



sindikata biciklista



# Bicikl – bitan sastojak održive mobilnosti

HAK-ov stručni skup Održiva mobilnost  
Zagreb 14.5.2015.

Davorin Belamarić

# Udruga sindikat biciklista

- Poboljšanje uvjeta za korištenje bicikla kao efikasnog, održivog i zdravog prijevoznog sredstva – za sve dobne i socijalne skupine
- Gradski promet kao efikasno kretanje **ljudi**
- Održiv razvoj i održiva mobilnost



# Udruga sindikat biciklista

- 2000 / 30 / 1 ljudi
- EU projekt Bike2Work
- EU projekt Danube Cycling
- Pedalafest 2012. i 2014.
- Pokušaj suradnje sa svim relevantnim subjektima – različit uspjeh
  - IZT, Hrvatske ceste, MPPI, DCC, Metković, udruge u regiji, škole, fakulteti
  - Zagreb – Energetika, Zdravlje, Obrazovanje, Invalidi, četvrti; MUP, SUP, ECF, vrtići, HAK
  - Zagreb – Promet, Ceste, ZG Cycle Unit

# Biciklom do održive urbane mobilnosti

- Zašto je bicikl odlično rješenje?
  - Za one koji ga voze
  - Za cijelu zajednicu
- Situacija u Zagrebu
- Što Zagreb radi?
- Taj neodoljivi automobil
- Prijedlozi za poticanje razvoja

# Prije svega...

- A o čemu mi uopće razgovaramo?

# Tko su biciklisti?

“problem biciklista ...sigurnost biciklista ...  
zahtjevi biciklista ... nezadovoljstvo biciklista  
...”

“Biciklisti ne poštuju prometne propise...”

“Šta vi biciklisti tražite?! A kak’ vi to vozite?!  
Jučer me je jedan biciklist zrušil na pločniku!  
Recite vi tim vašim biciklistima da prvo ...”

# Tko su ti biciklisti?

- Stranka, sekta, pleme, tajno bratstvo...?
- Ljudska podsvijesna reakcija – analogija plemena ili životinjske vrste

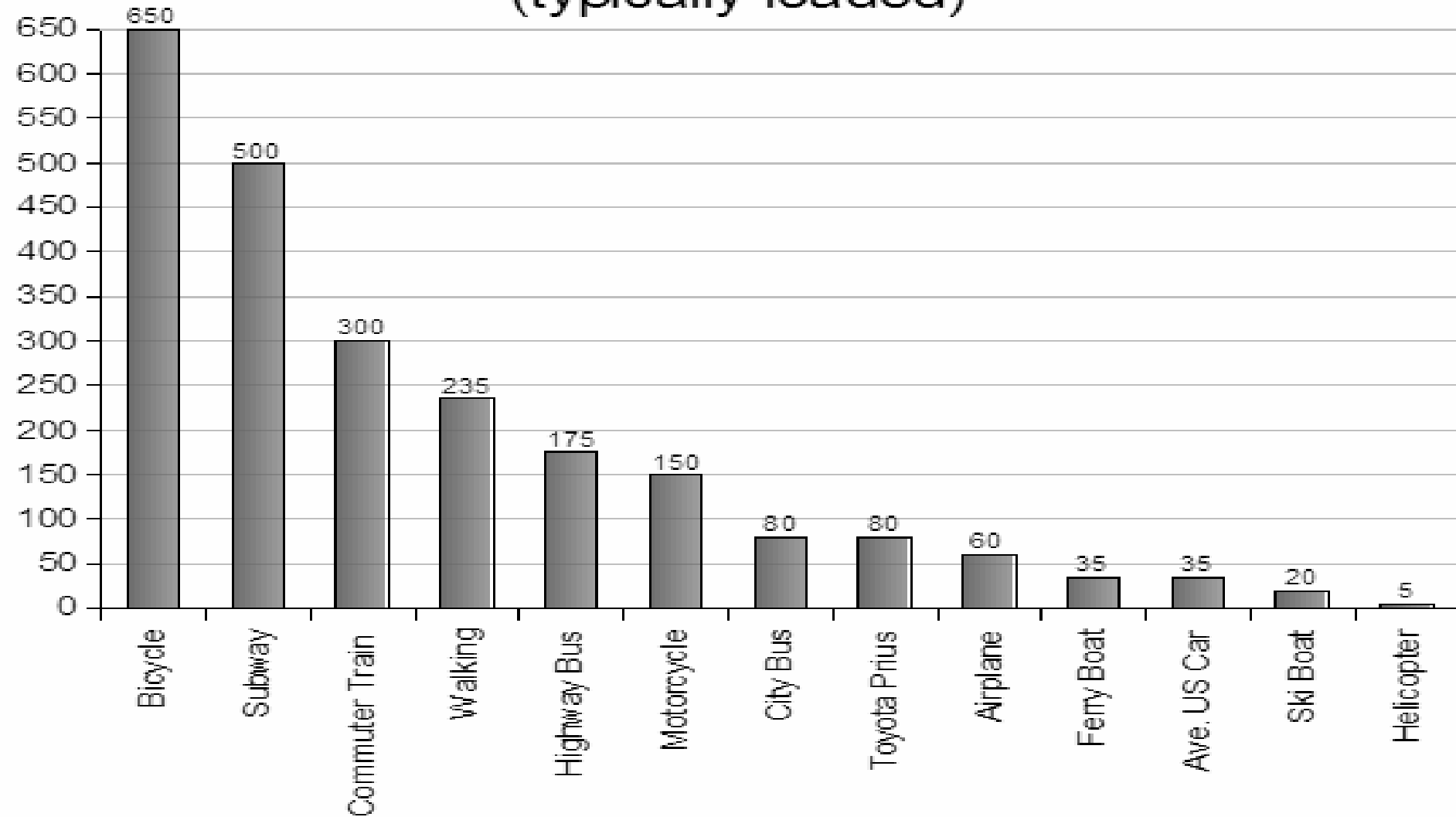
# O čemu govorimo?

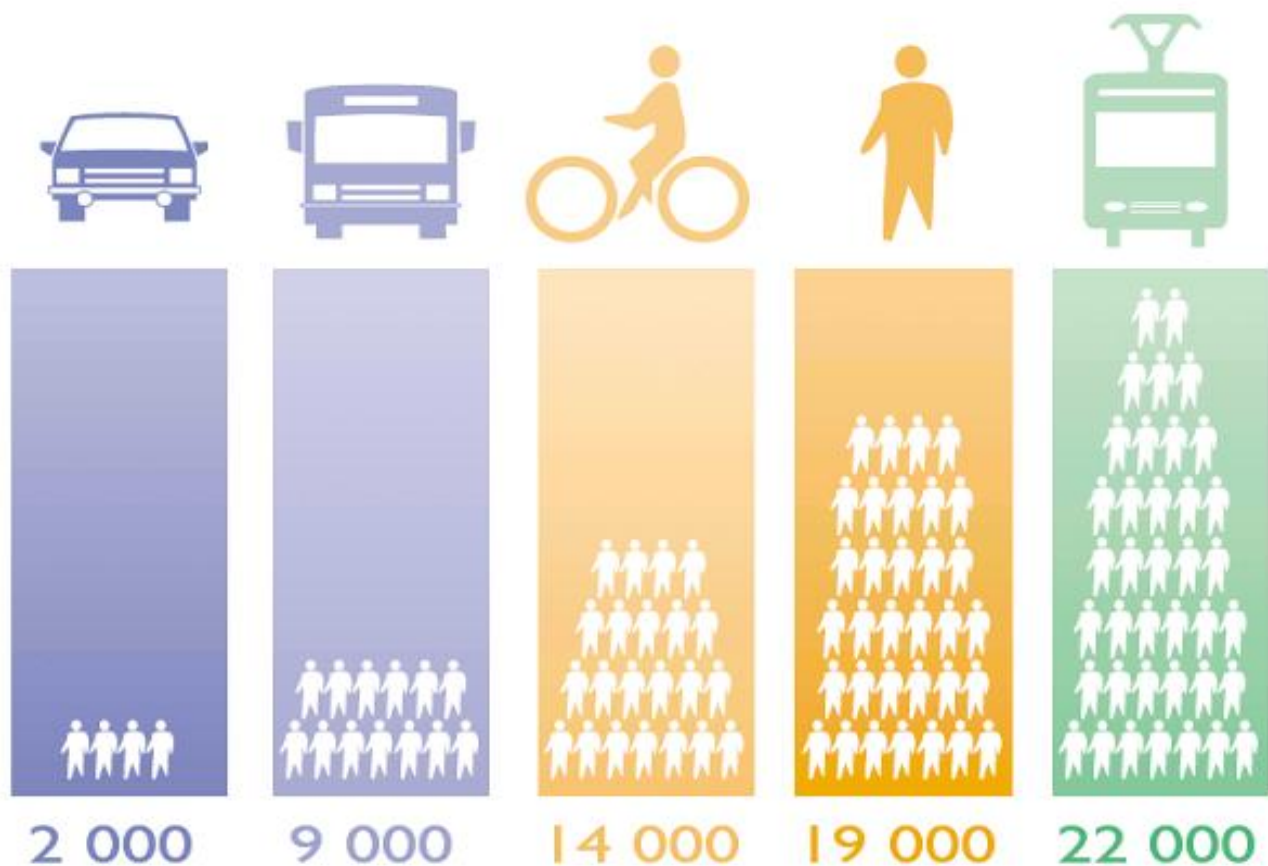
- Korištenje bicikla za kretanje po gradu
- Ljudi mijenjaju prijevozna sredstva
- Biciklist je svaki građanin ~~koji~~ kada koristi bicikl
- Kratanje biciklom po gradu mora biti dostupno svima jednako dobro kao i
  - Javni prijevoz
  - Pješaćenje
  - Osobni automobil



# Efikasnost pojedinih prijevoznih sredstava (PMPG - putnik milja po galonu)

## Passenger Miles per Gallon (typically loaded)





Iskoristivost  
gradskog  
prostora za  
razna  
prijevozna  
sredstva

Broj ljudi koji mogu proći prostorom širokim  
3,5 m u urbanom okruženju kroz sat vremena

# Prednosti povećanja korištenja bicikla za cijelu zajednicu

- Manji pritisak automobila na javni prostor
- Manje prometne gužve
- Manja potrošnja goriva, manje zagađenja
- Manje prometnih nesreća
- Manji troškovi zdravstva
- Veća kvaliteta života u gradu
- Veća produktivnost
- Manji troškovi prometne infrastrukture
- Manji troškovi kretanja

# AZO: Promet zagađuje zrak u Zagrebu, Sisku, Osijeku, Kutini i Sl. Brodu, vozite bicikle!

 HINA

10:11

 Vijesti

 Ispiši



U Zagrebu, Sisku, Osijeku, Kutini i Slavonskom Brodu zabilježene su povećane koncentracije lebdećih čestica sitne prašine, koja nepovoljno utječe na zdravlje ljudi. Izvor emisija tih čestica je promet pa je zbog toga Agencija za zaštitu okoliša preporučila uvođenje alternativnih načina prometa, kao

što je primjerice biciklistički te uključivanje željeznice u gradski promet.

# Zašto volimo bicikl?

- Efikasan u gradu: brzina, dostupnost
- Rekreacija, zdravlje
- Jeftin
  - Nabava
  - Održavanje
- Ekološki odgovorno prijevozno sredstvo
- Tišina, sloboda, “vjetar u kosi”



# What is the full cost of this commute?

King George Skytrain Station

## HOW MUCH DOES THIS 5KM COMMUTE COST SOCIETY IF YOU...



**DRIVE**

*You contribute* charges/taxes.  
*Society pays for* emissions, the infrastructure you drive on, noise pollution, congestion and the risk of an accident.

driving costs society **\$2.78**



**BUS**

*You contribute* fares.  
*Society pays for* emissions, infrastructure, operation costs, noise pollution, congestion and the risk of an accident.

bussing costs society **\$0.38**



**WALK**

*You contribute* savings to the healthcare system and improved productivity from exercise.  
*Society pays for* the risk of pedestrian accidents.

walking saves society **\$1.08**



**BIKE**

*You contribute* taxes on bicycle gear and maintenance, savings to healthcare system, improved productivity from exercise.  
*Society pays for* risk of bike accidents.

biking saves society **\$0.75**

## HOW MUCH DOES THIS 5KM COMMUTE COST YOU IF YOU...



**DRIVE**

*You pay for* travel time, operating costs (fuel, maintenance, tires, insurance, license and registration, depreciation, financing), your risk of an accident.

driving costs you **\$6.47**



**BUS**

*You pay for* wait time, travel time, fares, your risk of an accident.

bussing costs you **\$8.00**



**BIKE**

*You pay for* travel time, operating costs (bike gear, maintenance), your risk of an accident.  
*You gain* health and longer life expectancy from exercise.

biking costs you **\$3.70**



**WALK**

*You pay for* travel time, your risk of an accident.  
*You gain* health and longer life expectancy from exercise.

walking costs you **\$7.93**

Fraser Hwy & 156 Street

# Situacija u Zagrebu

# Distribucija prijevoza u Zagrebu



2010 (ZZPUGZ)



# Kako potaknuti razvoj biciklističkog prometa?

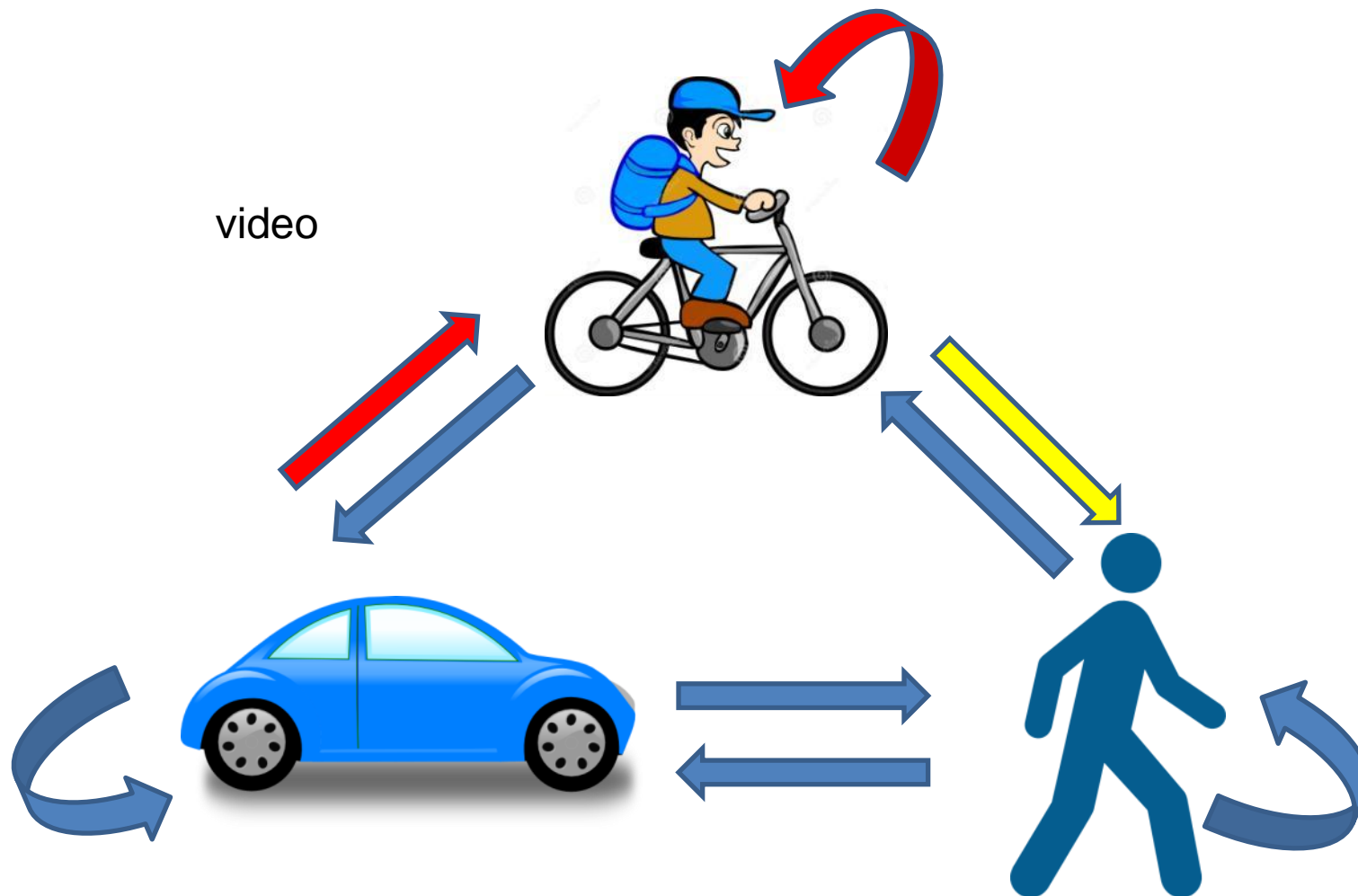


Promocija

Efikasnost

Sigurnost

# Sigurnost biciklističkog prometa



Više informacija

<http://sindikاتبiciklista.hr/wp-content/uploads/2015/05/AK-Siget-2014-04-23-prezentirano-i-objasnjenja.pdf>

# Opći model sigurnosti biciklističkog prometa

Kažnjavanje zbog vožnje biciklom po pločniku



Ponašanje	Green	Blue	Red
Znanje	Green	Blue	Red
Stavovi	Green	Blue	Red
Infrastruktura	Green	Blue	Red
Regulativa	Green	Blue	Red

Treba raditi na svim razinama  
i za sve grupe

# Akcije i prijedlozi novih akcija



Ponašanje	Polijske akcije – optimirati: svjetla, divljanje, guranje	Polijske akcije – probati	Polijske akcije – uvesti: razmak, prednost
Znanje	edukacije, 14-18! Bic. Karta ZG Razjašnjavanje HAK	informiranje	Suradnja SB i HAK-a, HAK revija, auto škola , propisi
Stavovi	Zagovaranje solidarnosti	Prihvatanje biciklističkih staza	Suradnja SB i HAK-a, HAK revija
Infrastruktura	Sigurnosne rupe Održavanje Povezivanje, dovršenje...	Dovoljno mjesta za pješake Prijelazi preko bic. staza	Vidljiva i propisna signalizacija Prijave, inspekcija, eskalacije
Regulativa	Pravilnik o bic infra i signalizaciji, ZSCP	Novi pravilnik o signalizaciji	Prijedlozi ZSCP, nastavak razvoja

# Prijedlozi Sindikata biciklista u javnom savjetovanju za Zakon o sigurnosti cestovnog prometa (4/2015)



Prijedlog SB:

- 1,5 metar razmaka
- ne više od 20 km/h razlike brzine

Očitovanje MUP-a:

“... predložene odredbe ne pridonose povećanju razine sigurnosti najranjivijih sudionika u prometu.”

# Problemi biciklističke infrastrukture u Zagrebu

1. Opasnost nepropisne signalizacije
2. Opasnost zbog stalnih prekida staza
3. Opasnost nedefiniranog vođenja bic. prometa
4. Opasnost od zapreka na stazama
5. Semafori diskriminiraju biciklistički promet
6. Nedostatna i nefunkcionalna parkirališta
7. Tek je dio grada dostupan biciklističkim stazama
8. Loša kvaliteta staza - sukob s pješacima
9. Staze se ne čiste od snijega



# 1 Opasnost od nepropisne signalizacije

Is crtavanje prijelaza godinama stoji nedovršeno - vide se oznake (HeinzeloVA/Vukovarska )



Nesreća na tom križanju 17.1.2015.



# 2 Opasnost zbog stalnih prekida staza

ZBOG LOŠE INFRASTRUKTURE I NEOPREZNE VOŽNJE BICIKLISTA  
**U manje od 24 sata na raskrižjima teško stradalo dvoje biciklista**

**29**  
nesreća biciklista dogodilo se  
od siječnja do ožujka 2015.

**Sindikata biciklista već je upozoravao Grad**

**Prometni stručnjaci slažu se da Grad ne ulaže dovoljno u staze i prijelaze za bicikliste**





# 2 Opasnost zbog stalnih prekida staza

video

(križanje Vukovarske i Hrvatske bratske zajednice)



1, 5 ili 17 biciklista dnevno koji krše propise je individualan subjektivni problem

1000 biciklista dnevno koji krše propise je problem sustava

“Kralj je bio vrlo dobar pa je izdavao razumne zapovijedi.

Ako zapovijedim generalu da se pretvori u morsku pticu i ako me general ne poslušā, onda to nije generalova nego moja pogreška. “



# 3 Opasnosti nedefiniranog vođenja biciklističkog prometa



Zeleni val / Savska  
Traka odjednom nestaje  
A što dalje ???



# 4 Zapreke



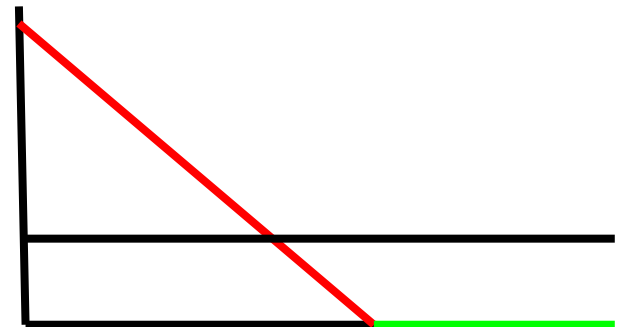
# 5 Diskriminacija od semafora



65 sekundi crveno  
45 sekundi zeleno

Prosječno vrijeme čekanja

19 sekundi





Segment 1  
75 s crveno  
35 s zeleno



Prosječno vrijeme  
čekanja **26 s**



Segment 2  
40 s nakon fragmenta 1  
Segment 3  
15 s nakon fragmenta 2

Prosječno vrijeme  
čekanja **48 s**



Segment 4  
vrijeme čekanja **70 s**

**Ukupno prosječno vrijeme**

**čekanja: 144 s**      **7,5 puta duže!**



# 6 - Nefunkcionalna parkirališta

## Zagreb

Primjer izostanka suradnje  
Loša i preskupa rješenja tvrdokorno  
opstaju i nakon dogovora  
500-1000 kn po parkirnom mjestu  
za jedan bicikl (ili kotač)



<http://sindikاتبiciklista.hr/zagrebacke-spirale/>

## Metković

Primjer odlične suradnje  
150 kn po parkirnom mjestu za  
jedan bicikl



<http://sindikاتبiciklista.hr/primjer-dobre-prakse-metkovic-ima-nove-klamerice/>

# 7 – Ograničena dostupnost

## BICIKLISTIČKE STAZE / TRAKE NA PODRUČJU GRADA ZAGREBA



Biciklističke staze/trake na području grada Zagreba (Gradska uprava - Gradski ured za prostorno uređenje, izgradnju Grada, graditeljstvo, komunalne poslove i promet - Sektor za promet i ceste)



# 8 – Kvaliteta staza



# 9 – Čišćenje snijega



# Što Zagreb radi?





Osniva radnu skupinu  
impresivne veličine i sastava



Obećava “što bolje uvjete”

**Gradonačelnik Grada Zagreba Milan Bandić dao je puno podršku ovom hvalevrijednom projektu i pozvao sve zainteresirane da postanu dio gradskog tima i da se odluče na bicikl za kretanje gradom, a Grad će za njih osigurati što bolje uvjete za to.**

Zadovoljava se projektima  
skromnog dosega

Nastavlja preuveličavati  
podatke o infrastrukturi

Prema riječima koordinatorice projekta Darinke Jug, Zagreb ima **260 km biciklističkih staza**, u zadnjoj godini pokrenut je i projekt **Biciklom na autobus**, kao i brojanje prolazaka biciklista



# Zašto ponavljamo loša rješenja?



Rubnjak spušten prošli tjedan i to samo na mjestu gdje NIJE biciklističke staza.

Obrazloženje: "Nema prelaza bic. staze preko ceste pa ne treba spustiti rubnjak"



# Zašto ovako?



- Inkomodiranje automobila?
- Zaštita vozača automobila od krivnje za nesreću?
- Sigurnost biciklista?

# Što Zagreb (ne) radi?

Promocija

Stvara dojam da je Zagrebu zaista stalo do razvoja bicikliranja

Efikasnost

Ne ulaže u razvoj infrastrukture

Nastavlja s lošim rješenjima

Sigurnost

Ne sanira sigurnosne probleme

Ne održava postojeću infrastrukturu



# Koji promet ...

- ... najefikasnije koristi gradski prostor i financije?
- ... trenutno ima najlošije uvjete?
- ... najviše koristi zajednici?
- ... razvijaju suvremeni napredni gradovi?
- ... Zagreb tvrdi da želi razvijati?
- ... ima u Zagrebu posebnu radnu skupinu (18 ljudi, Gradonačelnik)
- ... **ne razvijamo sustavno?**

Nama se biciklistički promet *dogđa*, najviše kao posljedica osobne motivacije



# GUP Zagreb 2007.

“Dugoročni cilj je da se najmanje dvije trećine svih dnevnih putovanja odvija javnim prijevozom i nemotoriziranim oblicima putovanja.”

... smanjenje putovanja osobnim automobilom za oko 1/3

... biciklistički promet 15%



# Paradigma automobila

- “... promet zagađuje zrak”
- “... tramvaj i semafor za pješake dodatno usporavaju promet”
- “pješački semafor se ponekad pali i nekoliko puta u pet minuta”



Zeleni val – Trg kralja  
Tomislava

Jedini prekid zelenog vala i  
opasnost za pješake i  
bicikliste

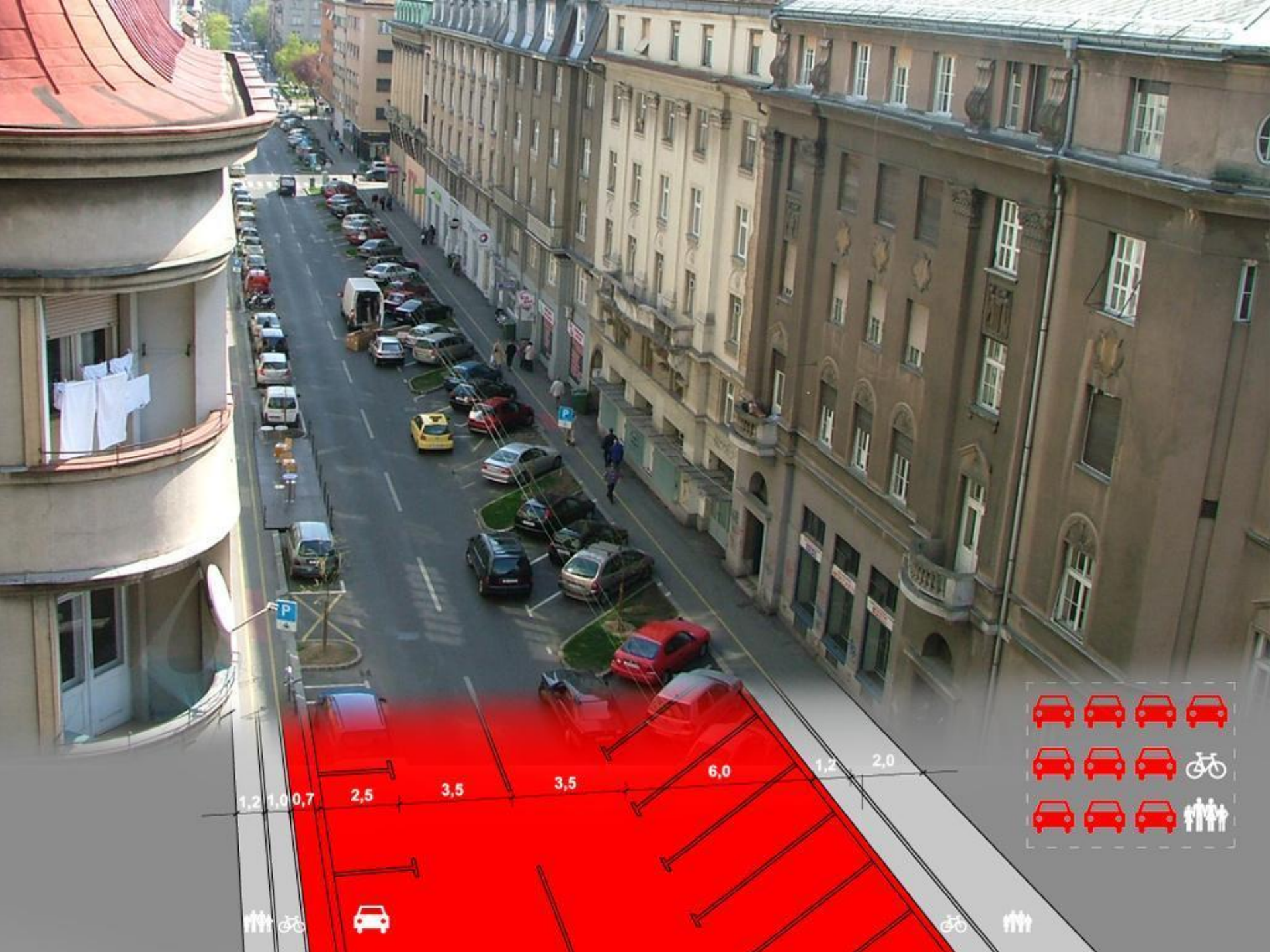
Jesu li dva parkirna mjesta  
za aute zaista važnija?



# “Nažalost nema mjesta”







1.2 1.0 0.7

2.5













3.5

3.5

6.0

1.2

2.0

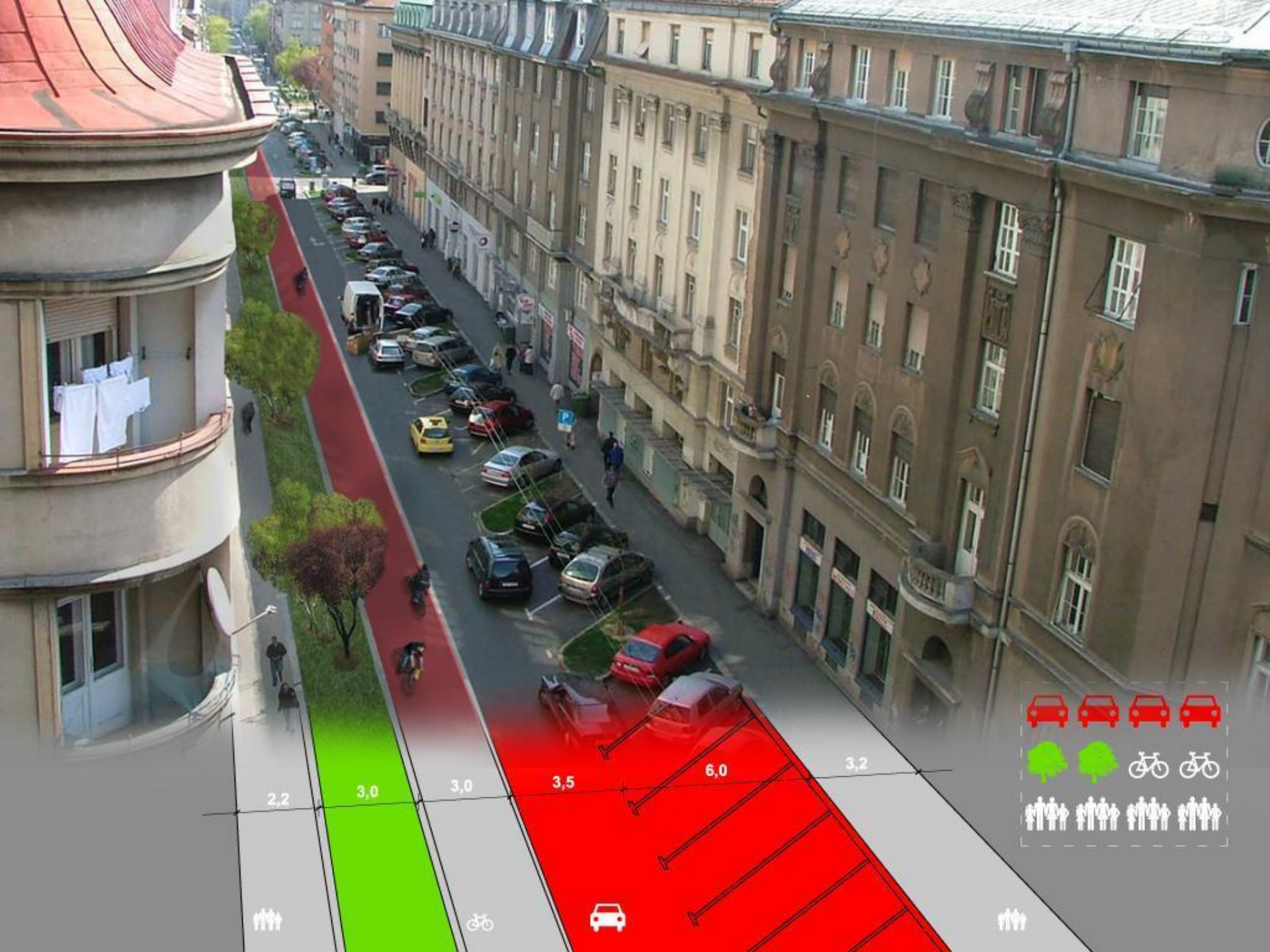
 











2,2

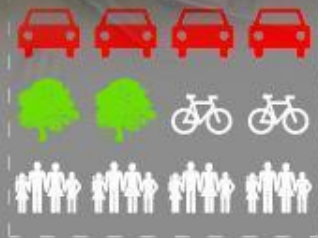
3,0

3,0

3,5

6,0

3,2















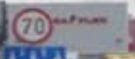
MADRA DEVERA





GLORY 14  
**ZAGREB**  
SUBOTA, 8. COLAK  
((((( )))  
**REMY BONJASKY vs MIRKO CRO COP**  
BUDIMERSKI STADIJON - GLAZNIK POČETAK NA VEŠTAK

**PRIMA**  
← 2 km  
*Priatelj mog doma!*  
POS Naselje, Sopsnica - Novi Jelskovec



GENO











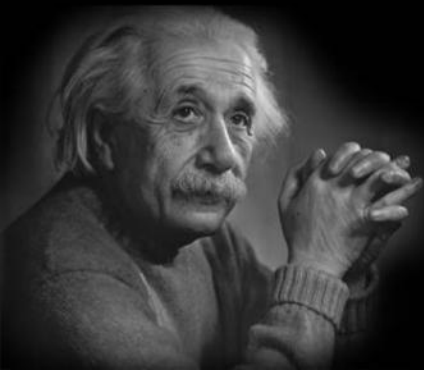


“... u Bauerovoj ulici,  
nadzorom 08.12.2014.  
nije zatečeno niti jedno  
nepropisno parkirano  
vozilo. po pitanju  
"blokiranja" biciklističke  
staze kako ističete u  
upitu...”

(iz odgovora Gradskog ureda)

<http://sindikاتبiciklista.hr/sto-radimo/suradnja-s-gradskom-upravom/>

**We can't solve  
problems by using the  
same kind of thinking  
we used when we  
created them.**



**Albert Einstein**

*German Theoretical-Physicist*

(1879-1955)

*QuoteHD.com*

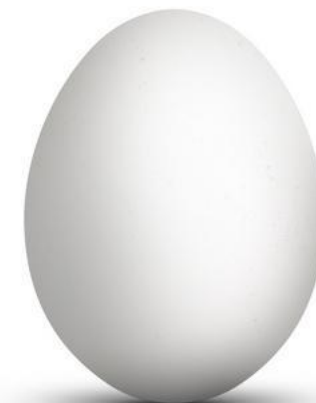
Ne možemo riješavati  
probleme koristeći isti  
način razmišljanja kojim  
smo ih stvorili



Ne razvijamo biciklističku infrastrukturu zato što malo ljudi koristi bicikl.



Malo ljudi koristi bicikl zato što ne postoji prikladna infrastruktura



# Zagreb: nek se prvo pojave biciklisti



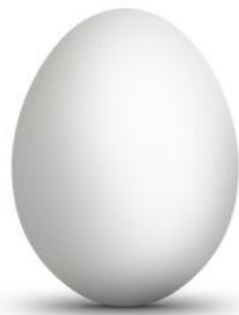
Zagovara korištenje bicikla  
European Cycling Challenge



Broji promet

Jesu li važniji rezultati  
ili njihovo mjerenje?

# Jedan drugi grad: prvo infrastruktura





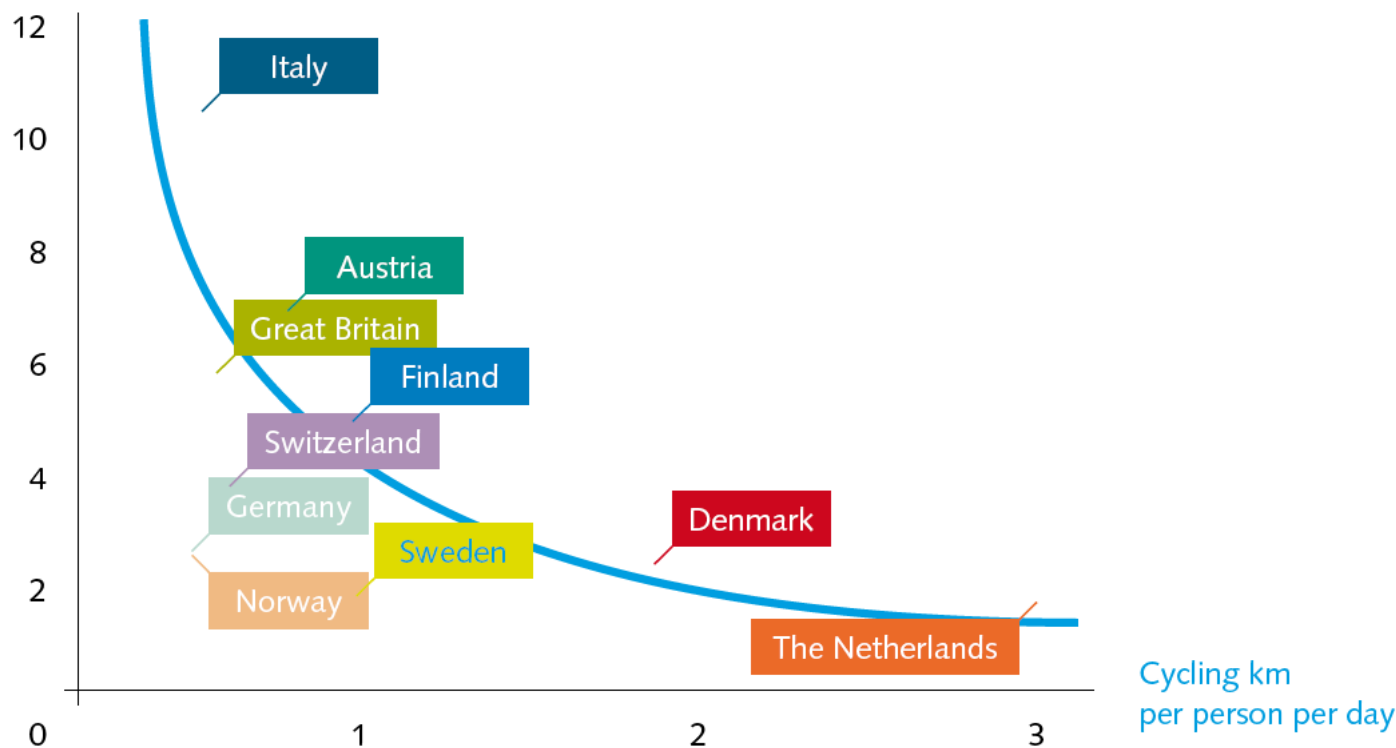
# Mogući otpori zbog neznanja i nerealnih strahova

- Neće se više smjeti voziti auto Svi imamo izbor
- Koliko to košta? Štedi troškove
- Bicikli će sve više smetati “prometu” Bolja iskoristivost
- Bit će više nesreća kad ljudi krenu masovno voziti bicikl Krivo: “Safety in number”
- Ja u autu neću više biti “cool” To je kriterij iz 1950.



# Sigurnost utječe na korištenje ali i obratno

Killed cyclists  
per 100 million km



Odnos između stradavanja i kilometraže na biciklu

# Tko i kako može to promijeniti?

“Potrebno je cijelo selo da se odgoji dijete.”

(afrička poslovice)

- MinP, MUP, MZOŠ, Lokalna samouprava, HAK, biciklističke udruge, biciklističke trgovine, mediji, građani, ...
- Stručnjaci urbanizma, prometa, sociologije, psihologije, građevine, managementa, komunikacije, ...

# Problem ili izazov?

- Vizija
  - Strategija
  - Promjena paradigme
  - Vođenje promjena
  - Odlučnost
  - Suradnja
  - Stručnost
- 
- Razvijati te sposobnosti kroz izazov ili čekati da nam se spontano pojave?

