



populair

## SPRÁVA Z PODUJATIA

# WORKSHOP „PLÁNOVANIE UDRŽATEĽNEJ MOBILITY“

Projekt LIFE IP - Zlepšenie kvality ovzdušia (LIFE18 IPE/SK/000010) podporila  
Európska únia v rámci programu LIFE



## Názov podujatia: Plánovanie udržateľnej mobility

Dátum a miesto konania: 6. 12. 2022, on-line prenosom prostredníctvom MS Teams

Cieľom workshopu bolo priblížiť predstaviteľom verejnej správy, expertom a zástupcom mimovládnych organizácií možnosti efektívnej podpory cyklistickej a pešej dopravy v rámci opatrení podporujúcich udržateľnú mobilitu systémovými opatreniami a technickými riešeniami v súlade s možnosťami a kompetenciami samospráv.

Pôvodným zámerom organizátorov bolo zacieliť workshop na Prešovský samosprávny kraj, online forma prenosu však umožnila tému regionálne rozšíriť.

### Program a témy prezentácií:

Cieľom organizátorov odborného workshopu z Ministerstva životného prostredia SR a Slovenskej agentúry životného prostredia bolo priblížiť zástupcom samospráv a odbornej verejnosti problematiku udržateľnej mobility, vrátane plánovania a realizácie dopravy s ohľadom na obyvateľov, mestá a regióny. Zároveň účastníkom podujatia vytvorí priestor pre vzájomné zdieľanie skúseností so zavádzaním trvalých opatrení a aktivít v prospech udržateľnej mobility a tým aj ku zlepšovaniu kvality ovzdušia.

- *udržateľná mobilita v kontexte rurálneho prostredia, pozrieme sa najmä na to, akým spôsobom by sa mali rozvíjať mestá, mestečká a krajina, ak chceme, aby sa tu našim deťom (ale aj dospelým) dobre kráčalo či jazdilo na bicykli;*
- *informácie a skúsenosti z programu „Bezpečné cesty do školy“, ktorý v Čechách funguje už viac ako 10 rokov a vďaka ktorému sa kompetentným podarilo upraviť verejné priestory tak, aby boli priateľskejšie k deťom, ako aj meniť povedomie a postoje rodičov smerom k udržateľnejšiemu cestovaniu;*
- *prezentácia projektov na upokojuvanie dopravy v okolí škôl v albánskej Tirane, ktorej samospráva mení metropolu na mesto priateľské k deťom;*
- *prezentácia výsledkov meraní ultrajemných prachových častíc v uliciach Bratislavy, Trnavy a Trenčína.*

**Počet účastníkov: 56**

Príloha č.1: zoznam prihlásených účastníkov

### Záver:

**Z prezentácií a diskusií vyplynuli nasledovné závery a odporúčania:**

**AKO PLÁNOVAŤ NIELEN MESTSKÉ, ALE AJ VIDIECKE PROSTREDIE V KONTEXTE MOBILITY, Petra Marko, Marko and Placemakers s.r.o. (Slovenská republika, Veľká Británia)**

Život na vidieku môže ľuďom veľa ponúknuť, pokiaľ ide o komunitu, prístup dostupnosť a kvalitu života. Rast v rámci menších sídel je však obmedzený a málo sa uvažuje o tom, ako podporujeme a oživujeme vidiecke komunity. Súčasný vývoj, ktorý vidíme na vidieku často tvorí tvrdé hranice s existujúcou komunitou a okolitou krajinou. Často vidíme suburbánne švrte bez primeranej občianskej vybavenosti. VeloCity je strategická vízia, ktorej spluautorkou je Petra Marko, rieši niektoré z najkritickejších problémov, ktorým dnes vidiek čelí. Koncept VeloCity prepája existujúce dediny do klastra s novými domami, zahusťuje priestor tak, aby sa dosiahla optimálna veľkosť, ktorá podporuje a prináša späť miestne obchody, malé podniky a školy, ktoré strácajú význam alebo zanikajú. Nové bývanie na vidieku ponúka udržateľnejšiu alternatívu, ktorá udržuje dediny odlišné a dostupné pešo alebo na bicykli a

zároveň chráni okolitú krajinu. Aby sa to však mohlo realizovať, plánovanie a dopravná politika potrebujú zásadnú zmenu.

V minulosti boli dediny poprepájané chodníkmi, poľnými či lesnými cestami, ale tie kvôli rastúcej závislosti od auta postupne zanikli. VeloCity navrhuje obnoviť tieto trasy ako cyklistické a pešie siete, aby sa vytvorili dedinské klastre, ktoré môžu vytvoriť dostatočne veľké komunity, ktoré budú podporovať zdieľané služby a infraštruktúru bez potreby auta.

Tento koncept bol aplikovaný v prípade architektonickej súťaže pre obec Bernolákovo, kde sa aktuálne priebie spracovanie UPD so zapracovaním týchto princípov.

## BEZPEČNÉ CESTY DO ŠKOLY Blanka Klimešová, Pešky Mestem (Česká republika)

Organizácia Pešky Mestem pôsobí v Prahe, kde zastrešuje program Bezpečné cesty do školy, ktorý vychádza z nasledujúcich princípov:

Škola je prirodzeným centrom lokality, má podobný potenciál ako námestie.

Vozenie detí do školy autom tvorí až 20 % dopravného zaťaženia komunikácií.

Dopravné návyky sa formujú už v rannom veku.

Deti patria k najzraniteľnejším účastníkom premávky.

Aktívny spôsob dopravy je vhodný pre fyzický aj psychický vývoj detí.

N. O. Pešky mestem zorganizovala v r. 2018 – 2020 dotazníkový prieskum z ktorého vyplývajú nasledovné zistenia:

Rodičia vozia deti do školy autom najmä z časových dôvodov – majú to po ceste do práce alebo to považujú za najrýchlejšiu možnosť.

- každé 4. Dieťa do školy vozia rodičia utom.
- 46 % rodičov, ktorí vozia svoje deti autom býva vo vzdialenosti menej ako 1 km od školy
- 46 % detí považuje dopravnú situáciu pred školou za nepríjemnú
- 27 % detí označilo svoju cestu do školy za nepríjemnú
- 55 % rodičov by uvídalo obmedzenie premávky pred školou
- Iba 3% detí jazdí do školy na bicykli alebo kolobežk.
- 46 % detí by chcelo jazdiť do školy na bicykli alebo kolobežke
- 80 % rodičov uvádza, že im pred školou chýba priestor na ukladanie bicyklov alebo kolobežiek

Aktívnu mobilitu detí je možné podporovať aj prostredníctvom kampaní. Počas Európskeho týždňa mobility už 5 rokov organizujú kampaň „Pešky do školy“, ktorej sa už zapája viac ako 300 škôl z celej krajiny. Aktuálne sa venujú konceptu „školských ulíc“, kde sú špecificky upravené dopravné obmedzenia tak, aby sa zvýšila bezpečnosť detí najmä počas rannej špičky. Na konci novembra organizovali workshop pre zástupcov samospráv a v spolupráci s magistrátom mesta Praha vydali manuál ako postupovať pri ich zavádzaní v špecifických podmienkach hlavného mesta. Všetky príklady projektov a kampaní pani Klimešovej sú prenosné aj do slovenských podmienok a inšpirujú sa nimi viaceré mimovládne organizácie ale aj samosprávy.

## TIRANA – BEZPEČNÁ A PRIATEĽSKÁ K DEŤOM

**Simon Battisti, riaditeľ neziskovej organizácie Qendra Marredlenie, architekt, učiteľ (Albánsko)**

Primátor mesta Tirana pri nástupe do funkcie v roku 2015 vo svojom volebnom programe pomenoval, že práve lepšie životné prostredie pre deti by malo byť hnacou silou politických zmien. Prieskumami zistili, že rodičia trávajú viac času v autách, než so svojimi deťmi.

Za posledných 7 rokov sa v meste podarilo vybudovať 20 km cyklotrás, vytvoriť koncept orbitálneho mestského lesa, kde budú mať deti príležitosti na hranie, vybudovať 44 detských ihrísk a pomaly meniť centrum mesta na centrálny mestský priestor s dostatkom zelene, kde majú prioritu chodci. Tirana sa pridala k hnutiu „Miest priateľských k deťom“. V snahe zaviesť efektívne, rýchle a viditeľné zmeny verejných priestorov mesto podporuje aj nezisková organizácia Qendra Marredheine (Centrum pre spoluprácu) – albánska mimovládna organizácia, ktorú podporuje nadácia Bernarda van Leera. Tvárou organizácie je Simon Battisti (architekt pôvodom z USA), ktorý prednášal na našom workshope o tom, ako v spolupráci so samosprávou menia okolie škôl a ulice v obytných zónach. Inovatívne na ich prístupe je to, že pracujú v rámci bežného rozpočtu pre údržbu verejných priestranstiev, ale vďaka kreatívnemu prístupu sa im darí meniť rušné ulice s množstvom parkujúcich áut na priestory bezpečné pre deti. Zaujímavé pri tom je, že väčšinou ide o lacné riešenia. Využívajú najmä zmenu farby povrchov, mobilné betónové bloky a mobilnú zeleň.

V roku 2018 realizovali prieskum medzi rodičmi detí do 6 rokov o dostupnosti priestorov na hru detí. Viac ako 60 % rodičov uviedlo, že najbližšie miesto na hranie je ulica pred domom, no iba 5 % rodičov skutočne preferuje hranie detí na ulici. Tento prieskum sa stal pre mesto výzvou – meniť ulice na miesta pre deti – resp. priestory s funkciou rekreačnej mobility. Zelené školské dvory a verejné parky rozšírené o bezpečné školské ulice by mali tvoriť akúsi kostru bezpečných a príjemných verejných priestorov.

Pri samotnej realizácii projektov považujú za kľúčové komunikovať a spolupracovať priamo s občanmi mesta. Zapájanie obyvateľov všetkých vekových skupín do plánovania verejných priestorov je kľúčové pre minimalizáciu konfliktov. Používajú pri tom rozličné metódy participácie – od komunitného plánovania po veľké pouličné festivaly. Redukovanie počtu parkovacích miest nie je v žiadnom meste populárnym riešením, je preto dôležité načúvať potrebám všetkých. Zameranie na deti však pomohlo vytvoriť súčasnému vedeniu mesta spolu s Qendra Marredheine atmosféru dôvery a podpory širokej verejnosti.

## INDIKATÍVNE MERANIE EMISÍ Z DOPRAVY

**Kaare Pres Kristensen, Miloš Veverka, CEPTA (Dánsko, Slovenská republika)**

Ultrajemné prachové častice pochádzajú najmä zo spaľovacích procesov (spaľovacie motory, vykurovanie tuhými palivami), ich veľkosť je pod 0,1  $\mu\text{m}$  a v ovzduší sa merajú ako počet častíc na  $\text{cm}^3$  vzduchu. Pre zdravie sú nebezpečné preto, lebo vzhľadom na svoju veľkosť sa nezachytia v dýchacích cestách, prenikajú cez pľúca až do krvi. Kumulujú sa v jednotlivých orgánoch tela a spôsobujú kardiovaskulárne choroby, poškodenia mozgu, respiračné choroby, rakovinu a pod. Škodlivosť ultrajemných častíc zvyšujú toxické látky naadsorbované na ich veľkom povrchu pochádzajúce zo spaľovacích procesov, napr. benzo(a)pyrén a iné aromatické uhľovodíky. Ultrajemné častice sa vstrebávajú aj cez nosnú prepážku a čuchový nerv priamo do mozgu.

Na meranie ich koncentrácií v okolitom ovzduší používajú autori príspeveku P-Trak (interval veľkosti častíc 20-1 000 nm), aby sa vyhli najmenším časticiam a zarátali sadze. Prístroj je veľmi stabilný pri 0-45°C a vlhkosti 20-90 %, ľahko sa ovláda a dá sa prenášať ako ručná batožina. Jeho cena je cca 7 000 € + 1 500 € ročne (kalibrácia a pod.)

Merania v mestských lokalitách Bratislavy, Trnavy a Trenčína bezprostredne neovplyvnených emisiami z dopravy ukázali vyššie fluktuácie koncentrácií ultrajemných častíc a aj násobne vyššie hodnoty v porovnaní s prírodným pozadím (2 275 – 8 650 častíc/cm<sup>3</sup> vzduchu).

Koncentrácie ultrajemných častíc v ovzduší značne ovplyvnenom mestskou dopravou – v bezprostrednej blízkosti frekventovaných ciest a križovatiek, vykazovali vysoké fluktuácie a minútové priemery nad 20 000 častíc/cm<sup>3</sup>, niekedy až nad 100 000 častíc/cm<sup>3</sup>. Priemerné znečistenie (30 minútové merania) sa pohybovalo od 7 275 častíc/cm<sup>3</sup> na Americkom námestí v Bratislave pri kľudnej doprave okolo poludnia až po 33 050 častíc/cm<sup>3</sup> na frekventovanej Bratislavskej ceste v Trenčíne pri križovatke s Veľkomoravskou ulicou (za mostom cez Váh) počas rannej dopravnej špičky.

Merania preukázali, že koncentrácia ultrajemných častíc vo vozidle môže dosiahnuť veľmi vysoké hodnoty, pokiaľ auto ide za znečisťujúcim vozidlom a má zapnutú ventiláciu. Výsledky z meraní sú spracované v štúdiu, ktorá uvádza aj navrhované opatrenia a odporúčania na redukciu znečistenia ovzdušia ultrajemnými časticami.

## Fotodokumentácia:

### Prezentácia č. 1

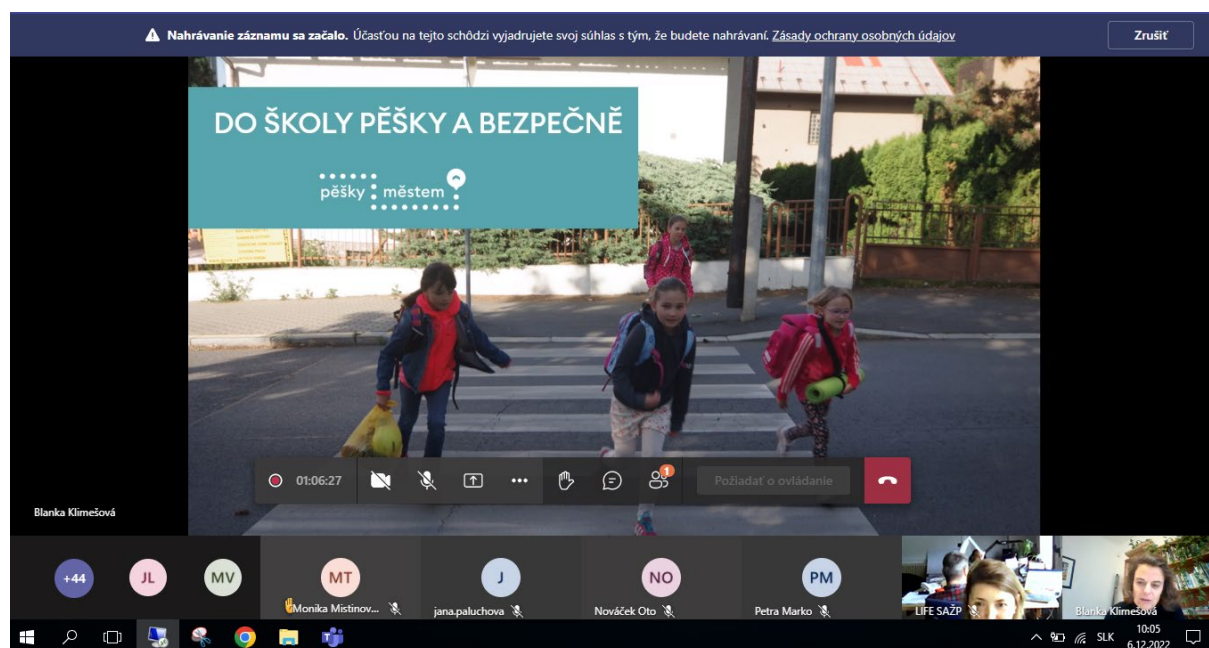
## AKO PLÁNOVAŤ NIELEN MESTSKÉ, ALE AJ VIDIECKE PROSTREDIE V KONTEXTE MOBILITY

Petra Marko, Marko and Placemakers s.r.o. (Slovenská republika, Veľká Británia)

The screenshot shows a Zoom meeting in progress. The main window displays a presentation slide with the title "velocity vision key principles" and an illustration of a village scene with a church, a water tower, and people. Below the illustration, the text "opportunity over decline" is visible. The meeting interface includes a top bar with a warning icon and a "Zrušiť" button. On the right, a "Ľudia" (People) panel lists participants: Nováček Oto, obec Haniska (Host), Obec Haniska (Host), Patrik Čavojský UHN (Host), peter.ramaj.sazp (Host), Petra Marko (highlighted), Refková Nad'a (Host), Senica, Tomešová (Guest) (H...), Simon (Guest) (Host), and Stefan Sipula (Host). At the bottom, a video gallery shows several participants, including Miloš Veverka (Host), Monika Mistinova TS..., LIFE SAZP, and Petra Marko. The system tray at the bottom right shows the time as 9:22 on 6.12.2022.

## Prezentácia č. 2

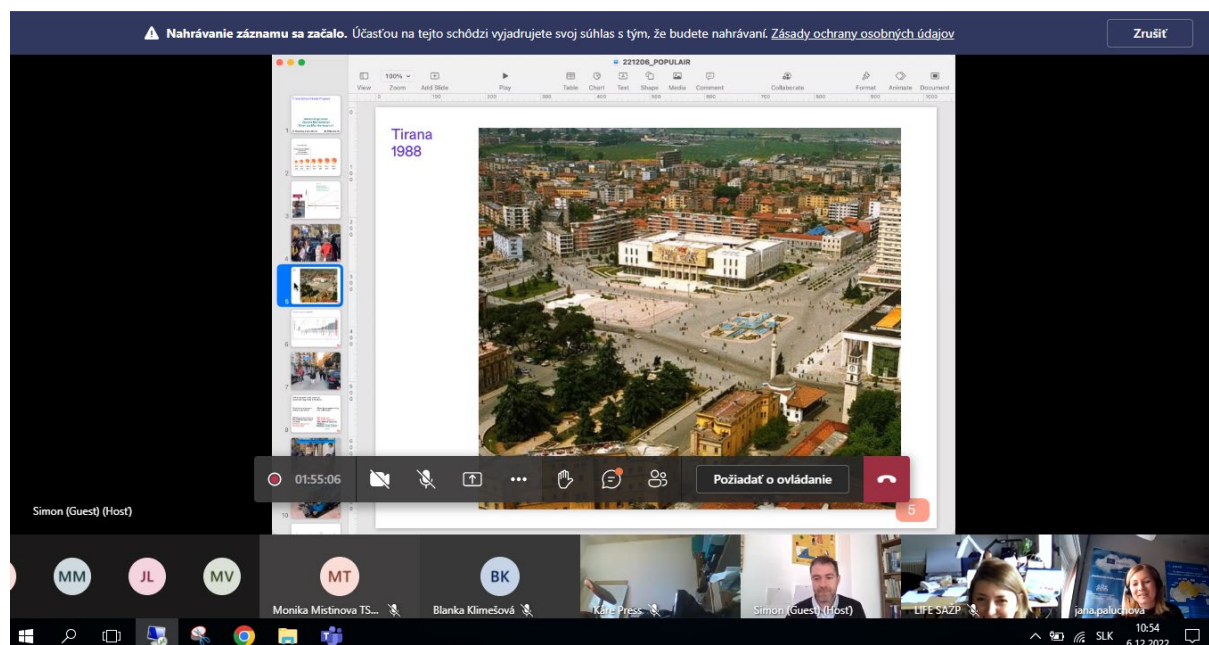
### BEZPEČNÉ CESTY DO ŠKOLY Blanka Klimešová, Pešky Mestem (Česká republika)



## Prezentácia č. 3

### TIRANA – BEZPEČNÁ A PRIATEĽSKÁ K DEŤOM

#### Simon Battisti, riaditeľ neziskovej organizácie Qendra Marredlenie, architekt, učiteľ (Albánsko)



## Prezentácia č. 4

### INDIKATÍVNE MERANIE EMISÍ Z DOPRAVY

Kaare Pres Kristensen, Miloš Veverka, CEPTA (Dánsko, Slovenská republika)

The screenshot shows a Zoom meeting interface. The main content is a presentation slide with the following text:

### Health effects in Slovakia

- Air pollution causes significant morbidity and around 5,000-7,500 premature deaths in Slovakia every year i.e. 9-14 percent of all deaths in Slovakia.
- Air pollution costs 5,000-7,500 million USD in Slovakia every year i.e. 3-4.5 percent of GNP, and is thereby a huge economic burden for the Slovak society.
- Air pollution is one of the main health risk factors for the Slovak population.

The slide also features logos for CEPTA, the European Union, and 'populair'. The Zoom interface includes a top bar with a recording notice, a 'Zrušiť' button, and a 'Ludia' (Participants) list on the right. The bottom of the screen shows the Zoom control bar with icons for mute, video, chat, and other functions, along with a taskbar at the very bottom.

### Prihlásení účastníci:

▼ Aktuálne v tejto schôdzi (56)

TH	Tatiana Hamranová (Host)	🔇	D	Demešová (Guest) (Host)	🔇
MT	Monika Mistinova TSK...	🔇 🖐️	EM	Erik Štefanek MRC (Host)	🔇
AB	Adriana Bohunkova (Host)	🔇	GM	Gavorova maria (Host)	🔇
AR	Adriana Rafayová - MAS Po...	🔇	DV	Gežík Veronika, doc. Mgr. Ph...	🔇
A	alica.kucerova	🔇	HD	Háaszová Daniela	🔇
AC	Anna da Cruz - mesto Spišsk...	🔇	HB	Hribová Barbora	🔇
BV	Basta Veronika	🔇	IZ	Hrušková Zuzana, Ing.arch.	🔇
BM	Bejdáková Marta	🔇	IT	Ida Sestakova IJHN TSK (Host)	🔇
<b>BK</b>	<b>Blanka Klimešová</b>		I	imrich.fekete	🔇
MD	Daňo, Miroslav	🔇	IR	Ing. Martina Repčíková	🔇

IT	Ivana Tribusová (Host)		MJ	Marián Jančuška (Host)	
JM	Jakub Meiherčík (Host)		MM	Mariana Mala (Host)	
JL	Jana Ladzianska (Host)		M	Maros (Host)	
J	jana.paluchova		MM	MAS Podhoran-V. Martinkov...	
JA	Jóbová Alexandra		MM	Matloková, Mesto Senec (H...	
J	JS (Host)		MK	mesto Kežmarok (Host)	
K	KIRA - Roland Németh (Host)		MM	Michal Matúšek	
LI	Lengyel Gabriel Ing.		MV	Miloš Veverka (Host)	
LS	LIFE SAŽP Organizátor		MP	Miroslav Kadlíček Piešťany (...)	
MC	Marcel Ceccato (Host)		MK	Miroslava Krajčiová	

M	miroslava.valaskova		TS	Senica, Tomešová (Guest) (H...	
MM	Münnich Martin		S	Simon (Guest) (Host)	
NO	Nováček Oto		SO	Stanislav Ondirko (Host)	
OH	obec Haniska (Host)		SS	Stefan Sipula (Host)	
OH	Obec Haniska (Host)		VH	Vlasta Hubková	
PI	Patrik Čavojský IJHN (Host)		ZL	Zuzana Lieskovská (Host)	
P	peter.ramaj.sazp (Host)				
PM	Petra Marko				
RN	Refková Naďa (Host)				
RM	Repíková Martina				