](https://ec.europa.eu/transport/themes/clean-transport-urban-transport/cycling_en)
- Existing cycle infrastructure quality design guidance (and standards):  
[https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cycling/guidance-cycling-projects-eu/cycling-infrastructure-quality-design-principles/existing-guidance-and-standards\\_en](https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cycling/guidance-cycling-projects-eu/cycling-infrastructure-quality-design-principles/existing-guidance-and-standards_en)
- Cycling infrastructure quality design principles:  
[https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cycling/guidance-cycling-projects-eu/cycling-infrastructure-quality-design-principles\\_en](https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cycling/guidance-cycling-projects-eu/cycling-infrastructure-quality-design-principles_en)
- Planning for cycling in cities:  
[https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cycling/guidance-cycling-projects-eu/planning-cycling-cities\\_en](https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cycling/guidance-cycling-projects-eu/planning-cycling-cities_en)
- Developing a cycle network for your city:  
[https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cycling/guidance-cycling-projects-eu/planning-cycling-cities/cycle-network\\_en](https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cycling/guidance-cycling-projects-eu/planning-cycling-cities/cycle-network_en)
- Basic quality design principles for cycle infrastructure and networks:  
[https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cycling/guidance-cycling-projects-eu/cycling-infrastructure-quality-design-principles/basic-quality-design-principles\\_en](https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cycling/guidance-cycling-projects-eu/cycling-infrastructure-quality-design-principles/basic-quality-design-principles_en)
- Alternative fuels for sustainable mobility in Europe:  
[https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cpt\\_en](https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cpt_en)
- Urban mobility:  
[https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban\\_mobility\\_en](https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban_mobility_en)
- Clean and energy efficient vehicles:  
[https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/vehicles\\_en](https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/vehicles_en)
- Clean Vehicles Directive: [https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/clean-vehicles-directive\\_en](https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/clean-vehicles-directive_en)
- Cycling factsheets – povezave spodaj
  - 1. Infrastructure for moving cycling traffic - phisical/soft infrastructure
    - [1.1 Cycle lanes](#)
    - [1.2 Cycle tracks](#)
    - [1.3 Cycle highways](#)
    - [1.4 Grade-separated crossings](#)
    - [1.5 Intersections](#)
    - [1.6 Contra-flow cycling](#)
    - [1.7 Mixed-use zones](#)
    - [1.8 Cycle streets](#)
    - [1.9 Multimodal integration](#)
    - [1.10 Recreational Cycle Routes](#)
  - 2. Cycle parking and associated infrastructure for bicycles and cyclists
    - [2.1 Cycle parking](#)
    - [2.2 Provision of facilities at workplaces](#)
    - [2.3 Bicycle maintenance and repair facilities](#)

- 3. Information, Communication and promotion
- 3.1 Cycle information and awareness raising
- 3.2 Cycle events
- 3.3 Cycle training
- 3.4 Cycle maps
- 3.5 Signage and wayfinding
- 4. Encouraging conditions for fostering cycling
- 4.1 Bicycle prioritisation through traffic management and ITS
- 4.2 Traffic restrictions and charges
- 5. Organisational measures and legal framework options for cycling
- 5.1 Bicycle steering group
- 5.2 Cycling subsidies
- 5.3 Data collection, evaluation, documentation and communication
- 6. Services, products and supporting measures
- 6.1 Bicycle sharing schemes, including rental
- 6.2 Cycle logistics

## **10. Priloge**

**Priloga 1: Tabela - celovit prikaz (steber-cilj-ukrep)**

**Priloga 2: Celoten opis pilotne aktivnosti – Ljubljana**

**Priloga 3: Celoten opis pilotne aktivnosti – Ptuj**

**Priloga 4: Celoten opis projekta BiTiBi**

**Priloga 1:**

**Tabela - celovit prikaz (steber-cilj-ukrep)**

| STEBRI TRAJNE MOBILNOSTI        | CILJI   | UKREPI  |
|---------------------------------|---|---|
| <b>1. JAVNI POTNIŠKI PROMET</b> | <b>Povečati kakovost storitve JPP</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integriran JPP</li> <li>• Uskladitev voznih redov avtobus-vlak in frekvenc JPP glede na potrebe potnikov</li> <li>• Uvedba enotne vozovnice</li> <li>• Vzpostavitev sistema informiranja na vseh postajališčih (informacija o prihodih/odhodih ter lociranje vozila v stvarnem času)</li> <li>• Uvedba možnosti nakupa in plačila vozovnice prek spleta</li> </ul>   |
|                                 | <b>Dostopnost JPP</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podaljševanje obstoječih linij avtobusnih povezav</li> <li>• Zagotovitev ustrezne pogostosti JPP; glede na potrebe prilagojeni vozni redi in učinkovit prevoz JPP</li> </ul>   |
|                                 | <b>Nadgradnja infrastrukture za JPP</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prenova, posodobitev obstoječih postaj in postajališč JPP</li> <li>• Zagotavljanje univerzalne dostopnosti</li> <li>• Nadstreški, stojala za kolesa</li> <li>• Zagotovitev dostopnosti za invalide in kolesarje</li> <li>• Vzpostavitev prestopnih točk (P+R, B+R)</li> <li>• Izboljšanje površin za pešce v okolici avtobusnih in železniških postajališč</li> <li>• Nadstreški, stojala za kolesa, ki zagotavljajo varnost pred krajo in vremenskimi vplivi</li> </ul> |
|                                 | <b>Prenova voznega parka železniškega JPP</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Novi potniški vlaki opremljeni s sistemom WI-FI</li> <li>• Omogočanje prevoza koles z neoviranim dostopom za vozičke in funkcionalno ovirane osebe</li> </ul>  |
|                                 | <b>Prenova avtobusnega voznega parka JPP</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Novi avtobusi na alternativna pogonska goriva</li> <li>• Omogočanje prevoza koles z neoviranim dostopom za vozičke in funkcionalno ovirane osebe</li> </ul>  |



| STEBRI TRAJNE MOBILNOSTI         | CILJI  | UKREPI   |
|----------------------------------|--|--|
| <b>2. KOLESARJENJE (IN HOJA)</b> | <b>Vzpostavitev/nadgradnja ustreznega in varnega omrežja kolesarskih povezav (ter pločnikov)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povezava že zgrajenih kolesarskih odsekov v večje logično zaključene celote</li> <li>• Zgraditev lokalnih kolesarskih povezav, ki se povezujejo z državnim kolesarskim omrežjem in zagotavljajo kolesarjem večjo mobilnost</li> <li>• Preureditev obstoječih cest z nizkim povprečnim letnim dnevnim prometom in ustrezna nadgradnja z opremo s prometno signalizacijo za varen potek in vodenje kolesarskega prometa po njih.</li> </ul> |
|                                  | <b>Izboljšani pogoji za uporabo koles na prestopnih točkah</b>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Izgradnja varnih in nadzorovanih kolesarnic na pomembnejših prestopnih točkah</li> <li>• Uvedba izposoje kolesa na železniških postajah</li> <li>• Omogočanje prevoza koles z avtobusom, vlakom ali prevozom na zahtevo</li> </ul>  |
|                                  | <b>Vzpostavitev sistema (E-)informiranja</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pregled označitev vseh kolesarskih poti</li> <li>• Označitev mest za počitek, parkiranje koles, prestopne točke ter ostale tematske in turistične vsebine</li> <li>• Vzpostavitev mobilne aplikacije za izposajo koles (tudi za preverjanje poti ter informacij glede tematskih kolesarskih točk) in možnost mobilnega plačevanja</li> </ul>  |

| STEBRI TRAJNE MOBILNOSTI | CILJI   | UKREPI  |
|--------------------------|---|---|
| <b>3. MOTORNI PROMET</b> | <b>Omejevalna politika parkiranja</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvedba maksimalnega parkirnega standarda (max. št. parkirnih mest)</li> <li>• Uvedba višjih cen parkiranja v mestnih središčih</li> <li>• Omejevanje urbanih površin, namenjenih parkiranju osebnih avtomobilov</li> </ul>                 |
|                          | <b>Zagotavljanje prestopnih točk</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gradnja P+R ob vstopih v večja urbana središča</li> <li>• Gradnja P+R na preostalih pomembnih prestopnih točkah z JPP v državi</li> </ul>  |
|                          | <b>Spodbujanje rabe ekoloških vozil in zgraditev omrežja za polnilne postaje</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzpostavitev mreže polnilnic za električna vozila in vozila na plin</li> <li>• Uvedba finančnih spodbud za nabavo električnih oziroma hibridnih vozil</li> </ul>   |
|                          | <b>Vzpostavitev celovitega sistema informiranja in vodenja mirujočega prometa</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvedba informacijskih tabel in</li> <li>• Spletnih strani in aplikacij, ki posredujejo informacije o lokacijah, cenah in zasedenosti parkirišč</li> </ul>  |
|                          | <b>Optimizacija uporabe avtomobilov</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promocija deljenja avtomobila (ang. Carsharing) in sopotništva (ang. Carpooling)</li> <li>• Ureditev parkirišč za namene sopotništva</li> </ul>  |
|                          | <b>Manj voženj z avtomobilom na delo</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprememba pri obračunu potnih stroškov delavcev v privatnem in javnem sektorju</li> <li>• Uvajanje dela na daljavo</li> <li>• Finančne spodbude za uporabo kolesa in JPP</li> <li>• Zapiranje urbanih središč za motorni promet</li> </ul> |

| STEBRI TRAJNE MOBILNOSTI                       | CILJI  | UKREPI   |
|--|--|--|
| <b>4. CELOSTNO NAČRTOVANJE IN PROMOVIRANJE</b> | <b>Izboljšanje učinkovitosti in trajnosti prometnega sistema</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Izboljšanje organizacijske in operativne sestave prometnega sistema; <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ustrezno organiziranje</li> <li>○ izvajanje</li> <li>○ in vzdrževanje</li> </ul> </li> <li>• Zagotavljanje varnejšega in energetsko učinkovitejšega prometnega sistema za izboljšanje pretočnosti prometnih tokov</li> </ul>        |
|  | <b>Izboljšati načrtovalske prakse prometa in prostora v smeri celostnega in trajnostnega načrtovanja</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravilno umeščanje velikih generatorjev prometa ob proge oziroma v bližino postajališč JPP</li> <li>• Uvajanje celovitega pristopa in usklajevanje med občinami/regijama in vsemi zadevnimi deležniki (med javnim in zasebnim sektorjem ter okoliškimi prebivalci) za doseg optimalnih rezultatov in minimalnih vplivov na okolje</li> </ul>      |
|  | <b>Spodbujanje, promocija ter izobraževanje o prednostih in koristih uporabe JPP</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Priprava različnih ukrepov in pristopov za spremembo potovalnih navad prebivalcev</li> <li>• Vzpostavitev informacijske platforme za ozaveščanje javnosti o administrativnem prizadevanju in prednostih javnega prevoza</li> <li>• Organizacija promocijskih akcij na temo trajnostne mobilnosti</li> </ul>                                       |
|  | <b>Sistematično spremljati področje mobilnosti</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spremljanje potovalnih navad prebivalcev in števila udeležencev v prometu - redno spremljanje stanja in evalvacija učinkov za načrtovanje novih ukrepov</li> <li>• Analiza potreb različnih uporabnikov za povečanje samostojnosti njihove mobilnosti na ravni občin in regij in na podlagi ugotovitev načrtovanje učinkov ter ukrepov</li> </ul> |
|  | <b>Podpora nepridobitnim skupinam na mobilnem področju</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vključevanje združenj, lokalnih skupin in nevladnih organizacij pri odločitvah o načrtovanju prometa</li> <li>• Finančna spodbuda in pomoč pri vključevanju v evropske mreže</li> </ul>   |
|  | <b>Vključevati se v evropske mreže in čezmejne projekte na temo trajnostne mobilnosti</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povezovanje občin v evropske mreže na področju trajne mobilnosti</li> <li>• Okrepitev notranjega kadra ali sklepanje pogodb z zunanjimi sodelavci/strokovnjaki za evropske razpise</li> <li>• Redno spremljanje evropskih razpisov s strani občin (in regij) in prijavljanje/sodelovanje v evropskih projektih trajnostne mobilnosti</li> </ul>   |

## **Priloga 2:**

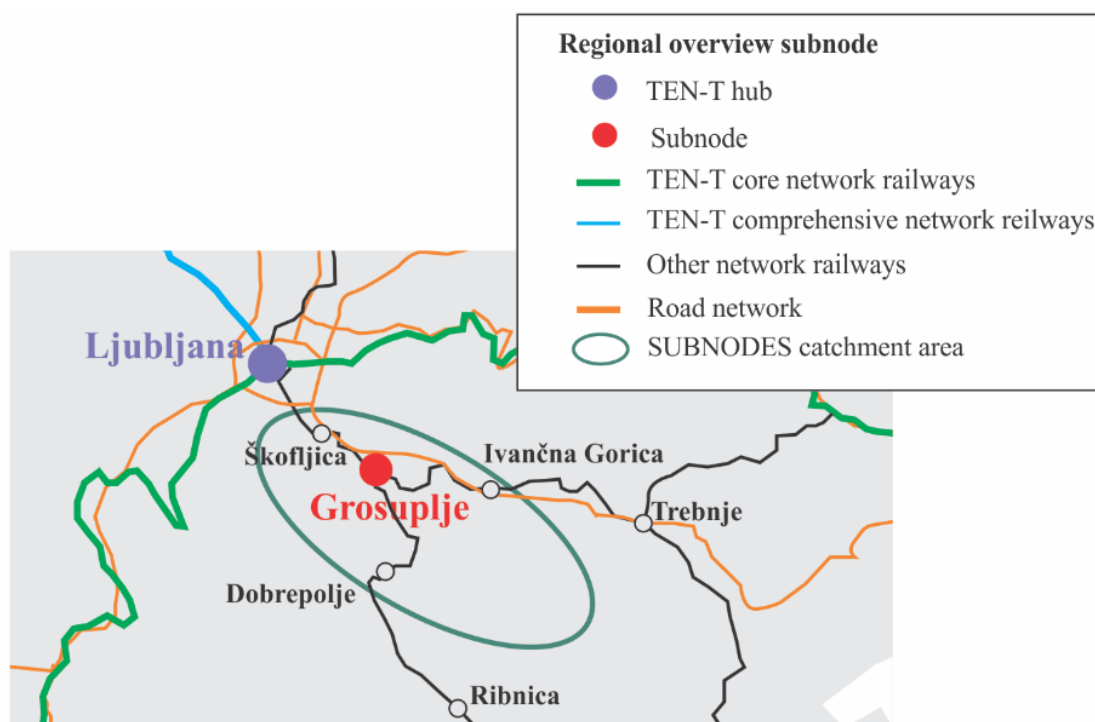
### **Celoten opis pilotne aktivnosti – Ljubljana**

## Pilotna aktivnost v Ljubljani

Cilj pilotne aktivnosti Ljubljanski urbani regiji je okrepiti povezanost med primarnim TEN-T omrežjem (Ljubljana) in lokalnimi vozlišči.

Središče Ljubljanske urbane regije je mesto Ljubljana, kamor dnevno migrira preko 100 tisoč ljudi, večinoma z osebnimi avtomobili, veliko tudi iz bližnjih lokalnih vozlišč (Škofljica, Grosuplje, Ivančna Gorica,..). Grosuplje in Škofljica sta bila na podlagi različnih parametrov, kot so število dnevnih migrantov v Ljubljano, obstoječa avtobusna in železniška povezava z Ljubljano, povezanost z manjšimi kraji v zaledju, ipd. izbrana kot lokalna vozlišča, kjer je bila implementirana pilotna aktivnost.

Grosuplje je z Ljubljano (vozlišče TEN-T) povezano z avtobusom in vlakom (javni prevoz). Vožnja do Ljubljane z javnim prevozom traja približno 30 min. Večina prevozov se opravi z osebnimi avtomobili.



Slika s prikazom pilotnih lokalnih vozlišč ter navezava na glavno TEN-T vozlišče Ljubljana

Da bi prispevali k spremembi trenda, želi pilotna aktivnost prispevati k večji kakovosti javnega potniškega prevoza. Cilj pilotne aktivnosti je povečati uporabo javnega potniškega prevoza, tako, da so potnikom na interaktivnih pametnih prikazovalnikih v živo na voljo informacije o prihodih in odhodih vlakov ter avtobusov, vozni redi ter druge uporabne vsebine.

Tako sta bila za izboljšanje kakovosti in atraktivnosti javnega prevoza v okviru pilotne aktivnosti postavljena dva pametna intermodalna zaslona na dotik, ki stojita v bližini avtobusnih in železniških postaj in vključujeta integrirane podatke javnega prevoza (avtobus, vlak). Potniku so na voljo informacije o odhodih in prihodih vlakov in avtobusov v živo v realnem času. Za zaslonih so tudi informacije o vozni redih, zamudah, vremenske napovedi in druge koristne informacije za potnike.

Potnik se lahko tako na podlagi podanih informacij na zaslonu odloči, kateri način javnega prevoza bo izbral za doseg svoje želene destinacije. Realni časi prihodov in odhodov avtobusov ter vlakov omogočajo potnikom, da enostavno izberejo najbolj optimalno javno prevozno sredstvo.

Zaslona sta tehnologije LCD, robustna ter odporna na zunanje vremenske vplive.



*Pametni SUBNODES interaktivni zaslon v Grosuplju*

Glavne ugotovitve pilotne aktivnosti, ki temeljijo tudi na anketi o opravljenih uporabnikih (potniki), so izpolnile pričakovanja. Izboljšana kakovost storitev javnega prevoza je bila dosežena, kar je podlaga za pritegnitev novih potnikov. Večina uporabnikov javnega prevoza je bila zadovoljnih z novimi intermodalnimi zasloni SUBNODES. Ključno sporočilo raziskave je dejstvo, da je večina anketirancev zaradi boljše kakovosti pripravljenih pogosteje uporabljati storitve javnega prevoza.

Zaslone so dobro sprejeli tudi s strani drugih deležnikov, kot so prevozniki, občine, regija. Z izboljšanjem kakovosti in atraktivnosti se ljudem želi približati uporaba javnega prevoza. Pozitivne izkušnje pilotne aktivnosti ponujajo možnosti, da se podobne prakse uvedejo tudi drugod.

### **Priloga 3:**

#### **Celoten opis pilotne aktivnosti – Ptuj**

## Pilotna aktivnost na Ptuju

V regiji Spodnje Podravje so v okviru pilotne aktivnosti želeli povečati uporabo javnega prometa. Za doseg cilja so se odločili, da uporabijo železniški javni promet.

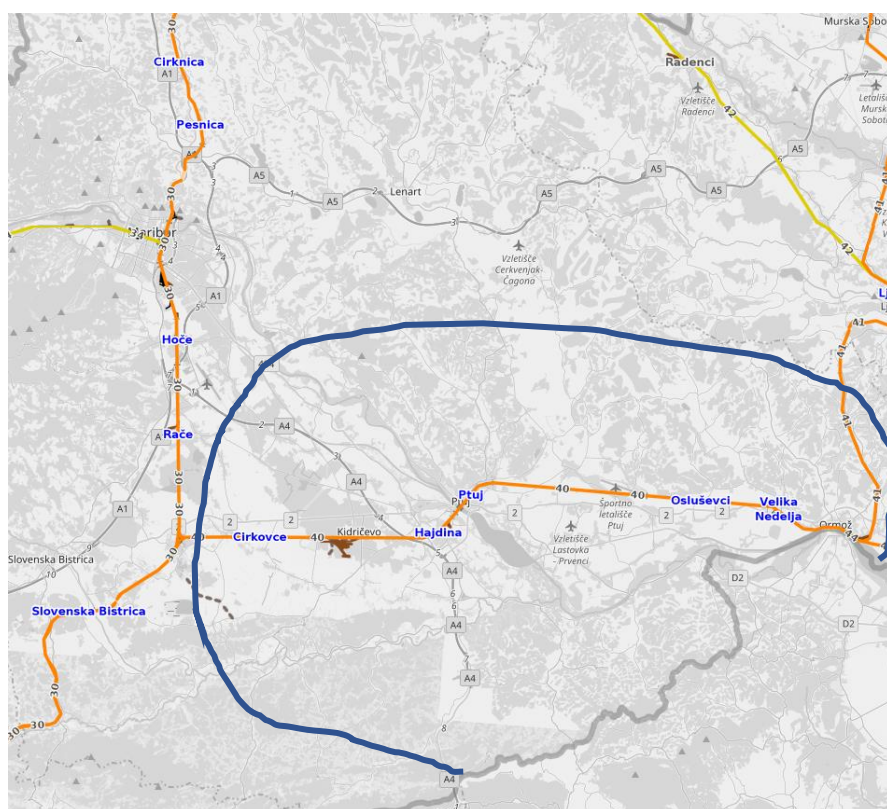
Cilj je bil povečati število potnikov javnega prometa na relaciji Ptuj – Maribor. Ta relacija ima relativno dobre povezave tako preko avtobusnih linij kot vlakovnih linij.

Zaradi primanjkljaja v dodatni ponudbi, katera bi motivirala uporabo javnega prevoza, so regiji Spodnje Podravje menili, da bi v primeru uvedbe dodatnih storitev, ljudje verjetno več uporabljali vlak. Zato so se odločili, da v sodelovanju s SŽ uvedejo možnost postaviti kolo na vlak na relaciji Ptuj – Maribor.

V tej opciji so videli možnost povečanja potnikov na vlak, saj ljudje vedno več uporabljajo kolo kot prevozno sredstvo. Ptujška železniška postaja je za vsakodnevne opravke s kolesom dostopna mestu Ptuj in bližnjim okoliškim krajem. Maribor je veliko mesto in s kolesom se enostavno pripelješ do vseh najpomembnejših ustanov (oddaljenost železniške postaje MB od upravne enote MB ali UKC MB ali večine fakultet je okrog 5 min ali manj). Z ureditvijo postaviti svoje kolo na vlak, so uporabo javnega prevoza približali dnevnim delovnim migrantom, ki imajo službo na relaciji Ptuj – Maribor, dijakom in študentom, ki se šolajo v Mariboru ali na Ptuj, ljudem, ki morajo v Maribor po uradnih opravkih itd. Storitve je pomembna dodana vrednost za rekreativne kolesarje. V zadnjih dveh letih se je ob reki Dravi razvila Dravska kolesarska pot, katera poteka od meje z Avstrijo do meje s Hrvaško. Za kolesarje, ki se odpravijo rekreativno po tej poti, je pomembno, da imajo možnost povratka z vlakom. V regiji Spodnje Podravje povečujejo tudi možnosti za kolesarski turizem in družinsko kolesarjenje.

SŽ so v aprilu 2018 vzpostavile 8 dnevnih linij Ptuj - Maribor, kjer lahko potniki postavijo svoje kolo na vlak.

Pripravili so tudi promocijske plakate in promocijski video. Plakati so razporejeni po območju prikazanem na spodnji sliki, katero je tudi njihovo vplivno območje.





Območje zajema občine Spodnjega Podravja (16 občin) ter občine Ormož, Sveti Tomaž in Središče ob Dravi. Na območju živi okrog 83.000 ljudi.

Slika plakata



# S KOLESOM NA VLAK



**ŽIVLJENJE JE KOT VOŽNJA S KOLESOM,  
DA BI OHRANIL RAVNOTEŽJE, SE MORAŠ PREMİKATI.**  
— ALBERT EINSTEIN



S plakati promovirajo uporabo kolesa in vlaka. Ljudem želijo približati uporabo javnega prometa kot tudi kolesa. Z njuno uporabo se prispeva k zdravemu načinu življenja ter varovanju okolja.

## **Priloga 4:**

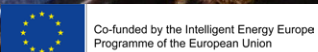
### **Celoten opis projekta BiTiBi**

# FASTER. EASIER. COOLER.



## Ten Good Practices from BITiBi Pilot Projects

January 2016



Co-funded by the Intelligent Energy Europe  
Programme of the European Union

The sole responsibility for the content of this publication etc lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EASME nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.

# 10 GOOD PRACTICES

## WHAT TO DO TO IMPLEMENT A SUCCESSFUL PROJECT

Earlier in the BiTiBi project we published our “Guidelines for Implementing BiTiBi Services”. This guide describes the step-by-step building blocks (BB) to implement services that combine bikes and trains for an efficient and seamless door-to-door trip.

This new leaflet showcases Ten Good Practices created in the five countries involved in the BiTiBi project. These Good Practices are crucial implementation concepts as much as they are small, concrete ideas that contribute to the success of the service. We want to share them because we believe they are worth copy-pasting into other projects.

Get inspired!

*For further description of the whole process of implementing BiTiBi services, please read the “Guidelines” on our website: [bitibi.eu](http://bitibi.eu) on the Downloads page.*



# WHY BITIBI?

Society wants to reduce energy use, CO2 emissions, and create more liveable cities. Using less cars and providing alternative energy-efficient transport modes like bicycle and train are key factors.

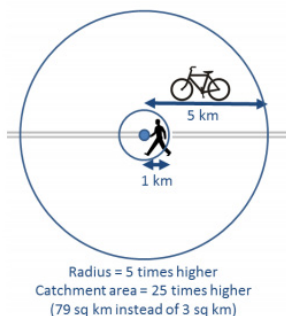
However, a main challenge remains, a train transports people from station to station. Homes and activities are, however, rarely situated at railway stations. The aim of BiTiBi is therefore to get people from door to door - via the railway station. The bicycle will help link the station with both the point of departure (first mile) and the destination (last mile), making trains and railways more attractive. This will, in turn, increase the number of train passengers as well.

There are some further challenges to overcome. In particular, the last mile can be a problem due to the fact that most people don't have access to a bike at their destination station. Buying a bike for the last mile in order to get to your destination is only interesting if you use this bike on a regular basis and if you can park it safely overnight. In addition, taking bikes on trains, especially during peak hours, is problematic for railway operators in some countries.

A solution is to provide enough bike parking at railway stations and offer bike share services, especially for the last mile.

The BiTiBi approach isn't just about the hardware, it also includes marketing, promotion, tariffs and the organization of bike-train solutions. Offering hardware alone won't be enough. People have to be convinced and nudged to use bikes and the BiTiBi offer must be seamless. Integration, communication and promotion are therefore an inextricable part of the BiTiBi approach.

For railway operators, the BiTiBi approach can be a very interesting way to increase passenger numbers, reduce the number of people arriving at the station by car and to create a modal shift to more environmentally-friendly and space-efficient transport forms.



With a bike, the catchment area of a railway station increases by a huge factor. Pedestrians normally walk for distances up to 2 km. On a bicycle they will travel between 5-7 km.

## BB1 - Build Safe, Sheltered, Convenient Bike Parking at Train Stations

### Connect Bike Parkings and Platforms

The location is the key element to make sure bike parking will be used by cyclists. It is important to place the bike parking as close to the train station as possible. Ideally, the parking facility will be inside the station and offer direct access to the platforms.

If the bike parking facility cannot be built within the station, it is crucial to gain a solid understanding of the access routes and to position it in their “flow”.

From the Dutch experience, we can recommend to install the first rack for smaller stations 10-20 meters from the station entrance. The most distant racks should be placed 50-75 meters away. At larger stations, greater distances are

acceptable if no space is available right next to the entrance. In the Netherlands, a total of 412,000 bike parking spots are available at train stations.

*(see the Guidelines for more details about the location of bike parking)*



# Bike parking opening on platforms

In September 2015, a bike parking facility designed for 90 bicycles was opened at the Como Borghi station outside Milan. In order to create convenient parking which allows cyclists to park their bikes and reach the platforms in a few minutes, the parking is located as close as possible.

Coming from the square in front of the station, cyclists get a direct and easy

access to the parking by the entrance - a door which can be opened with a swipe card - and direct access to the platforms through another door.

While it remains an interesting example of direct connection from the parking to the platforms, it must be mentioned that Como is a rather small train station with only two platforms.

Como  
ITALY



## BB1- Build Safe, Sheltered, Convenient bike Parking at Train Stations

### Free or Secure - Offering the Choice

In order to make the first-mile by bike possible, a safe, sheltered and convenient bike parking facility is necessary at train stations. A good practice noticed in several parking facilities is dividing it in two parts: the main one is safe, free of charge and accessible to everyone whereas the more secure, payment facility is for members only.

It must always be an option to park bikes for free. Offering a paying service for people who would like to park their bikes in a secure space is, however, also relevant. It should be much cheaper than a local bus ticket and both monthly and yearly subscriptions should be made available. This part of the parking facility should be accessible 24 hours a day, seven days a week.

In the Netherlands, we have noticed that most of the indoor parking facilities are guarded by staff or cameras. People have to pay for some of them, whereas others are free of charge. Generally speaking, cyclists in the Netherlands don't really fancy paying to park their bikes and they don't ride very expensive ones. The new state-of-the-art parking (5,190 spaces) at Rotterdam train station provides this dual parking, but it seems to be an exception in the Netherlands. There, while arriving at the entrance, cyclists have the choice between paid parking (staffed by people from the bike shop and costing €1.25/day and €103/year) and an unpaid one (only guarded by cameras). The style of bike racks are the same, only the way to guard it, is different (picture below).



From user experience harvested in the Netherlands and in the United Kingdom, we know that it is of utmost importance to ensure that people do not feel claustrophobic in the facility (cf. Lessons Learned in Utrecht) and to make the door easy to open from the inside (cf. Lessons Learned in Liverpool).





## Free and safe bike parking & paid and secure bike parking

At the main train station in Liège - designed by renowned architect Santiago Calatrava - three bike parking facilities are available. The main one is a sheltered parking area with room for 180 bikes and it is divided into two parts: one is accessible to registered users only and closed by a gate. Nevertheless, the free part is checked by security twice a day and two video cameras are constantly filming it.

### *How does it work?*

Being a member is mandatory in order to access the secure part of the parking facility. Cyclists must register at the “Maison

du Vélo” right next to the parking area. They receive a swipe card valid for the duration of their registration.

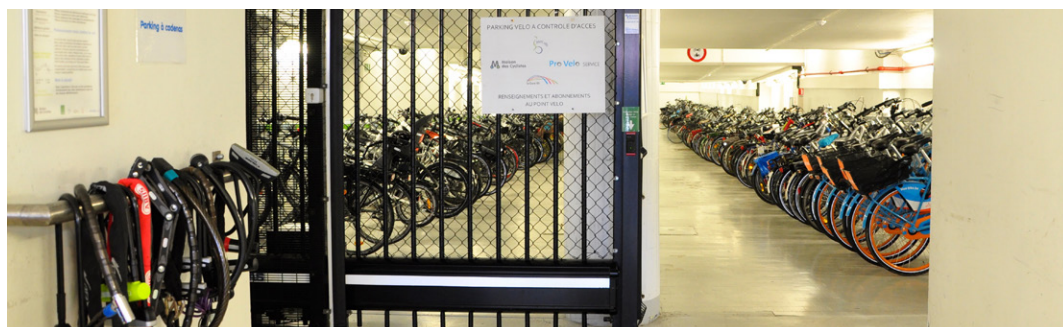
Fee : 75 euros / 1 year  
45 euros / 6 months  
25 euros / 3 months.

Members get a specific spot within the parking area for their bikes as well as a locker.

### *What is the impact?*

The 35 spaces are all rented out and many cyclists are on a waiting list. The annual pass is the most common form of membership. The maintenance is the same as in the free parking area (checked by security twice a day). The growing number of expensive bicycles (e-bikes...)- in Belgium is an explanation of the demand for secure parking.

Liège  
**BELGIUM**



## Register online to get access to a safe and free of charge bike parking

An alternative to paid parking is a free-of-charge shelter only accessible to registered customers. Indeed, in the United Kingdom (Liverpool) and in Italy (Como), safe and sheltered bike parking is available for free at selected train stations.

### *How does it work?*

In the United Kingdom, with the Go Cycle concept, the train operator Merseyrail offers passengers a safe place to park their bikes before getting on the train. After registering on the website, an activated key-fob is sent by post to the customer's home address. It allows cyclists to access safe shelters (from

one to three shelters along the train network) to park a bike. There is no timeframe - people are registered as long as they wish. In January 2016, 4,700 train passengers had a key-fob to access a secure parking.

At Como Borghi station (Italy), customers must be in possession of a swipe card in order to access the Velostazione. It is the same card that allows them to get a train ticket. It can be ordered on the train operator's website ([www.trenord.it](http://www.trenord.it)) and it is sent by post to the home address. The card is programmed to allow the customer to access two bike parking facilities on the train network.

### *What is the impact?*

Since the opening on 22 September, 2015 to the end of October 2015, 52 people have already subscribed online to get access to the bike parking.

**UK & ITALY**



# N°3

## BB2 - Offer Convenient Public Bikes

### Getting a Customer-Friendly Approach

Creating a new bicycle sharing scheme at train stations is offering a new service to passengers. Therefore, it is crucial to have a customer-friendly approach. In order to get clients, the service must be convenient, easy and cool to use.

### 1 subscription = 2 bikes

In the three most developed bike-train services, members are allowed to rent two bikes at a time. It's no surprise that this option is available in Belgium and the United Kingdom after the pioneer work done in the Netherlands by the Dutch OV-fiets programme. Indeed, in the Netherlands, this option is highly valued by customers.

With a single subscription, the member can rent two bikes at the same time and from the same station. The price of the second bike is the same as the first. Therefore, you can take a family member, a friend or a colleague with you.

#### *What is the impact?*

In the United Kingdom, the option is mostly used during the weekends and during holidays. It's used by couples or people riding in a group.



## Being Visible

The best communication a bike operator can get is to make sure customers easily recognize the bikes at the stations and in the streets. For that, the bike should have a specific identity, while still looking like a regular bike (cf. Guidelines).

### A regular city-bike recognizable at railway stations and in the streets

Customers using the BiTiBi concept are not tourists visiting a city. They want a regular city-bike that is good quality, looks nice and is efficient.

#### *How does it work?*

Bikes must be branded simply and elegantly to ensure that people can spot them easily at the train station. Moreover, if these bikes can be recognised in the streets when they are used, it's free advertising that the bike operator can't refuse.

Compared with some public bikes, all the bicycles developed in the BiTiBi projects have been designed to look like regular city bikes. If they are simple and robust, they offer more options to the cyclists than normal public bikes. For example, the Bike & Go bikes have seven gears and two integral locks. The Bike & Go has both front

and rear luggage carriers.

These bikes are lighter than certain public bikes:

Blue-bike: 17 kg.

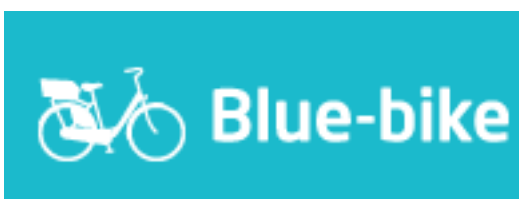
OV-fiets: 19,3 kg. (excepted the lock)

Bike & Go: 21 kg.

Citi Bike (NYC): 18 kg.

Vélib' (Paris) / Villo! (Brussels): 22 kg.

BELGIUM  
NL & UK



# N°5

## BB3 – Unity if Bike-Train Organisations

### Creating Interactions Between Bike and Train Operators

When bike and train companies work well together, the implementation of a bike share scheme is easier from the beginning. Indeed, the bike organisation can benefit on the marketing experience - and budget - of the train operator and its massive client database. Throughout the lifetime of the project, adaptations to improve the service are facilitated. Moreover, using the train operator structure is a way to keep the costs low. For instance, the marketing and the main communication of the OV-fiets programme is done by Dutch national railway, NS, and Bike & Go uses the staff of

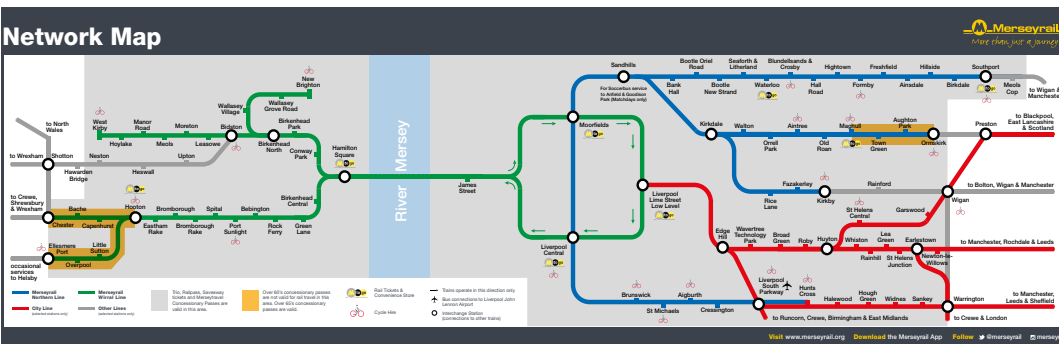
the train stations to hand out the keys for the bikes to the customers

There are also numerous concrete examples which demonstrate the good coordination that is necessary between bike and train operators. The decision on the location of the bike parking and the bike station is an obvious one.

### Bicycle logo of Bike & Go on rail network map

Recently, Bike & Go has improved its user-friendly approach by placing its logo on the rail network map on the trains, informing

customers when the service is available at the various stations. Visibility and wayfinding are key elements in the success of the service. Moreover, since the system is not specific to any one city, creating national visibility is crucial in making the service efficient for the customers.



## BB4 - Integrate the Payment Systems of Bike and Rail Services

### Limiting the Number of Transportation Cards and Combining Marketing Campaigns

The daily life of people - and commuters - is full of registrations and subscriptions and they often end up with a pile of cards and tickets. For a seamless bike-train-bike trip, limiting the number of transportation cards is another key element of the success.

In the United Kingdom, Belgium, and the Netherlands, all operators have opted for a swipe card or a key-fob which allows cyclists to get a bike and register its trip. For the payment, the rental fee is automatically charged at the end of every month.

### OV-Fiets and NS's discount campaign

NS and its OV-fiets programme leads the way in Europe when it comes to simplifying the access to all kind of public transport. Moreover, having a public bike scheme integrated in the services of a train operator allows the company to combine discount campaigns and to highlight intermodality.

As a pilot project, the OV-chip card also can be used to access approximately 40 of the 100 guarded bicycle parking facilities at train stations. Therefore, all train passengers can use the same card to, safely park their own bike, which they used to reach the station, and to rent a public bike for the last mile of the trip.

#### How does it work?

Since 2012, OV-fiets can be easily rented by using the national public transport chip card, the Dutch "OV-chipkaart".

#### An example

In September and October 2015, NS combined the discount on off-peak hours & weekend cards for trains with the OV-fiets membership.

Oostvaardersplassen

**Dal Voordeel + OV-fiets**

40% discount during off-peak hours and at weekends plus a subscription to OV-fiets

**Special**

The 1st year  
**€35** instead of €60

Add to cart



## Getting a Bike the First Day I Want It

At the moment, the most used process to register for the BiTiBi service is to subscribe online - or at a bike point in Belgium - and to pay the annual fee, after which a card is sent to the customer by post.

In the Netherlands, since train and bike cards are combined in the “OV chip card”, people can rent a bike on the same day as they subscribe.

The experience has demonstrated that customers prefer getting a bike on the same day as they register. Therefore, operators are developing a new system to offer this option.

## On-the-spot registration

Bike & Go has improved its customer-friendly approach by creating an “on-the-spot” registration tool.

### *How does it work?*

Customers can sign up on their phone or tablet device which will provide them their membership number. Normally, they would receive their membership within five working days, but with the number handy, they can hire a bike straight away. Staff just need to check the welcome e-mail and see some valid ID. This feature is only available for two weeks after the customer signs up. After that, using the membership card is necessary.



## BB5 - Communicate Positively. Promote Cycling. Develop an Attractive Marketing Strategy

### Promoting Cycling

There is no development of bicycle services without cyclists. Therefore, promoting cycling should be a part of the communication actions from the very beginning of the service.

### Try a Bike & Ride to the Station

In Catalonia, the 2015 European Mobility Week provided the opportunity to promote cycling. Actions were organised to encourage people working in companies located less than 5 kilometres from the train stations to try a bike. Offering a bike experience is the best way to convince people that biking to work is doable.

the bike operator, who contacted several companies. A group of employees from a pharmaceutical company tried e-bikes, riding from their office to the station - a distance of 2.8 km. The goal was to help them realise that cycling to work from the train station to the office is a pleasant way to finish their daily commute. New cyclists were amazed how fast they reached the train station. In order to turn the ride into a friendly event, breakfast was served when cyclists arrived at the station and a photo shoot, using the BiTiBi logo, was organised.

#### *An example*

In Sant Cugat, the "Try a Bike & Ride to the Station" event has been organised by



## Training to repair a bike

In the Milano area, the launch of a new bike rental scheme and the opening of a new bike parking facility were an opportunity to promote cycling in general.

### *An example*

In association with the Italian Federation of Friends of the Bicycle (FIAB), bike repair training was organised and advice about commuting by bike was given out.



ITALY



## Making the bikes visible in station halls

Making bicycles visible is simply the best way to promote cycling and intermodality.

### *An example*

In the station Haymarket in Scotland, Bike & Go bikes are parked in the hall, instead of a secure shelter by the building. Therefore, there is no chance of missing them, all people walking in and out of the station pass the bikes. More than making the service -very- visible, people can stop to look at the bikes. They become part of the landscape and people's daily commute. As a result, this station has become the best performing location of the Bike & Go network.

UK





## Being Pro-Active Toward Major Companies - B2B Marketing

A Business-to-Business (B2B) marketing strategy is an important way to get members. Indeed, meeting with major companies located around the train station, promoting cycling to them and creating good relations

with these potential customers can be a successful strategy to get new members. This strategy can be developed into very concrete actions..

### Welcome package for companies

Useful merchandising contributes to the visibility of the brand. In Catalonia and the United Kingdom, a Welcome Package is offered to companies signing a contract with the bike/train operator.

#### *Examples*

In the United Kingdom, in addition to the Welcome Pack that includes Bike & Go cards, the administrative documents and posters to advertise the service to employees and promotional items are also given. These include bike related items (branded puncture repair kit or high visibility snap bands), useful office items like pens or things that can be used in daily life, like shopping cart coins.

In Catalonia, companies receive a project folder containing documents explaining the specifics of the service to the employees: a powerpoint presentation describing ‘how to implement BiTiBi step by step’ and flyers and posters. It also contains a branded mug for all BiTiBi users.

### Discount for major companies

#### *An example*

In order to attract companies subscribing to Bike & Go for their employees, Merseyrail has been in contact with several of them and offered discounts depending on the contract size. The train/bike company participated in the largest European Employee Benefits conference in London in order to make the company known to HR Departments. Bike & Go has recently signed a contract with a company which bought 47 subscriptions.

#### *What is the impact?*

The minimum goal is to share the information with companies situated around a train station in order to increase the visibility of the service. Within a company, people using the shared bike and convinced by it are the best ambassadors to get new members.

# N°10

## Creating a Community of Users

Branding the service from the very beginning is essential. Then using the brand to create a community of users will serve the image of the company and facilitate getting new members. Clients are the best ambassadors.

### Bike & Go and the social events at train stations

A company should not miss out on an opportunity to increase the visibility of its brand and the service in order to get new members, and to get free publicity in the news. These events are an opportunity to share the values of the brand as much as the practical information about how the service works. In this context, Bike & Go celebrated its two-year anniversary with the train passengers and the bike users at train stations.

#### *An example*

In August 2015, commuters were invited into a pop-up haven of 'urban calm' as part of Bike & Go's two-year anniversary celebrations. Liverpool Street Station in London played host to the chill-out zone, with free massages, smoothies and birthday cakes on offer.

The celebrations continued in Manchester and Liverpool, with Bike & Go-themed cupcakes available at Merseyrail's Liverpool South Parkway station and sweet treats,

balloons and presents also handed out at Northern Rail's Manchester Oxford Road.

And Bike & Go has offered anyone who also celebrated their birthday on August 13 – the scheme's official birthday – a year's free subscription.

#### *What is the impact?*

Thanks to this event, the company is building its brand and improving its visibility. Moreover, articles in the local press were published, relating the development of service through the whole country.



## Blue-bike and the social media

For the easily recognizable Blue-bike, the company has developed a visual identity and uses photos to deliver its message: getting on a bike after the train is easy, useful, efficient and pleasant.

In order to communicate with the clients and to make the brand a part of their life, Blue-bike uses several social media channels like Facebook, Instagram and Twitter.

### An example

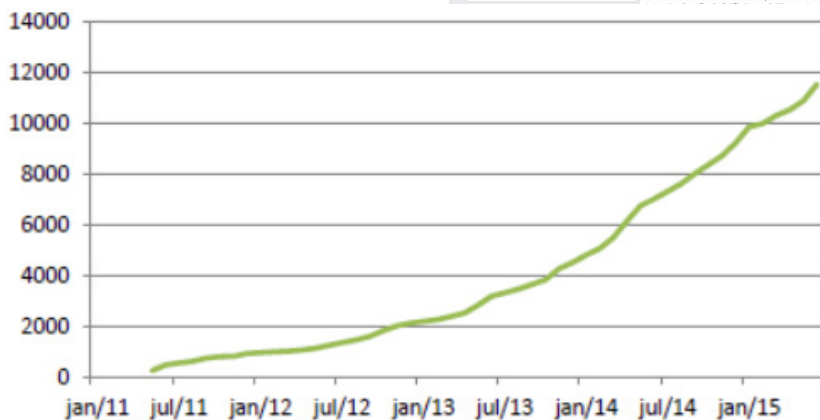
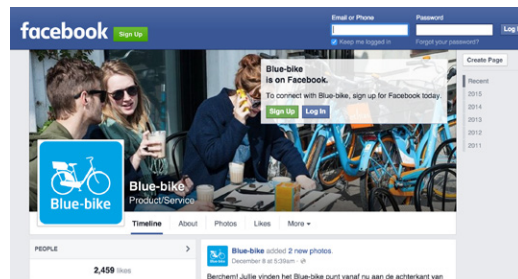
Clients regularly post pictures of their bike experience and share the overall message

for free. Blue-bike has activated the process by being active itself on several social media channels and by organising several photo contests.

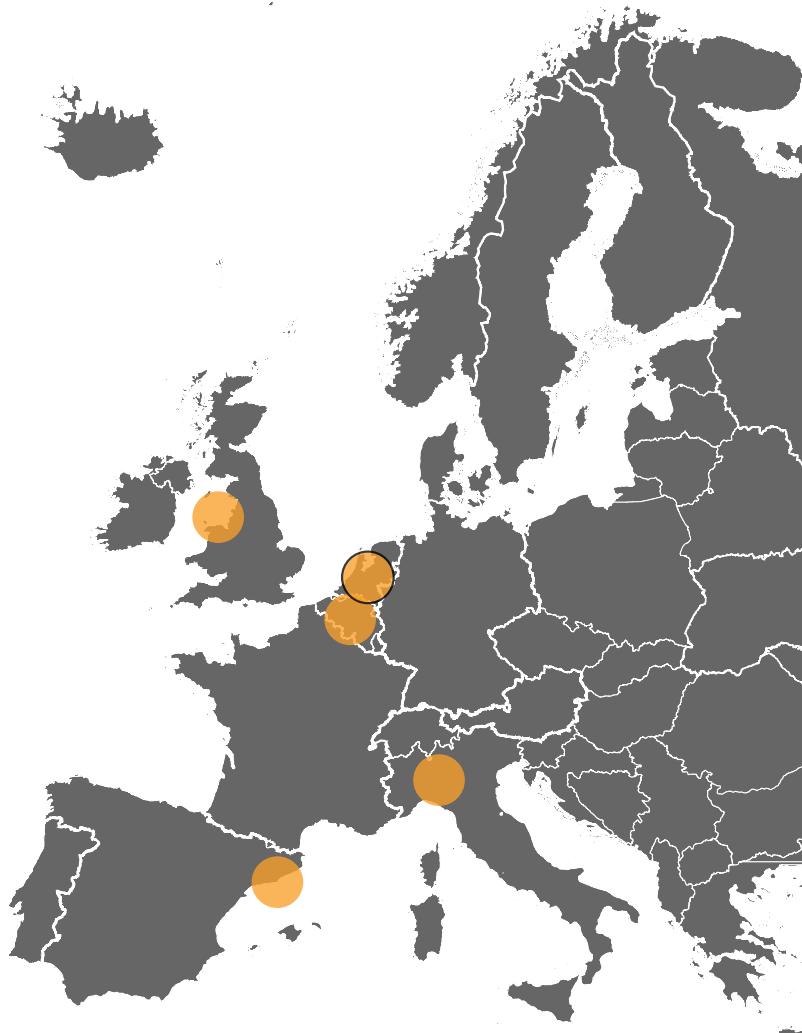
Blue-bike also organised a successful advertising campaign on Facebook in 2015 aimed at reaching targeted potential customers. The campaign was furthermore very cost-effective.

### What is the impact?

The important increase of Blue-bike subscribers is the result of an entire company strategy, but we notice that since the company has modernised its communication, the impact on the visibility of the service has been boosted.



Blue-bike's registrations after the modernisation of communication



# BITIBI

## BiTiBi.eu

You can follow the BiTiBi project – the pilots in Belgium, the United Kingdom, Italy, Spain and the development of the Dutch model – on the BiTiBi.eu website. Get inspired by the local pilot projects and how they provide a seamless door-to-door transport connection by combining bikes and trains.

