



Promoting Cycling for Everyone  
as a Daily Transport Mode

Cycling: a daily transport  
mode for everyone

GIVE CYCLING  
A PUSH

**PRESTO Vodič za strategiju  
razvoja biciklizma**  
Opći okvir



## Projekt

PRESTO (Promicanje vožnje biciklom za svaku priliku i svakog čovjeka) je projekt programa EU Intelligent Energy Europe odobren od strane Izvršne agencije za konkurentnost i inovacije (EACI).

## Partneri projekta

Rupprecht Consult GmbH, Njemačka  
European Cyclists' Federation, ogranak Belgija  
European Twowheel Retailers' Association, Belgija  
Ligtermoet & Partners, Nizozemska  
Promotion of Operational Links with Integrated Services (Polis), Belgija  
Pomeranijski savez za zajedničku Europu (PSWE), Poljska  
Njemački biciklistički savez – Ogranak Bremen (ADFC-HB), Njemačka  
Slobodni hanzeatski grad Bremen, Njemačka  
Grenoble Alpes Métropole, Francuska  
Grad Tczew, Poljska  
Grad Venecija, Italija  
Grad Zagreb, Hrvatska

## Koordinator projekta

Siegfried Rupprecht, Rafael Urbanczyk, Michael Laubenheimer  
Rupprecht Consult GmbH, Köln, [info\[AT\]rupprecht-consult.eu](mailto:info@rupprecht-consult.eu)

## Voditeljica diseminacije projekta

Dr. Florinda Boschetti, European Cyclists' Federation, Bruxelles, [f.boschetti\[AT\]ecf.com](mailto:f.boschetti@ecf.com)

## Autor

Dirk Dufour, Ligtermoet & Partners, Nizozemska  
Veljača 2010.

## Jezične inačice

Izvornik: engleski  
Prijevod: francuski, poljski, talijanski, hrvatski (lipnja 2011).  
Engleska inačica je dostupna na [www.presto-cycling.eu](http://www.presto-cycling.eu)

## Autorska prava i odricanje od odgovornosti

Nije dopušteno umnožavanje i korištenje sadržaja kao što su slike, dijagrami, zvukovi ili tekst, u elektroničkom ili tiskanom obliku, bez pismene suglasnosti.

Nepodijeljenu odgovornost za sadržaj ovog Vodiča snose autori. Stavovi izneseni u tekstu nisu nužno stavovi Europske Unije. Europska Komisija ne preuzima odgovornost za korištenje u njima sadržanih informacija.

## Ostale PRESTO publikacije (dostupne na [www.presto-cycling.eu](http://www.presto-cycling.eu))

PRESTO Vodič za strategiju razvoja biciklizma: **Infrastruktura**

PRESTO Vodič za strategiju razvoja biciklizma: **Promocija**

PRESTO Vodič za strategiju razvoja biciklizma: **Električni bicikli**

25 PRESTO info-listova o provedbi za **Biciklističku infrastrukturu**, **Promociju biciklizma** i **Propise o električnim biciklima**





## **Sadržaj**

<b>1</b>	<b>Give Cycling a Push: PRESTO vodiči i info-listovi</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Biciklizam je dobar za gradove</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Gradovi predvodnici, gradovi u usponu, gradovi početnici</b>	<b>7</b>
3.1	Stupnjevi razvoja biciklizma	7
3.2	Stupnjevi razvoja biciklizma i kombinacije mjera	10
3.3	Infrastruktura: od biciklističkog susjedstva do biciklističkog grada	11
3.4	Promocija: ohrabriti, uvjeriti, nagraditi	14
3.5	Prema kulturi planskog razvoja biciklizma	15

## **Popis slika**

Slika 1: PRESTO info-listovi i vodiči za strategiju razvoja biciklizma .....	2
Slika 2 – Gradovi početnici, gradovi u usponu i gradovi predvodnici .....	8
Slika 3 – Redoslijed aktivnosti u sklopu strategije razvoja biciklizma .....	9

## 1 Give Cycling a Push: PRESTO vodiči i info-listovi

Planski razvoj biciklizma na dnevnom je redu u europskim gradovima. Posljednjih godina i desetljeća, mnoge lokalne vlasti poduzimaju niz aktivnosti u svrhu poticanja biciklizma kao svakodnevnog načina prijevoza, jer je sve očitije da je biciklizam dobar za gradove (vidi i sljedeće poglavlje).

Međutim, oni koji donose odluke o tome, kao i oni koji sudjeluju u provedbi, nalaze se pred nizom pitanja. Kako osmisliti učinkovitu strategiju razvoja biciklizma? Koji bi pristup najbolje odgovarao momu gradu? Kako izgraditi visokokvalitetnu infrastrukturu? Kako potaknuti ljude na korištenje bicikala i njegovati kulturu biciklizma? Sve veći uspjeh konferencije „Velocity“ svjedoči o potrebi za znanjima o strategijama razvoja biciklizma i potrebi za razmjenom iskustava. Priče o uspjesima već su dobro poznate i služe kao primjeri dobre prakse i nadahnuće ostalima. Razvijaju se nacionalne i lokalne smjernice za oblikovanje kao i centri za istraživanje i praćenje. BYPAD je postao važan alat u analizi i praćenju strategija razvoja biciklizma. Znanja je u ovom području sve više, ali ono nije dovoljno objedinjeno, a njegova primjena u konkretnim gradskim kontekstima lokalnim je vlastima i dalje veliki izazov.

Smjernice i info-listovi projekta PRESTO prvi su pokušaj da se u pristupačnom obliku objedine **suвремена europska znanja i iskustva o strategijama razvoja biciklizma**. Osmišljeni su ne samo da bi pomogli gradovima partnerima u njihovim aktivnostima provedbe razvoja biciklizma, nego i da bi služili kao **smjernice za Europu u cjelini**.

*Projekt PRESTO: promicanje vožnje biciklom za svaku priliku i svakog čovjeka:*

*Pet gradova i niz stručnjaka udružuju se u razvijanju strategija kojima će iskoristiti potencijal za biciklizam u gradovima. Radi se o gradovima različitih veličina, lokacija, kulturnih značajki i tradicija biciklizma. Svaki će od njih provoditi aktivnosti u tri područja: biciklističkoj infrastrukturi, promociji biciklizma, i konkretno promociji i razvoju električnih bicikala. Tijekom projekta će imati priliku proći razne vrste obuke i savjetovati se sa stručnjacima. Na taj način stečena znanja i iskustva objedinit ćemo u obliku e-učionice o strategijama razvoja biciklizma, koja će biti otvorena za sve zainteresirane.*

[www.presto-cycling.eu](http://www.presto-cycling.eu)

**Četiri Vodiča za strategiju razvoja biciklizma** nude jasan i sistematičan okvir kojim se nadamo pomoći donositeljima odluka u razvijanju **strategije razvoja biciklizma**.

Jedan vodič daje **opće smjernice** i navodi osnove sustavne strategije razvoja biciklizma. Naravno, ne postoje univerzalna rješenja za sve gradove i sve situacije. Zato smo u vodiču razlikovali gradove prema stupnju razvoja biciklizma kao **gradove početnike, gradove u usponu i gradove predvodnike** i predložili pristupe i pakete mjera koji su se u pojedinoj fazi pokazali najučinkovitijima.

Ostala tri vodiča bave se po jednim područjem razvoja biciklizma: biciklističkom **infrastrukturuom, promocijom** biciklizma i **pedelek**-biciklima. Vodiči o infrastrukturi i promociji daju pregled osnovnih načela, najvažnijih problema i čimbenika u donošenju odluka, bez ulaženja u tehničke detalje. Vodič o pedelecima bavi se ulogom koju ta vozila mogu imati u gradskom prometu i načinima kako lokalne vlasti i prodavači bicikala mogu promovirati njihovu uporabu.

Uz Vodiče smo pripremili i **25 info-listova o provedbi**, koji daju detaljnije i konkretnije (tehničke) informacije o tome kako provesti niz mjera razvoja biciklizma. Info-listovi služe kao radni priručnik za sve koji se bave **provedbom mjera razvoja biciklizma**.

Smjernice su sastavljene sa svrhom da budu od stvarne praktične koristi lokalnim vlastima pri definiranju njihove vlastite strategije razvoja biciklizma. Ipak, na njih treba gledati kao na projekt u nastajanju koji će, nadamo se, potaknuti raspravu i povratne informacije i doživjeti daljnje preinake i poboljšanja u godinama koje slijede.

PRESTO VODIČ ZA STRATEGIJU RAZVOJA BIKIKLIZMA: OPĆE SMJERNICE	
<b>PRESTO VODIČ ZA STRATEGIJU RAZVOJA BIKIKLIZMA: INFRASTRUKTURA</b>	<b>PRESTO VODIČ ZA STRATEGIJU RAZVOJA BIKIKLIZMA: PROMOCIJA</b>
<p style="text-align: center;"><b>INFO-LISTOVI O PROVEDBI: INFRASTRUKTURA</b></p> <p><i>Povezivanje biciklističke mreže</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Biciklizam i smirivanje prometa</b></li> <li>• <b>Biciklističke staze</b></li> <li>• <b>Biciklističke trake</b></li> <li>• <b>Biciklističke ceste</b></li> <li>• <b>Vožnja biciklom u suprotnom smjeru u jednosmjernim ulicama</b></li> <li>• <b>Bicikli i autobusi</b></li> <li>• <b>Biciklisti i pješaci</b></li> </ul> <p><i>Križanja i prijelazi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Križanja s prednošću prolaska</b></li> <li>• <b>Kružni tokovi</b></li> <li>• <b>Semaforizirana križanja</b></li> <li>• <b>Denivelirana križanja</b></li> </ul> <p><i>Parkiranje</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sustavi za parkiranje i pohranu bicikala</b></li> <li>• <b>Parkiranje bicikala u središtu grada</b></li> <li>• <b>Parkiranje bicikala u stambenim četvrtima</b></li> </ul> <p><i>Javni prijevoz</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Biciklistička infrastruktura na intermodalnim stanicama</b></li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>INFO-LISTOVI O PROVEDBI: PROMOCIJA</b></p> <p><i>Podizanje svijesti</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kampanje općeg promicanja biciklizma</b></li> <li>• <b>Biciklistička događanja i festivali</b></li> <li>• <b>Biciklistički barometri</b></li> <li>• <b>Ciljane biciklističke kampanje u školama</b></li> <li>• <b>Kampanje promicanja sigurne vožnje biciklom</b></li> </ul> <p><i>Informiranje</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Biciklističke karte</b></li> <li>• <b>Biciklistički informativni centri / centri za mobilnost</b></li> </ul> <p><i>Obuka i programi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ciljana biciklistička obuka odraslih</b></li> <li>• <b>Probne vožnje bicikala</b></li> </ul>
	<b>PRESTO VODIČ ZA STRATEGIJU RAZVOJA BIKIKLIZMA: Električni bicikli</b>
	<p style="text-align: center;"><b>INFO-LIST O PROVEDBI: PEDELECI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Propisi o električnim biciklima</b></li> </ul>

Slika 1: PRESTO info-listovi i vodiči za strategiju razvoja biciklizma

**Čitate PRESTO Vodič o općem okviru strategije razvoja biciklizma.**

## 2 Biciklizam je dobar za gradove

Biciklizam u gradovima je u porastu. Lokalne vlasti sve češće razvijaju ambiciozne planove razvoja biciklizma. To se događa zbog sve izraženije svijesti o tome koliko je biciklizam gradovima koristan. Ono što se u danskim i nizozemskim „gradovima predvodnicima“ podrazumijeva već desetljećima, sada postaje sve jasnije i svima ostalima: u svakoj dugoročnoj strategiji razvoja gradova biciklizam treba shvatiti ozbiljno kao svakodnevni način prijevoza.

Pogledajmo na koje sve načine biciklizam može doprinijeti gradskim sustavima prijevoza i održivom razvoju gradova<sup>1</sup>.

**Gradovima je potrebno više od osobnih automobila i javnog prijevoza.** U gradovima je hodanje jedan od najvažnijih načina kretanja, pa poboljšanje prohodnosti u gradovima treba biti primarni cilj. No, uzmemo li u obzir udaljenosti koje premašuju doseg pješčenja, većina se gradova oslanja velikim dijelom na osobne automobile i javni prijevoz. Oba ova načina prijevoza imaju svojih prednosti, ali također i važnih nedostataka i ograničenja.

- Osobni automobil je vrlo primamljivo prijevozno sredstvo: prilagodljiv je, pristupačan i može prevaliti bilo koju udaljenost. Bez sumnje će i u budućnosti igrati važnu ulogu. Međutim, u gusto izgrađenim urbanim područjima i na razmjerno malim udaljenostima, automobili kao prijevozno sredstvo nisu ni učinkoviti, ni održivi. Stanovnici gradova su sve nezadovoljniji negativnim popratnim pojavama vožnje automobilom: prometne gužve i zastoji, zagađenje, buka, zauzimanje javnog prostora (parkiranje), osobna sigurnost, kao i osobni troškovi. **Prevelik broj automobila u gradovima je štetan**, i to na dva načina. Kao prvo, gradovi postaju manje privlačni zbog lošeg utjecaja automobila na okoliš, društvenu sredinu i javni prostor. Još i gore, pristup gradovima postaje otežan. U ulicama zagušenima prometnim zastojima i automobilima koji traže mjesto za parkiranje automobil prestaje biti učinkovito prijevozno sredstvo. Osim toga, prometna politika koja se zasniva prvenstveno na automobilima potiče dulja i raspršena putovanja, što zauzvrat potiče pretjerano širenje gradova, a time i ovisnost o automobilima. Gradske vlasti su svjesne da je potrebno promicati alternativna rješenja ne bi li se prekinuo ovaj začarani krug. Treba uzeti u obzir i činjenicu da je posjedovanje i održavanje automobila sve skuplje i da ga ne može svatko priuštiti.
- Tradicionalni javni prijevoz bez sumnje je važno alternativno rješenje. On može biti vrlo učinkovit kao „masovni prijevoz“: prijevoz velikih skupina ljudi u isto vrijeme i na isto odredište. Koristi manje prostora i resursa, te je za građane jeftiniji od osobnih automobila i manje zagađuje okoliš. Mnoge gradske uprave su uvjerene da su velika javna ulaganja u javni prijevoz i opravdana. Međutim, **javni prijevoz ne može zadovoljiti sve potrebe mobilnosti**. Fiksne rute i rasporedi vožnje nisu prikladni za sve veći broj putovanja. Ljudi danas putuju na sve raznovrsnija odredišta i to ne u uobičajeno vrijeme, sve češće za druge potrebe osim posla i škole. Sve češće koriste više prijevoznih sredstava na jednom putovanju, kako bi zadovoljili svoje potrebe. U porastu su nove ili ponovno otkrivene usluge poput zajedničkih putovanja automobilom, kratkoročnog iznajmljivanja automobila, taksija i zajedničke vožnje

<sup>1</sup> Za širu sliku i nadahnuće preporučujemo ICE 2009: *Cycling-inclusive Policy Development: A Handbook*

<sup>2</sup> Marie-Hélène Massot e.a. – *Automobile et transport public*, RATP, 1997. citirano u Jean-Pierre Orfeuill –

taksijem. Jasno je da postoji potreba za prilagodljivijim, jeftinijim, čistijim i pristupačnijim rješenjima za putovanja unutar gradova.

Usporedimo ova rješenja s biciklizmom. **Bicikl je vrlo učinkovito prijevozno sredstvo u gradovima.** Uvijek je bilo biciklističkih entuzijasta, kao i ljudi nesklonih biciklizmu. Ali, ostavimo li emocije po strani, bicikl je savršeno funkcionalno i racionalno prijevozno sredstvo u gradovima. On sigurno drži svoje mjesto kao bitna sastavnica svakog gradskog sustava prijevoza. Gradovi s ambicioznom kulturom biciklizma dokaz su kako biciklizam može odlično zadovoljiti potrebe mobilnosti u urbanim sredinama. U gradovima Nizozemske udio biciklizma u ukupnom gradskom prometu doseže čak 40%.

- Bicikli su prikladni za **putovanja kraća od 7 km**, a pedaleći čak i za putovanja duljine do 15 km. To znači da je biciklom moguće pokriti velik dio urbanog područja, u krugu od oko 150 km<sup>2</sup> od mjesta stanovanja. U prosjeku je polovica svih gradskih putovanja automobilom kraća od 5 km. U prosječnom tjednu, čak 80% stanovnika Pariza ne putuje dalje od 20 km od mjesta stanovanja<sup>2</sup>. U Bogoti<sup>3</sup>, gradu površine od preko 1500 km<sup>2</sup>, čije stanovništvo broji 7 milijuna, pokazalo se da je više od 50% svih putovanja kraće od 7 km<sup>2</sup>. Drugim riječima, biciklom je čak i u najvećim gradovima moguće prijeći znatan dio svakodnevnih gradskih putovanja.
- Bicikl je u velikoj mjeri **neovisan** način prijevoza. Dostupan je u bilo koje doba dana, za bilo koju svrhu i bilo koje odredište. U tom je smislu jednako pristupačan kao i auto, a prilagodljiviji od javnog prijevoza.
- Bicikl je **fleksibilan način prijevoza "od vrata do vrata"**. Jednostavno je na njega se popeti i s njega sići, po potrebi se zaustaviti, promijeniti pravac kretanja, polukružno se okrenuti, a za parkiranje je potrebno malo mjesta.
- **Trajanje putovanja biciklom moguće je točnije predvidjeti** nego putovanje automobilom ili javnim prijevozom (iznimka su jedino specijalizirani i potpuno odvojeni sustavi poput podzemne željeznice). Biciklisti mogu biti točniji i izgubiti manje vremena.
- **Kad su male udaljenosti u pitanju, bicikl se po brzini može mjeriti s javnim prijevozom.** Javni prijevoz je brži samo na nešto duljim relacijama. Primjerice, na putovanju od 5 km, kombinacija hodanje-čekanje-autobus-hodanje često oduzima više vremena nego vožnja biciklom od vrata do vrata.
- Na duljim relacijama, bicikl je **pristupačan kao intermodalna nadopuna javnom prijevozu**. Vožnja biciklom do stanica javnog prijevoza donosi uzajamnu korist i biciklizmu i javnom prijevozu.
- Bicikli su **mala, laka, čista i tiha vozila**. Lako ih je voziti, prenositi i parkirati, a nije ih teško ni održavati, budući da nemaju visokotehnoških dijelova. Zauzimaju malo prostora: biciklistička traka široka 2 m može propuštati 2,000 biciklista na sat, ako ne i više. Usporedbe radi, prometna traka za motorna vozila mora biti širine 3.5 m da bi propustila toliku količinu automobila<sup>4</sup>. Pri brzinama od 30 km/h i manje, biciklisti se mogu miješati s motornim vozilima, bez potrebe za dodatnim prostorom, čime se dobiva na prometnoj propusnosti.

<sup>2</sup> Marie-Hélène Massot e.a. – *Automobile et transport public*, RATP, 1997. citirano u Jean-Pierre Orfeuill – *Mobilités urbaines, Les carnets de l'info*, 2008.

<sup>3</sup> ICE, 2009.: *Cycling-inclusive Policy Development: A Handbook*

<sup>4</sup> BYPAD, 2008. – *Literature search bicycle use and influencing factors in Europe*

- Bicikl je **jeftina** nadopuna javnom prijevozu, za razliku od privatnog automobila. On na ekonomičan način omogućuje da se proširi izbor vremenskog rasporeda putovanja i odredišta.
- Bicikl je **dostupan** svim osobama normalnog zdravstvenog stanja. Nije potrebno biti sportaš: bicikl mogu voziti muškarci, žene, djeca i starije osobe.
- Bicikl ima **nedostatke s kojima se lako nositi**. Vremenski uvjeti, brdovit teren, ograničene mogućnosti prijevoza djece i robe, opasnost od krađe: sve su to čimbenici zbog kojih mnogi ljudi izbjegavaju bicikl. Međutim, primjeri dobre prakse u gradovima s kišovitom klimom i brdovitim terenom pokazali su da se ne radi o nepremostivim preprekama. Uz razuman dodatni trošak, dostupni su razni dodaci i prilagođeni bicikli kako bi se ublažili ovi nedostaci: voodootporna odjeća, košare, bicikli s više brzina, tandem-bicikli, teretni bicikli i pedaleci. Za zaštitu od krađe nužna je, naravno, dobra infrastruktura za parkiranje i pohranu bicikala.

**Biciklizam doprinosi razvoju gradova.** Bicikl nije samo korisno prijevozno sredstvo; razvoj biciklizma je razumna strategija i za doprinos drugim područjima: ekologiji, kvaliteti života, gospodarskom razvoju i društvenoj uključenosti.

- Biciklizam gradove čini **čistijima i zdravijima**. Bicikl je najčistije od svih mehaničkih prijevoznih sredstava. Prijelaz s automobilskeg prijevoza na prijevoz biciklima ima neposredan učinak na lokalnoj gradskoj razini. Bicikli ne zagađuju zrak i ne proizvode buku, na dobrobit svih stanovnika i posjetitelja grada. Budući da vožnja bicikla iziskuje tjelesnu aktivnost, redovni biciklisti su općenito zdraviji. Istraživanje je pokazalo da su redovni biciklisti (koji odvoze tri putovanja od 6 km tjedno) jednako zdravi kao i netko deset godina mlađi tko ne vozi bicikl<sup>5</sup>. Svaki grad kojem je u cilju **održivi razvoj** vodit će računa i o ekološkim prednostima koje biciklizam ima za društvo općenito, a to su primjerice smanjena potrošnja prirodnih resursa i smanjena emisija stakleničkih plinova. Prijelaz s automobilskeg na prijevoz biciklom na kraćim putovanjima može smanjiti emisiju štetnih plinova za 3 do 4%<sup>6</sup>.
- Promicanje biciklizma gradove čini **sigurnijima i ugodnijima za život**. U Kopenhagenu biciklizam smatraju ključnim u izgradnji grada "po mjeri čovjeka". Iako su automobili za mnoge i dalje statusni simbol, lokalno se stanovništvo sve češće žali na kvalitetu života u svojim naseljima, zahtijevajući da se ograniči ili uspori promet motornih vozila. Većina europskih građana učinke prometa smatra nepodnošljivima (22%), ili jedva podnošljivima (54%)<sup>7</sup>. Osim toga, vlasnici stanova će pozdraviti rast cijena nekretnina u područjima smirenog prometa. Bilo da se to postiže ograničenjem brzine na 30 km/h da bi se biciklistima omogućila sigurna vožnja, ili prenamjenom prometnih površina u korist biciklista (staze ili trake), promet motornih vozila ograničava se ili usporava. Istraživanja su pokazala da se javlja efekt "sigurnosti u gomili": opasnost od nezgoda manja je u gradovima u kojima je više pješaka i biciklista<sup>8</sup>.
- Biciklizam podupire **gospodarski razvoj**. Na osnovnoj razini, ulaganje u biciklizam mora biti uravnoteženo s uštedom na infrastrukturi za motorna vozila. Kada se uzme u obzir i ušteta na zdravstvenim troškovima i vanjskim troškovima korištenja automobila, isplativost biciklističke infrastrukture procjenjuje se na čak 4 do 5 puta u

<sup>5</sup> Nizozemsko Ministarstvo prometa, 1998. – *Eindrapport Masterplan Fiets*

<sup>6</sup> BYPAD, 2008. – *Literature search bicycle use and influencing factors in Europe*

<sup>7</sup> Brög, W, 2003. – *Reducing car use? Just do it*. Predavanje na konferenciji Nottingham Transport

<sup>8</sup> ICE 2009. – *Cycling-inclusive Policy Development: A Handbook*



odnosu na uloženo, a u slučaju Bogote, „bikeway“ infrastruktura isplatila se čak 7 puta u 10 godina postojanja<sup>9</sup>. Prostor za parkiranje jednog bicikla moguće je izgraditi za samo 5% cijene parkirališnog mjesta za jedan automobil<sup>10</sup>. Biciklizam jača i komercijalnu održivost trgovačkih četvrti središtu grada i okolici. Razlog tomu je što biciklisti češće i redovitije posjećuju trgovine koje su u blizini, za razliku od vlasnika automobila koji se češće odlučuju za trgovačke centre na periferiji grada. Biciklizam je i sve jači argument u gradskom marketingu. Richard Florida tvrdi da biciklizam u gradovima pripada životnom stilu kreativnog sloja<sup>11</sup>. To znači da su gradovi naklonjeni biciklizmu privlačniji današnjim radnicima u trećem sektoru koji sačinjava većinu današnjih naprednih gospodarstava. Pojava „biciklističkog šika“ i trendovskih dodataka osmišljenih od strane poznatih dizajnera samo je potvrda ovoga trenda. Pariz je dobio mnogo publiciteta zahvaljujući svojoj mreži biciklističkih traka i sustava javnih bicikala. Slično tome, biciklizam je privlačan i posjetiteljima i turistima. To je ugodan i pristupačan način istraživanja grada, brži od hodanja a ipak dovoljno spor da bi se dobro razgledao grad, uz visok stupanj prilagodljivosti i samostalnosti. Sve su popularnije biciklistička razgledavanja s vodičima, kao i javni bicikli.

- Promicanje biciklizma **doprinosi osobnoj mobilnosti sviju**. Zbog rastućih cijena energenata, vožnja automobilom će poskupjeti i mnogi si je građani neće moći priuštiti. Već i sada većina stanovnika gradova nema pristup osobnom automobilu: ili si ga ne mogu priuštiti, ili ne znaju voziti ili su premladi da voze, ili pak automobile koristi neki drugi član kućanstva. Za njih je bicikl jeftina nadopuna javnom prijevozu, čime se uvelike proširuje njihov pristup gradu i svim njegovim prilikama za zaposlenje, obrazovanje, kulturu i zabavu. Ova povećana mobilnost posebno koristi djeci, studentima, starijim osobama i osobama nižih prihoda. Biciklizam se uklapa u politiku društvene uključenosti kao svima dostupan način prijevoza.

Mnogi su gradovi predugo zanemarivali biciklizam ili nastojali zaštititi „lude“ bicikliste od opasnosti kojima se svojevoljno izlažu. Novi način razmišljanja je shvaćanje biciklizma ozbiljno kao ključnog sredstva mobilnosti u gradu, te revizija gradskih prometnih sustava ne bi li se osigurala infrastruktura i poticaj koji je biciklizmu potreban.

Ako se u nekom gradu biciklizam shvaća ozbiljno, tada ga treba **uključiti u cjelokupno prometno planiranje**, pa čak i u **opći plan razvoja grada**. Na europskoj je razini razvijena anketna metoda BYPAD kao alat praćenja kvalitete biciklističke politike u gradovima, od faze improvizacije pa sve do faze pune uključenosti. **BYPAD anketa** je odličan način započinjanja konstruktivne suradnje dionika i definiranja potreba daljnjeg razvoja. Preporučeni prvi korak je imenovati **povjerenika za biciklizam**: službenika na puno radno vrijeme zaduženog za razvoj biciklizma i povezivanje s drugim odjelima i dionicima, da bi planski razvoj biciklizma dobio prepoznatljiv oblik. Najbolje bi bilo da taj upravitelj upravlja strukturalnim izvorima financiranja, kao što je godišnji budžet namijenjen razvoju biciklizma<sup>12</sup>.

<sup>9</sup> ICE 2009. – *Cycling-inclusive Policy Development: A Handbook*

<sup>10</sup> BYPAD 2008 – *Literature search bicycle use and influencing factors in Europe*

<sup>11</sup> Richard Florida 2002 – *The Rise of the Creative Class*

<sup>12</sup> Detaljnije informacije dostupne su na web-stranici [www.bypad.org](http://www.bypad.org), uključujući i listu ovlaštenih BYPAD-ovih analitičara u cijeloj Europi

### 3 Gradovi predvodnici, gradovi u usponu, gradovi početnici

Jednom kad se neki grad odluči posvetiti razvoju biciklizma i učiniti ga prevladavajućim svakodnevnim načinom prijevoza, suočava se s izazovom: kako to postići? Tri Vodiča za strategiju razvoja biciklizma i 25 info-listova daju smjernice o najvažnijim mjerama i alatima koje treba uvesti.

Razumije se, nijedna dva grada nisu ista. Ne postoji univerzalni model razvoja biciklizma koji bi odgovarao svakom gradu. Pojedine mjere i alati neće svugdje imati isti potencijal i isti prioritet. U svakom slučaju, plan razvoja biciklizma mora početi temeljitom analizom lokalnih uvjeta za biciklizam, odredišta, potreba i želja, kultura i stavova. Svaki grad će morati pronaći vlastiti optimalni omjer između nastojanja u infrastrukturi i promociji biciklizma, te oblikovati viziju i strategiju i kontinuirano pratiti rezultate.

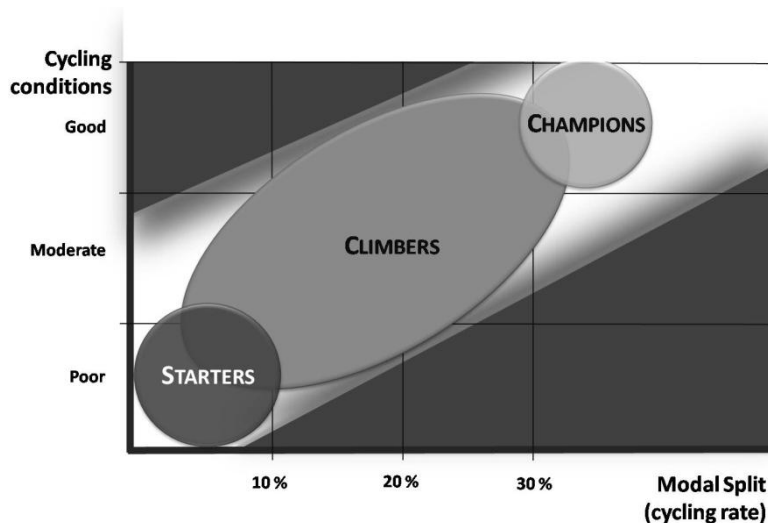
Ipak, moguće je dati neke opće smjernice. Jedan od zaključaka BYPAD-ove konferencije bio je i taj da se paket nužnih i opravdanih mjera u biciklizmu razlikuje ovisno o stupnju razvoja biciklizma u pojedinom gradu.

#### 3.1 Stupnjevi razvoja biciklizma

Stupanj razvoja biciklizma u nekom gradu ovisi o dva pokazatelja: uvjetima za biciklizam i stopi biciklizma.

- **Analiza uvjeta za biciklizam:** koliko je sigurno, lako, pristupačno i privlačno danas voziti bicikl? To je prvenstveno pitanje biciklističke infrastrukture, ali ovisi i o drugim čimbenicima: gustoći i brzini prometa, te načinu upravljanja prometom, primjerice zonama smirenog prometa i pješačkim zonama. Bitna je i prostorna struktura grada: je li grad pretežito zbijen, izmiješan i kompaktan, s malim udaljenostima između odredišta, ili je više raširen i ovisan o automobilima? Ponekad se ti uvjeti razlikuju u pojedinim dijelovima istog grada.
- **Mjerenje stope biciklizma:** računajući samo redovna putovanja, koliki je udio biciklizma u ukupnom prometu? Ovo je nedvosmislen pokazatelj koji se može precizno izračunati putem brojanja na terenu ili anketa.

Slika 2 – Gradovi početnici, gradovi u usponu i gradovi predvodnici



(Uvjeti za biciklizam / Modalni udio biciklizma)

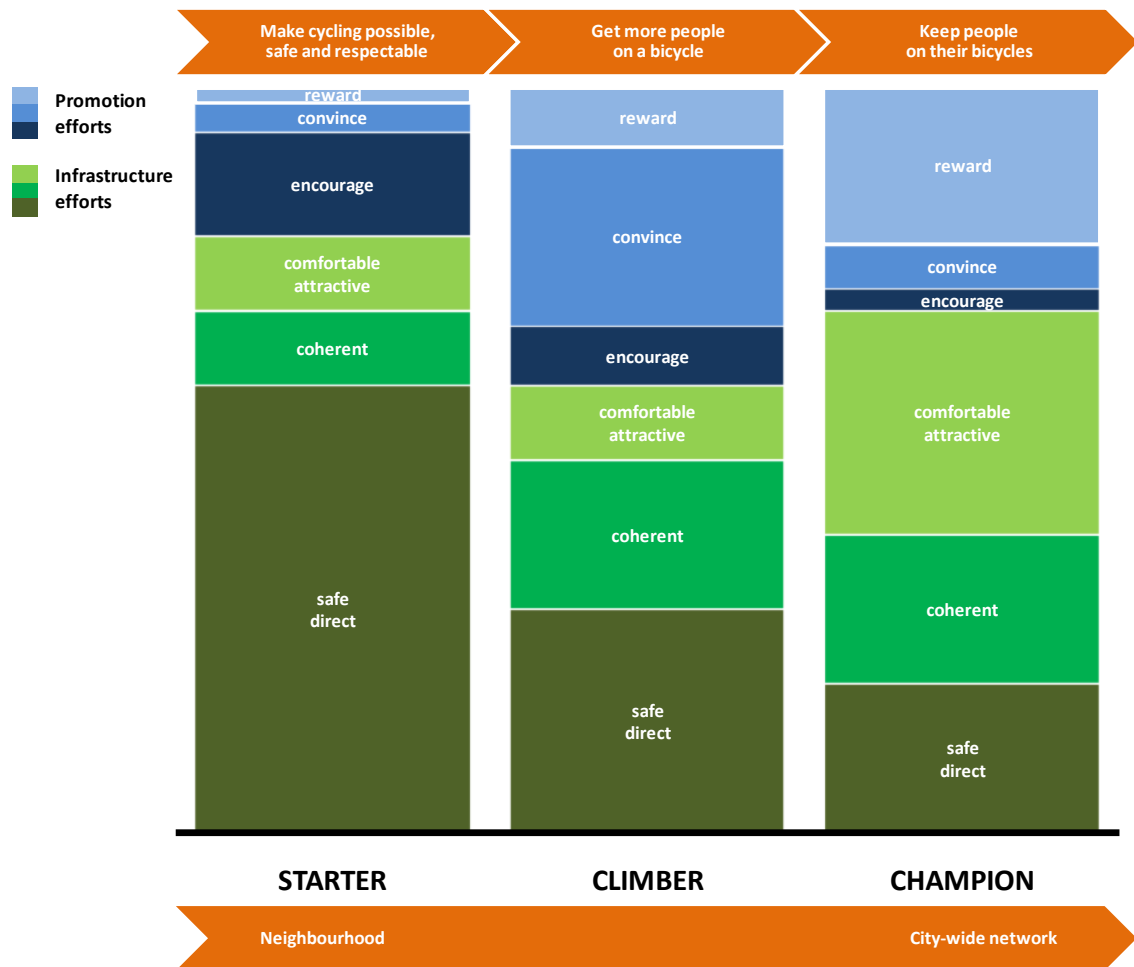
Općenito govoreći, **udio biciklista u ukupnom prometu raste kako se uvjeti za biciklizam poboljšavaju**. Vrijedi i obratno: kako sve više ljudi vozi bicikl, tako i traže sve bolje i bolje uvjete za vožnju. Gradovi početnici imaju malo bodova u obje kategorije, a prvaci puno. Nema gradova s prvorazrednom infrastrukturom u kojima nema i puno biciklista, kao što nema ni gradova s dojmljivim stopama biciklizma a istovremeno lošim uvjetima za vožnju.

Postoji, međutim, velika i raznolika skupina **gradova s biciklizmom u razvoju, koji se suočavaju s najrazličitijim izazovima**. Ima gradova s prosječnom stopom biciklizma (između 10% i 30%), usprkos prilično lošim uvjetima. U drugim su gradovima poduzete mjere da bi se poboljšali uvjeti, ali stopa biciklizma ostaje na razočaravajuće niskim razinama.

Dijagram u nastavku prikazuje kako **rasporediti preporučene mjere za razvoj biciklizma u pojedinim fazama razvoja**<sup>13</sup>. Ne postoji izravan odnos između pojedine konkretne mjere i njenih učinaka na korištenje bicikla i sigurnost biciklista u prometu. Moguće je, međutim, definirati općenite ciljeve i pakete mjera prikladne za pojedinu fazu razvoja biciklizma. Objedinjeni na jednom mjestu, mogu poslužiti kao vodič koji će pomoći gradovima da osmisle strategiju koja će ih, korak po korak, voditi od početničke, do prijelazne razine, i konačno do razine predvodnika, pa i dalje. Koliko nam je poznato, dosad nisu bile dostupne takve smjernice. Države i gradovi predvodnici u biciklizmu sastavili su smjernice i izdali mnogo odličnih vodiča, ali te je preporuke teško prenijeti u kontekst gradova koji tek počinju s razvojem biciklizma, pa i onih koji su u prijelaznoj fazi.

<sup>13</sup> Ove su preporuke u skladu sa standardima kvalitete utvrđenima na BYPAD-ovoj konferenciji.

Slika 3 – Redosljed aktivnosti u sklopu strategije razvoja biciklizma



Ovaj dijagram prikazuje nekoliko ideja. Strategija razvoja biciklizma ima **različite ciljeve** ovisno o razini: na početničkoj razini cilj je učiniti biciklizam uopće mogućim, sigurnim i vrijednim poštovanja, a na višim razinama jedan je od ciljeva zadržati ljude na biciklima. Svaka razina zahtijeva **drukčiju kombinaciju infrastrukturnih i promotivnih mjera**, pri čemu je u početnoj i naprednoj fazi veći naglasak na infrastrukturi, a u prijelaznoj fazi na promociji. Osim toga, u okviru konkretnih infrastrukturnih i promotivnih mjera naglasak također može varirati. Konačno, dijagram predlaže **različite omjere** za mjere razvoja biciklizma, počevši od lokalnih mreža u pojedinim četvrtima, pa sve do biciklističke mreže koja obuhvaća čitav grad.

Imajte na umu da su razmjeri prikazani u dijagramu relativne veličine, koje označuju **razmjernan odnos pojedinih nastojanja**. Ne treba na njih gledati kao na kvantitativne pokazatelje troškova i ulaganja. Vjerojatno je da će ukupni troškovi biti najmanji u početku, a zatim postepeno rasti, kako se infrastruktura bude proširivala u biciklističku mrežu koja obuhvaća cijeli grad, a ulaganje usmjeravalo na visokokvalitetne, ali zato i skuplje projekte poput većih biciklističkih stanica i duljih biciklističkih mostova. Troškovi promocije su u cjelini manji od troškova infrastrukture.

Dijagram nastoji pokazati i da sve vrste mjera mogu biti relevantne na svim stupnjevima razvoja, ali da se naglasak treba mijenjati ovisno o potrebi. Ovo odražava **razine na kojima su određene mjere obično najučinkovitije**. Svaki grad, naravno, treba prilagoditi ove preporuke lokalnoj situaciji i omjere mijenjati prema zahtjevima te situacije.

### 3.2 Stupnjevi razvoja biciklizma i kombinacije mjera

Obratimo najprije pažnju na ciljeve svake faze razvoja i način na koji se mijenja razmjernost infrastrukturnih i promotivnih mjera.

**GRADOVI POČETNICI** suočeni su s najtežim izazovom. Biciklista je malo, infrastrukture još manje, i ne postoji kultura biciklizma. Promicanje biciklizma čini se kao plivanje protiv struje. Budući da naizgled ne postoji potražnja, teško je pridobiti političku potporu i financijska sredstva za taj pothvat. Kako, dakle, krenuti?

Prije svega, treba imati na umu da za biciklizmom uvijek postoji **latentna potreba**. Ljudi većinom vole voziti bicikl, u svakoj životnoj dobi. Istina, u većini gradova priličan broj ljudi vozi bicikl, ali samo za zabavu, vikendima i izvan grada.

Zašto onda nema više ljudi koji bicikl po gradu voze svakodnevno? Razlog tomu je uglavnom to što ljudi imaju dojam da vožnja bicikla **nije sigurna i respektabilna aktivnost**. Razmotrimo najgori mogući scenarij. Na većini cesta i ulica **promet** je pregust i prebrz da bi za bicikliste vožnja bila sigurna. Vjerojatno je da postoje i mirnije, sigurne zone, ali nema ih dovoljno da bi biciklisti mogli sigurno stići od svojih domova do odredišta. Istovremeno, ceste su građene prvenstveno po mjeri automobila, te se pri njihovom oblikovanju ne vodi računa o biciklistima. Gotovo da i nema **infrastrukture prilagođene biciklistima**: nema staza, traka, odgovarajućih znakova i oznaka, kao ni stalaka za parkiranje ni spremišta za pohranu.

U takvim će se uvjetima većina ljudi, potpuno opravdano, osjećati nedovoljno zaštićeno, te neugodno i nesigurno na biciklu. Samo će se najuporniji usuditi suočiti s izazovima: morat će manevrirati kroz opasni promet ili pronalaziti sigurne rute koje su često duge i komplicirane. Stvar otežava i stav vozača automobila prema biciklistima: razumljivo je da su u takvim uvjetima vozači motornih vozila manje svjesni prisutnosti biciklista i nisu upoznati s njihovim ponašanjem u prometu, a nerijetko su i neprijateljski nastrojeni kada ih susretnu, jer ih doživljavaju kao neodgovorne uljeze na cesti.

Kako ovu situaciju promijeniti i navesti ljude da više voze bicikle? Nesumnjivo je nužni prvi korak **znatno poboljšati uvjete za biciklizam**. U tom je smislu infrastruktura ujedno i najbolja promocija. Najvažnija svrha infrastrukturnih mjera je **putovanje biciklom učiniti sigurnim**. Pored toga, prepuštajući biciklistima dijelove javnog prostora, infrastruktura svima šalje poruku da je biciklizam ne samo **moгуć**, nego i **respektabilan** i uobičajen način kretanja gradom. Konačno, on šalje i **poruku da je vlastima stalo** do građana i biciklizma.

To doduše ne znači da jednim potezom mora biti izgrađena kompletna i visokokvalitetna gradska biciklistička mreža, kao što je opisano u nastavku. Ipak, ljudi će biti spremni promijeniti svoje navike tek kada primijete značajna poboljšanja u tom polju. Dok god je biciklizam opasna aktivnost, nije realistično nastojati utjecati na mentalitet samo putem promocije: malo će ljudi biti uvjereni, a mnogi će takvu politiku smatrati neodgovornom.

Promocija će ipak biti potrebna da bi se **javnosti predstavila infrastrukturna poboljšanja** i da bi se javnost potaknulo da ih počnu koristiti. Komunikacija može početi čim postoji jasna posvećenost programu poboljšanja. U kulturama koje su pretežno automobilske, to će otvoriti priliku da biciklizam dođe do izražaja i da se osmisle marketinške strategije za "rebranding" biciklizma.

Kada grad dođe u prijelazni stupanj razvoja biciklizma (**GRAD U USPONU**), to znači da je vožnja biciklom sigurna i pristupačna u mnogim dijelovima grada. Istovremeno je stopa biciklizma dovoljna da bi prisutnost biciklista bila vidljiva u urbanom krajoliku. Nema sumnje

da potražnja za biciklizmom postoji, iako je njena potencijalna razina još neizvjesna, a bicikliste se uvažava kao partnersku ili interesnu skupinu.

U ovoj se fazi mora nastaviti s radom na **širenju raznolike biciklističke infrastrukture**. No istovremeno i dalje postoji velik potencijal za prijelaz od putovanja autom na putovanja biciklom. Stoga je rad na promociji važan da bi se **privuklo nove bicikliste**.

Na razini **GRADA PREDVODNIKA** u biciklizmu većina putovanja na kraćim relacijama obavljaju se pješke ili biciklom i uspostavljena je razgranata biciklistička mreža koja obuhvaća čitav grad. Više nije nužno uvjeravati ljude u prednosti korištenja bicikla, ali sada je izazov kako zadržati ljude na biciklima. Biciklisti će zahtijevati i očekivati uvijek sve veću razinu kvalitete. Na ovom stupnju će također biti potrebne važne infrastrukturne mjere, ali sada se radi o **unaprjeđivanju infrastrukture** da bi se pružila veća kvaliteta i udobnost vožnje. Istovremeno, ne treba prestati s promotivnim aktivnostima da bi se zadovoljile potrebe ljudi koji svakodnevno voze bicikl, nudeći im najnovije informacije i pogodnosti kao nagradu za upornost.

### 3.3 Infrastruktura: od biciklističkog susjedstva do biciklističkog grada

Razmotrimo pobliže raznolike infrastrukturne potrebe na različitim razinama razvoja biciklizma. Naravno, gradovi predvodnici su izvor znanja i nadahnuća. Ali očito je da ne možemo očekivati da će gradovi početnici i gradovi u usponu postići istu ukupnu razinu kvalitete u samo jednom velikom zamahu.

Najprije treba raščistiti jedan nespornost koji još uvijek prevladava: **pod "biciklističkom infrastrukturom" se ne podrazumijeva sustav širokih biciklističkih staza odvojenih od prometa koji obuhvaća čitav grad**. Taj se plan često provodi s najboljom namjerom, ali zabluda je da bicikliste radi sigurnosti treba odvojiti od prometa, bez mjera kojima se smanjuje gustoća i brzina prometa. Iskustvo je dosad pokazalo da biciklističke staze uvelike povećavaju opasnost na križanjima. Osim toga, biciklističke staze ponekad nisu ono što biciklisti žele ili trebaju: staze ograničavaju njihovu slobodu, pogotovo ako predstavljaju obveznu rutu. Zatim, izgradnja takve mreže puno košta i dugo traje, a nalaženje pokrovitelja i financiranje često je nemoguće. Ako se to smatra jedinim mogućim pristupom, onda postoji velika mogućnost da ništa neće biti učinjeno dok god ne bude moguće učiniti sve, a to se vjerojatno nikada neće dogoditi. Može se i dogoditi da mreža bude građena „na mahove“, u raštrkanim dijelovima kroz dulje vremensko razdoblje, ili ovisno o drugim infrastrukturnim projektima, zbog čega je potrebno dosta vremena da bi imala bilo kakav utjecaj na uporabu bicikala.

Korisnije je početi od nizozemskih zahtjeva kvalitete za biciklističku infrastrukturu, koji su već široko prihvaćeni i preuzeti u mnogim priručnicima. Idealna biciklistička mreža trebala bi se sastojati od ruta koje su **sigurne** (pomiješane s mirnim prometom ili na kvalitetno oblikovanim odvojenim površinama), **izravne** (biciklistima omogućuju najkraći i najbrži put do odredišta), međusobno **povezane** (u mrežu koja obuhvaća čitav grad), **udobne** (glatkih podloga, upuštenih rubnjaka, dobro osvijetljene isl.) te **privlačne** (okružuje ih lijep krajolik).

Ako su svi kriteriji važni u svakoj od faza, to ne znači da su i prioriteta isti. Koji su glavni infrastrukturni preduvjeti za **GRADOVE POČETNIKE**? Osnovni preduvjeti su **sigurnost** i **izravnost**: ljudi će početi voziti bicikle ako im je omogućeno da sigurno i lako stignu od svojih domova do odredišta. To znači da sveobuhvatna gradska mreža (povezanost) u

početku nije ključna za pojedinačne bicikliste te da lokalni pristup može biti učinkovito polazište.

Gradovi bi trebali početi time da **odabrane četvrti koje se pokazuju prikladnima prilagode biciklistima**. Sistematskim poboljšavanjem uvjeta za biciklizam na čitavom području, lokalni stanari mogu početi lokalna putovanja poduzimati biciklom. To će vjerojatno privući više biciklista nego uvođenje manjih dijelova infrastrukture raštrkanih diljem grada ili počinjanje s duljim rutama.

- **Lokalne mogućnosti** moguće je prepoznati pregledom ulica i područja gdje je već uglavnom sigurno voziti bicikl, jer su udaljene od gustog prometa. Posebno bi stambene četvrti izvan centra grada trebale biti prikladne za lokalnu mrežu sigurnih biciklističkih ruta na lokalnim ulicama koje opslužuju naselja u blizini, lokalne škole i trgovine kao i stanice javnog prijevoza.
- Sva postojeća biciklistička infrastruktura u naselju trebala bi biti sačuvana i poboljšana. U većini se stambenih zona biciklisti mogu miješati s ostatkom prometa, ako je promet uglavnom lokalni, ograničen i spor. Tamo gdje je potrebno poboljšati uvjete za biciklizam, ključ je u **nevidljivoj infrastrukturi**: smanjenje gustoće, ograničavanje i smirivanje prometa umjesto infrastrukture predviđene isključivo za bicikliste, poput traka ili staza. **Ograničenje prometa** znači skretanje prometa na glavne prometnice. Najučinkovitija mjera za biciklizam može biti stupić na sredini ceste, koji onemogućuje pristup automobilima, ali biciklistima i pješacima dozvoljava prolaz. Relativno jednostavnim mjerama **smirivanja prometa** moguće je smanjiti brzine, čineći ulice i križanja sigurnijima za sve sudionike u prometu, a to uključuje i bicikliste: sužavanje ulica, uspornici („prometni policajci“), manji kružni tokovi, pješačke zone, prečice kroz parkove, stambene zone. Lokalni stanari će uglavnom pozdraviti takve mjere, budući da one donose i opću **korist za zajednicu**: mirnije i sigurnije životno okruženje te kvalitetniji javni prostor.
- Osim toga, treba osigurati i jednostavna **parkirališta** za bicikle na ulici, posebno u prometnijim zonama i na većim stanicama javnog prijevoza. Spremišta za bicikle u stambenim zonama mogu biti korisna ako stanari nemaju dovoljno privatnog prostora gdje bi bicikle pohranili preko noći.

Jednom kada stambeno susjedstvo bude dobro opremljeno za biciklizam, umjerene promotivne mjere bit će dovoljne da privuku bicikliste. Budući da su prednosti neposredno vidljive, postoji vjerojatnost da će druga naselja u blizini ili slična naselja također usvojiti slične mjere. Kako sve više četvrti bude prilagođavalo svoju infrastrukturu biciklizmu, stvorit će se veze između tih zona i mreža će se početi širiti.

- U GRADOVIMA U USPONU već postoji osnovna biciklistička infrastruktura, koja je u određenim dijelovima grada naprednija nego drugdje. Sigurnost i izravnost su i dalje važne, ali novi je izazov **poboljšati povezanost mreže**: povezati područja u kojima je sigurno voziti bicikl u mrežu koja se nastavlja širiti, kako bi se biciklisti lako kretali od zone do zone, duž cijelog grada i na većim udaljenostima. To znači da će biti potrebno prilagoditi i zahtjevnije, prometnije zone, veća prometna čvorišta i prepreke. U ovom stadiju na raspolaganju su sljedeće mogućnosti:
- Gradnja **kvalitetnih i vizualno dominantnih veza** na zasebnim stazama, oblikujući okosnicu glavnih ruta koja će omogućiti bržu vožnju na većim udaljenostima, povezivati razne dijelove grada i glavna gradska odredišta. To, naravno, može uključivati i veze s periferijom, primjerice s poslovnim zonama i zonama za rekreaciju.

- Svladavanje najvažnijih **prepreka**. "Crne točke" u cestovnoj mreži treba učiniti sigurnima za bicikliste, primjerice prilagodbom kružnih tokova ili semafora biciklistima. Treba uzeti u obzir i prostorne prepreke poput vodenih tokova, autocesta i tračnica: izgradnjom sigurnih prijelaza na strateškim mjestima, te mostova i tunela za bicikle moguće je otvoriti kvalitetne biciklističke rute odvojene od ostatka prometa.
- **Bolje povezivanje** mreže pomoću dodatnih ruta kako bi se izbjegli obilasci. Može se puno postići jeftinim mjerama kao što su regulacija prometa, prometni znakovi i oznake: biciklističke trake (obilježene na kolniku), pravo vožnje u suprotnom smjeru za bicikliste, prilazne trake na raskrižjima, zajedničke trake za autobuse i bicikle, preporučene trake, te prečice kroz parkove. Za sve je ove mjere ključan kvalitetan dizajn.
- Učiniti **središte grada** pristupačnim za bicikliste, pomoću pješačkih zona i ruta koje vode do trgovačkih centara, čvorišta javnog prijevoza i poslovnih zona.
- Usluga **javnih bicikala**, ozbiljna mjera prikladna u gradovima gdje malo ljudi posjeduje bicikl, a potiče i turiste i posjetitelje na vožnju biciklom.
- Usluga **sigurnih spremišta za bicikle** na većim stanicama javnog prijevoza: pojedinačni spremnici, nadzirana ili automatizirana spremišta.

Oblikovanje gradske biciklističke mreže iziskuje finu ravnotežu između planiranja i progresivnog korištenja prilika koje se pojave. Početna analiza mogućnosti koje su na raspolaganju, ključnih odredišta u gradu i poželjnih glavnih ruta unutar mreže korisna je kao putokaz za sve lokalne intervencije. Analizu treba razraditi lokalno i postupno za svako pojedino područje, kako bude napredovala provedba. Cjelokupan razvoj mreže trebalo bi kontinuirano pratiti, analizirati i ažurirati.

U **GRADOVIMA PREDVODNICIMA**, razmjerno velika mreža sigurnih i izravnih ruta već postoji, a bicikl je gotovo svuda i u svako doba uobičajeno prijevozno sredstvo. Biciklisti će biti dovoljno odvažni da zatraže i **još veću kvalitetu**. Da bi se ljude pridobilo da nastave voziti bicikle, sada je prioritet mrežu učiniti **udobnijom i privlačnijom**.

- **Održavanje** je ključno. Biciklističku infrastrukturu treba održavati u dobrom stanju da bi bila upotrebljiva u svim vremenskim uvjetima. Standarde udobnosti cestovnih površina, rubnjaka, zavoja itd. trebalo bi ocijeniti i poboljšati ako je potrebno.
- **Unaprjeđivanje infrastrukture** ponekad je potrebno da bi se ona prilagodila sve učestalijem korištenju. Trake ponekad treba pretvoriti u staze, a staze je ponekad potrebno proširiti: potražnja opravdava sve veće ustupanje prostora biciklistima, na račun automobila, primjerice uklanjanjem traka za motorna vozila ili traka za parkiranje.
- **Povećanje protočnosti i brzine** biciklističkog prometa da bi se omogućio porast broja biciklista na glavnim rutama: svjetlosna regulacija (semafori) prilagođeni biciklistima i "zeleni valovi", brze biciklističke ceste bez konfliktnih točaka, pravo prednosti za bicikliste na prijelazima..
- Sada već postoje podrška i opravdanje za **vizualno dominantnu infrastrukturu namijenjenu isključivo biciklistima**. Dugim biciklističkim mostovima stvaraju se nove rute, a oni mogu postati i prepoznatljivi u javnom prostoru. Veća čvorišta javnog prijevoza mogu postati velike biciklističke stanice, koje objedinjuju parkiranje i razne druge usluge. Na rubovima grada, usluga "bike-and-ride" omogućuje svakodnevnim putnicima u automobilima lak pristup biciklima na zadnjoj dionici puta.



Plan razvoja infrastrukture detaljnije je razrađen u publikaciji PRESTO VODIČ ZA STRATEGIJU RAZVOJA BICIKLIZMA: INFRASTRUKTURA i pratećim info-listovima. U publikaciji PRESTO VODIČ ZA STRATEGIJU RAZVOJA BICIKLIZMA: ELEKTRIČNI BIKIKLI riječ je o posebnim infrastrukturnim pitanjima vezanima uz bicikle s pomoćnim električnim pogonom.

### 3.4 Promocija: ohrabriti, uvjeriti, nagraditi

Promicanje biciklizma razvilo se u sofisticiranu aktivnost. Danas su dostupna znanja, iskustva i primjeri dobre prakse vezani uz segmentiranje potražnje i promociju usmjerenu na razne ciljne skupine, te savjeti o tome kada i kako primijeniti razne dostupne mjere za razne ciljeve, od podizanja svijesti i informiranja do poduke i obrazovanja<sup>14</sup>.

U promociji biciklizma također se mijenjaju naglasak i prioriteti ovisno o stupnju razvoja biciklizma u pojedinom gradu.

U **GRADOVIMA POČETNICIMA** promocija će biti najučinkovitija ako joj cilj bude **ohrabriti one kojima je potreban samo malen poticaj da počnu voziti bicikl ili da ga voze češće**. Njih je najlakše uvjeriti jednostavnim ali vidljivim poboljšanjima u uvjetima za vožnju biciklom.

- **Promocija poboljšanih uvjeta za biciklizam**, kao i njihovih vidljivih rezultata važna je da bi se naglasila predanost grada razvoju biciklizma, te kod ljudi probudila svijest o biciklizmu kao prijevoznoj opciji i pružila im se mogućnost da otkriju mrežu koja se neprestano razvija. To će ljude koji već redovno voze bicikl ohrabriti da tako i nastave, one koji voze povremeno potaknut će da voze češće, ljude koji voze samo rekreativno ohrabrit će da pokušaju voziti i u svakodnevne praktične svrhe, a vlasnike bicikala koji su odustali od vožnje potaknut će da ponovno pokušaju.
- Treba osmisliti i načine **podizanja svijesti i informiranja javnosti**. Kampanje, prezentacije, biciklistički vodič, redovno ažurirana biciklistička karta te svečana otvaranja nove infrastrukture samo su neke od mogućnosti.
- **Biciklističke aktivnosti i događanja** omogućuju ljudima da isprobaju vožnju i osobno se uključe. Lokalni stanari mogu biti pozvani da sudjeluju u terenskim posjetima sa svrhom da se utvrde potrebe i mogućnosti. Biciklistički festivali i organizirana razgledavanja grada uz vodiče daju ljudima priliku da otkriju biciklizam i razviju pozitivan stav o njemu. Dani bez automobila odlična su prilika za veća biciklistička događanja. Probne vožnje bicikala uz pokroviteljstvo prodavača odličan su način kako ljudima omogućiti da otkriju kvalitetu i raznolikost današnjih bicikala i dodatne opreme.

U GRADOVIMA U USPONU sljedeći je izazov doprijeti do više ljudi i potaknuti ih na vožnju biciklom. Glavni je cilj **uvjeriti i pokrenuti one koji su još neodlučni**, školarce, umirovljenike, svakodnevne putnike i rekreativce, žene i doseljenike. Promocija bi trebala stvoriti **pozitivne asocijacije na biciklizam**, uz naglasak na prednosti vezane uz određene ciljne skupine: voziti bicikl je zabavno, cool, zdravo, brzo, pristupačno i čini me neovisnijim.

- Partnere možete potaknuti da sudjeluju u **ciljanim kampanjama**. Škole, poslodavce i vlasnike trgovina može se uvjeriti u prednosti biciklizma kako bi sponzorirali programe poput zajedničkog korištenja bicikala ("bikepooling"), kampanja "biciklom na posao", natjecanja ili bonova za kupce u trgovinama bicikala.

<sup>14</sup> Najobuhvatniji pregled na engleskom jeziku je Marketing Cycling Handbook 2004: Bike for All. National Cycling Strategy Board.

- **Probne vožnje, tečajevi obuke i obrazovanje** mogu biti od velike pomoći nesigurnim biciklistima i školarcima. Tamo mogu naučiti kako se na siguran način snalaziti u prometu i kako najučinkovitije koristiti postojeću infrastrukturu.
- **Kampanje sigurne vožnje** su potrebne da bi se skrenula pozornost biciklista, ali i vozača automobila na potencijalne opasnosti i potaknulo međusobno uvažavanje i sigurno ponašanje na cesti. Treba naglasiti i važnost vidljivosti biciklista i tehničke ispravnosti bicikla.
- Treba uzeti u obzir i **financijske i porezne poticaje**, primjerice uvođenje poticaja ili obveze za tvrtke da plaćaju doprinose za program "biciklom na posao", subvencioniranjem novih biciklista, te kupnje posebne opreme ili vrsta bicikala, poput teretnih bicikala i pedeleka.

U **GRADOVIMA PREDVODNICIMA** velik broj ljudi već voze bicikl na širokoj biciklističkoj mreži. Sada je dodatni izazov zadržati ljude na biciklima. Promocija mora **kontinuirano nagrađivati i podržavati bicikliste**.

- Treba uzeti u obzir pružanje **opsežnijih i sofisticiranijih informacija**. Treba redovno ažurirati signalizaciju ruta, biciklističke karte i web-stranice. Mreža je sada dovoljno opsežna da se izrade planovi putovanja i GPS usluge, prilagođene različitim korisnicima: najbrža, najlakša, najmirnija ili najsigurnija ruta.
- **Biciklistički centri** mogu djelovati kao središnje kontaktne točke za informiranje i usluge, kao što su servis i iznajmljivanje bicikala i dodatne opreme. Posjetiteljima, turistima i novim građanima i radnicima mogu se dijeliti info-paketi, najbolje kao dio paketa održive mobilnosti.
- Partnerstva se mogu sklapati sa svrhom da se ponude nove **pogodnosti za biciklizam**, poput višenamjenske karte za javni prijevoz i nadzirano spremište za bicikle. Biciklistički događaji, festivali i konferencije mogu postati gradske zabave velikih razmjera.
- **Individualizirani marketing** je jedan od načina da se pristupi pojedincima iz najneodlučnijih ciljnih skupina.
- Grad može reklamirati svoj **imidž modernog biciklističkog grada**. Javni brojači bicikala naočigled sviju prikazuju reprezentativne brojke biciklista. Marketing grada može stvoriti osjećaj ponosa, baš kao i ugošćivanje većih biciklističkih događaja, poput konferencije Velocity. Biciklistički "šik", primjerice dizajnerska odjeća i dodaci biciklizam može učiniti modno osviještenim.

O načelima promocije više je riječi u publikaciji PRESTO VODIČ ZA STRATEGIJU RAZVOJA BIKIKLIZMA: PROMOCIJA i pratećim info-listovima. Publikacija PRESTO VODIČ ZA STRATEGIJU RAZVOJA BIKIKLIZMA: ELEKTRIČNI BIKIKLI daje pregled načina kako bicikli s pomoćnim električnim pogonom mogu biti uključeni u promotivnu strategiju.

### 3.5 Prema kulturi planskog razvoja biciklizma

Novije istraživanje deset gradova predvodnika u biciklizmu diljem Europe izdvojilo je ključne čimbenike uspjeha: dugoročan predani rad na obuhvatnom planskom razvoju biciklizma. <sup>15</sup>

<sup>15</sup> Dirk LIGTERMOET, **Fietsberaad Publicatie n° 7: Het fietsbeleid van de Europese toppers: langdurig en integraal**, 2009; ranija verzija je dostupna i na engleskom jeziku: **Publication n°7: Continuous and integral: The cycling policies of Groningen and other European cycling cities**, 2006

Strategije mogu biti razne i treba ih uvijek iznova mijenjati i prilagođavati, ali ključ je u spremnosti da se ustraje u unaprjeđivanju svih vidova biciklizma.

Tijekom sve tri faze razvoja iznimno je važno nastaviti s jačanjem i utvrđivanjem plana razvoja biciklizma. Metoda BYPAD analize je način ocjenjivanja i praćenja kvalitete obuhvatnog planskog razvoja biciklizma. Izdvojimo tri preporuke kako podržati učinkovitu kulturu planskog razvoja biciklizma.

- Planski razvoj biciklizma treba postupno biti **institucionalno uključen u gradsko upravljanje i planiranje**. Treba jasno definirati ulogu povjerenika za biciklizam kao i sredstva kojima raspolaže. Potrebe biciklizma treba uzimati u obzir u svim relevantnim javnim sektorima i na svim razinama, posebno u prometnoj infrastrukturi, upravljanju prometom, zemljišnom planiranju i urbanističkom oblikovanju. Poželjno je i uvesti zakonske propise, poput obveznog parkirališta za bicikle u svim novim stambenim zgradama, obveznog ispitivanja primjerenosti za bicikle svake nove cestovne infrastrukture ili uključivanje biciklizma u planove putovanja u školama i tvrtkama. Grad bi se trebao umrežiti s drugim gradovima i zajednički planirati razvoj biciklizma. U urbanističkim i zemljišnim planovima trebalo bi dati prednost kompaktnom i mješovitom razvoju grada, što uključuje i biciklističku infrastrukturu.
- Sa sve većim napretkom biciklizma, **praćenje i istraživanje** dobivaju na važnosti kao sredstva poticanja znanja i inovacija. Bicikliste bi trebalo aktivno poticati da daju povratne informacije, na telefonski broj ili portal na internetu, uz brzi odgovor i djelovanje. Korištenje biciklističke mreže može se pratiti pomoću brojača bicikala, koji se mogu koristiti i za prikupljanje drugih dragocjenih podataka. Ankete korisnika mogu ukazati na potrebe postojećih i potencijalnih biciklista. Sigurnost treba kontinuirano pratiti i ocjenjivati, a nesreće treba detaljno analizirati. Konačno, grad može sudjelovati u mrežnoj suradnji s drugim gradovima u zajedničkim projektima i istraživanjima.
- Ovlaštena tijela trebaju izgraditi produktivnu **suradnju s lokalnim biciklistima i trgovcima**, te biciklističkim udrugama. Njihovo iskustvo iz prve ruke je neprocjenjivo. Oni mogu pomoći u stvaranju i održavanju vizije za budućnost biciklizma, sudjelovati u osmišljavanju plana biciklističke mreže i asistirati u njegovoj provedbi i promociji.