



# PROSPERITY



## SAŽETAK TEME TRENINGA

### Korištenje zemljišta i upravljanje mobilnošću

Odgovorni autor(i): Karl-Heinz Posch | FGM-AMOR

Datum:

6.11.2017.

Verzija:

Konačna



# Sadržaj

<b>1</b>	<b>UVOD</b> .....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
<b>2</b>	<b>Mobilnost</b> .....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
2.1	MODALNA RASPODJELA PUTOVANJA.....	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
2.2	UPRAVLJANJE MOBILNOŠĆU .....	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
2.3	KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA I MOBILNOST U NOVIM RAZVOJNIM PROJEKTIMA .....	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
<b>3</b>	<b>Kako planiranje korištenja zemljišta može utjecati na mobilnost</b> Fehler! Textmarke nicht definiert.	
3.1	OBRASCI KORIŠTENJA ZEMLJIŠTA.....	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
3.2	PROMETNA INFRASTRUKTURA.....	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
3.3	ZAHTJEVI U POJEDINIM FAZAMA PLANIRANJA KORIŠTENJA ZEMLJIŠTA .....	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
<b>4</b>	<b>Planiranje korištenja zemljišta i SUMP</b> .....	<b>5</b>
4.1	ODLIKE PLANIRANJA KORIŠTENJA ZEMLJIŠTA.....	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
4.2	SURADNJA IZMEĐU SUMP-A I PLANIRANJA KORIŠTENJA ZEMLJIŠTA .....	5
<b>5</b>	<b>Zaključak</b> .....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
<b>6</b>	<b>Dostupni edukativni materijali</b> .....	Fehler! Textmarke nicht definiert.

# 1 Uvod

**Tema treninga:** Korištenje zemljišta i upravljanje mobilnošću kao dio SUMP-a

**Glavni predavač za ovu temu:** Karl-Heinz Posch, Austrian Mobility Research

Planiranje korištenja zemljišta značajno utječe na ponašanje budućih stanovnika vezano za mobilnost, budući da planovi korištenja zemljišta određuju gustoću, raznovrsnost namjene te prostor za prometnu infrastrukturu, a dozvole za izgradnju ovise o planovima za korištenje zemljišta. Takve građevinske dozvole moguće je uvjetovati određenim obvezama za nositelje razvojnih (građevinskih) projekata vezanim za mobilnost, poput sufinanciranja prometne infrastrukture ili izgradnje određenog broja parkirališnih mjesta, čime se dodatno utječe na ponašanje budućih korisnika u području mobilnosti.

Ovaj će trening pružiti uvid u povezanost između planiranja korištenja zemljišta i upravljanja mobilnošću. U sklopu treninga planirana je i grupna vježba koja će polaznike pripremiti za ponekad kompliciranu situaciju suradnje s dionicima čiji se interesi međusobno značajno razlikuju.

Polaznike će se također upoznati s primjerima kod kojih je planiranje korištenja zemljišta uspješno utjecalo na mobilnost, kao i s aktualnim procesom razvoja nove bečke četvrti u kojem aktivno sudjeluje i predavač ovog treninga.

## Ciljevi učenja:

- (1) Razumjeti kako se definira mobilnost te što je moguće promijeniti;
- (2) Dobiti pregled čimbenika u planiranju korištenja zemljišta koji mogu utjecati na mobilnost;
- (3) Razumjeti stavove različitih dionika u procesu planiranja korištenja zemljišta; te
- (4) Razumjeti kako se planiranje korištenja zemljišta može povezati sa SUMP-om.

# 2 Mobilnost

## 2.1 Modalna raspodjela putovanja

Neki su elementi ponašanja vezanog za mobilnost poprilično stabilni, neovisno o vanjskim uvjetima: prosječan je broj dnevnih putovanja po osobi između 3 i 4, prosječno vrijeme utrošeno na mobilnost je između 60 i 90 minuta. Ono što se razlikuje su oblici prijevoza korišteni za putovanja u navedenom vremenu: automobil, pješčenje, bicikl ili javni prijevoz.

Izbor prijevoznog sredstva značajno se razlikuje od grada do grada i od zemlje do zemlje. U nekim se gradovima do 40% putovanja obavi biciklom, u nekim do 50% putovanja čine ona javnim prijevozom, dok se u drugima do 80% putovanja obavi automobilom. U svim su tim gradovima prosječno vrijeme potrošeno na putovanja i broj putovanja u danu otprilike jednaki! Stoga ukoliko želimo utjecati na mobilnost moramo utjecati na izbor oblika prijevoza.

## 2.2 Upravljanje mobilnošću

Učinkovito upravljanje mobilnošću znači nastojanje da se utječe na izbor oblika mobilnosti na lokacijama na kojim se odluke o tome donose: kod kuće, na radnom mjestu, na događanjima itd. Druga je mogućnost odabrati pravo vrijeme za promjenu, trenutak kada ljudi razmišljaju o

svojim izborima vezanim za mobilnost: primjerice prilikom promjene radnog mjesta ili mjesta stanovanja ili odluke o tome gdje će im djeca pohađati školu.

Nadalje, postoje izvanjski faktori koji upravljaju mobilnošću, često kao poticaji (stimulativne mjere) ili prepreke (destimulativne mjere). Moguće je uvesti više ili niže tarife za naplatu parkiranja i vožnju automobila, kao i za korištenje javnog prijevoza, ili pak učiniti dostupnom infrastrukturu koja olakšava korištenje određenih oblika prijevoza – poput kvalitetnih staza za pješaćenje, dobre biciklističke infrastrukture ili odličnih parkirališnih usluga.

Dodatni važan cilj upravljanja mobilnošću je potaknuti ljude da što bolje iskoriste svoje automobile (da se u automobilu vozi što više osoba), kroz dijeljenje vožnji (*carpooling*) ili dijeljenje automobila (*carsharing*).

## 2.3 Korištenje zemljišta i mobilnost u novim razvojnim projektima (područjima u izgradnji)

Korištenje zemljišta ima važan utjecaj na mobilnost. Budući da je korištenje zemljišta stabilno kroz duže vremenske periode (obično treba dosta vremena da se promjene izgrađene strukture), važno je uzeti u obzir mobilnost pri izgradnji novih područja. Jednom kad se sve izgradi teško je mijenjati ponašanje vezano za mobilnost, a još teže jednom kad se isto već uspostavi.

Novoizgrađeno područje može biti cijela gradska četvrt (poput Seestadt Asperna u Beču ili Vaubana u Freiburgu) ili pak specifična lokacija (primjer je Sihlcity u Zürichu).

Prednost povezivanja korištenja zemljišta i mobilnosti je očita: nova razvojna područja su pravo mjesto i vrijeme da pojedinci i organizacije kritički sagledaju i po potrebi mijenjaju ili prilagode svoje ponašanje vezano za mobilnost. Odluke o namjeni zemljišta i okvirni uvjeti koji su postavljeni nositeljima projekata izgradnje uvelike utječu na ponašanje vezano za mobilnost.

# 3 Kako planiranje korištenja zemljišta može utjecati na mobilnost

## 3.1 Obrasci korištenja zemljišta

Za ponašanje vezano za mobilnost ključne su gustoća i raznovrsnost razvojnog područja. Raznovrsnost znači raznovrsnost sadržaja u novoizgrađenom prostoru i manje udaljenosti koje treba prijeći, dok viša gustoća znači učinkovitiju upotrebu infrastrukture, posebno javnog prijevoza, ulica i parkirališne infrastrukture.

Također je važno uključiti mjere kojima bi se javni prostor, posebno ulice, učinilo zanimljivima – što podrazumijeva gradnju suprotnu monotonij arhitekturi, takvu koja će ostaviti dovoljno prostora za raznolike sadržaje na uličnoj razini, poput kafića, restorana i otvorenih ureda umjesto primjerice ulaza u garažu, betonskih zidova, parkirališta ili ograđenih privatnih vrtova. Dobar način za osiguravanje raznovrsnosti je angažiranje arhitekata i građevinskih tvrtki za projekte na manjim površinama, što samo po sebi generira raznovrsna rješenja.

Bez raznovrsnosti, gustoće i zanimljivih ulica, ljudi će koristiti automobile kao najčešće prijevozno sredstvo, čak i tamo gdje su alternativne - opcije poput javnog prijevoza ili biciklističkih staza - dostupne.

### 3.2 Prometna infrastruktura

Do određene mjere, korištenje zemljišta određuje i prometnu infrastrukturu: primjerice, širinu cesta, gustoću mreže cesta i ulica te mogućnosti za pješaćenje, vožnju biciklom i javni prijevoz.

Nadalje, korištenje zemljišta može biti okrenuto ka infrastrukturi – moguće je imati razvojne zone u kojima se poseban naglasak stavlja na javni prijevoz, s koncentriranom gustoćom na dobro servisiranim postajama javnog prijevoza. Moguće je mrežu ulica u području u izgradnji razvijati tako da bude izvrsna za vožnju biciklom i pješaćenje. Moguće je naravno i obrnuto: podrediti sve pristupu automobilom uz predviđena brojna parkirališna mjesta; no u tom će slučaju rezultat biti visoke stope korištenja automobila.

### 3.3 Zahtjevi u pojedinim fazama planiranja korištenja zemljišta

Postoje određene faze / elementi planiranja korištenja zemljišta u kojima je moguće utjecati na, odnosno upravljati mobilnošću, uključujući (ali ne isključivo):

- Zakonodavstvo vezano za zaštitu okoliša;
- Generalni proces planiranja;
- Određivanje uvjeta i obveza u procesu planiranja;
- Određivanje standarda i propisa vezanih za parkiranje;
- Detaljan plan razvoja područja (primjerice masterplan)
- Proces izdavanja građevinske dozvole; te
- Nadzor i evaluaciju, kao i primjenu i prilagodbu.

## 4 Planiranje korištenja zemljišta i SUMP

### 4.1 Odlike planiranja korištenja zemljišta

- Planiranje korištenja zemljišta obavezno je po zakonu, dok SUMP to nije; i
- Planiranje korištenja zemljišta može se odvijati na više razina:
  - Regionalni plan koji u širim crtama definira namjene zemljišta;
  - Gradski plan korištenja zemljišta; te
  - Detaljni plan razvoja određenog područja.

### 4.2 Suradnja između SUMP-a i planiranja korištenja zemljišta

Optimalno, SUMP i proces planiranja korištenja zemljišta odvijali bi se paralelno i u koordinaciji.

Stoga je važno težiti komunikaciji među odjelima, te organizaciji zajedničkih radionica koje bi prethodile izgradnji pojedinih područja. Na taj je način lakše postići bolje razumijevanje prioriteta različitih dionika, čime i značajna međusobna suradnja postaje vjerojatnija.

## 5 Zaključak

Nadamo se da su vam ove bilješke i prezentacija bili korisni, te da će vam pomoći u integriranju procesa planiranja korištenja zemljišta u SUMP vašeg grada. U tablici u nastavku možete pronaći poveznice na izvore detaljnijih informacija. Ukoliko imate bilo kakvih pitanja, molimo vas da ih uputite Karl-Heinzu Poschu na adresu [posch@fgm.at](mailto:posch@fgm.at) (molimo vas da imate na umu da projekt PROSPERITY završava u kolovozu 2019., i da ne možemo garantirati da ćete odgovor dobiti i nakon završetka projekta, premda ćemo se potruditi da na pitanja bude odgovoreno).

## 6 Dostupni edukativni materijali

Na sreću već postoji niz dobrih materijala dostupnih kao rezultat ranijih EU projekata. Moguće je da su neki dijelovi već pomalo zastarjeli, no većina je još uvijek korisna.

Izvor	Sadržaj i opis
MaxLupo smjernice i materijali razvijeni za MAX projekt	Projekt MAX trajao je od 2006. do 2009. godine, a jedan se njegov dio, pod nazivom MaxLupo, ticao upravo integriranja upravljanja mobilnošću i planiranja korištenja zemljišta. Kako mrežna stranica projekta više nije dostupna, materijali se mogu naći na stranici EPOMM-a, na sljedećoj poveznici: <a href="http://epomm.eu/maxlupo">http://epomm.eu/maxlupo</a>
EPOMM bilten ( <i>newsletter</i> )	EPOMM redovno objavljuje bilten ( <i>newsletter</i> ) koji je dobar izvor za sve profesionalce u ovom području. Neka od novijih izdanja uključuju: <a href="http://www.epomm.eu/newsletter/v2/eupdate.php?nl=0215&amp;lan=en">http://www.epomm.eu/newsletter/v2/eupdate.php?nl=0215&amp;lan=en</a> na temu integracije upravljanja mobilnošću i korištenja zemljišta; te <a href="http://epomm.eu/newsletter/v2/eupdate.php?nl=0217&amp;lan=en">http://epomm.eu/newsletter/v2/eupdate.php?nl=0217&amp;lan=en</a> odličan uvod u Push&Pull projekt – Put ka kvalitetnom upravljanju mobilnošću.
Push & Pull projekt	Mrežna stranica projekta Push&Pull (2014.-2017.) sadrži korisne materijale o parkiranju – pri čemu su posebno zanimljivi materijali o dozvolama za parkiranje i minimalnim zahtjevima za parkiranjem, dostupni na sljedećoj poveznici: <a href="http://push-pull-parking.eu/index.php?id=15">http://push-pull-parking.eu/index.php?id=15</a> Direktna poveznica na sadržaj na engleskom jeziku je na: <a href="http://push-pull-parking.eu/docs/Training/05/Slides/Training_Material_5_EN.ppt">http://push-pull-parking.eu/docs/Training/05/Slides/Training_Material_5_EN.ppt</a> A na dokument za Hrvatsku: <a href="http://push-pull-parking.eu/docs/Training/06/Summaries/Summary_6_HR.docx">http://push-pull-parking.eu/docs/Training/06/Summaries/Summary_6_HR.docx</a>

---

KonSULT – Baza znanja o održivom korištenju gradskog prostora i prijevozu	<p>Ova je baza znanja dopunjena u 2015. i 2016. godini kao dio Ch4llenge projekta (<a href="http://www.sump-challenges.eu/">http://www.sump-challenges.eu/</a>) i sadrži niz zanimljivih dokumenata u tzv. Smjernicama za javne politike (<i>Policy Guidebook</i>) <a href="http://www.konsult.leeds.ac.uk/pg/">http://www.konsult.leeds.ac.uk/pg/</a></p> <p>Posebno je zanimljiv dio o korištenju zemljišta, gdje možete pronaći informacije o gustoći i raznovrsnosti sadržaja, korištenju zemljišta na način kojim se podupire razvoj javnog prijevoza, parkirališnim standardima te doprinosu nositelja razvojnih projekata.</p>
---	---