



# TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA SILNIČNÍ DOPRAVA

**IAP pracovní skupiny 5**





## Skupina 5

# Snižování negativních vlivů silniční dopravy na životní prostředí

### Cíle výzkumu:

- ❖ pokles emisí skleníkových plynů a dalších škodlivin způsobených výfukovými plyny různých vozidel využíváním vozidel s efektivním spalováním pohonných hmot
- ❖ zlepšení emisních charakteristik silničních vozidel
- ❖ využití technologií, především spojených s alternativními pohonnými systémy
- ❖ pokles úrovně hlukové zátěže způsobené silniční dopravou
- ❖ minimalizování dopadů na kvalitu vody používáním nových technologií čištění a ochrany



## Cíle výzkumu:

- ❖ udržitelná spotřeba energie a přírodních zdrojů silniční dopravou v důsledku uvědomělé a udržitelné manipulace s odpadem
- ❖ minimalizace kongescí v silniční dopravě vybudováním efektivnějšího systému dopravy
- ❖ uvažovat při plánování vedení komunikací, jejich stavbě a údržbě s energetickou náročností těchto procesů,
- ❖ respektovat zásady udržitelného rozvoje v území v podobě soustavy plánovacích, legislativních a ekonomických nástrojů, která cíleně optimalizují zástavbu vzhledem k multifunkčnímu využití půdy a minimalizaci efektu fragmentace krajiny.



- ❖ Výzkumné téma 1 - Kvalita ovzduší
- ❖ Výzkumné téma 2 - Hluková zátěž
- ❖ Výzkumné téma 3 - Znečištění vod, půd a horninového prostředí
- ❖ Výzkumné téma 4 - Energetická náročnost dopravy
- ❖ Výzkumné téma 5 - Fragmentace krajiny a zábor půdy dopravní infrastrukturou



## Postavení výzkumu vlivu dopravy na životní prostředí v mezinárodním měřítku

- Vznik víceletých mechanismů financování výzkumu a vývoje je zakotven již ve Smlouvě ustavující Evropské hospodářské společenství z roku 1957 (část 3, hlava XVIII, čl. 166).
- Hlavním nástrojem financování EU jsou Rámcové programy VaV, které existují od roku 1984.
- Od 1. ledna 2007 je vyhlášen Sedmý rámcový program (7FP)
- Budoucí rámcový program – HORIZONT 2020
- program Evropské spolupráce na poli vědecko-technického výzkumu (COST - European COoperation in the field of Scientific and Technical Research)
- program Marie Curie - výměna poznatků mezi odborníky z různých zemí
- program MŠMT KONTAKT - dvoustranné mezinárodní spolupráce



## Postavení výzkumu vlivu dopravy na životní prostředí v podmínkách ČR

### do roku 2009

- ❖ z rozpočtové kapitoly Ministerstva dopravy v rámci programů Bezpečná a ekonomická doprava (2004 - 2009) a Podpora realizace udržitelného rozvoje dopravy (2007-2011)
- ❖ podpora projektů k této problematice také z Ministerstva životního prostředí (MŽP), Ministerstva pro místní rozvoj (MMR), Ministerstva obchodu a průmyslu (MPO) a Grantové agentury České republiky (GAČR)

### od roku 2009

- ❖ podpora aplikovaného výzkumu a vývoje v ČR (vč. dopravního) prostřednictvím Technologické agentury České republiky (TAČR)
- ❖ Další možnost finanční podpory: Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO), Ministerstvo kultury v rámci Programu aplikovaného výzkumu a vývoje národní a kulturní identity (NAKI), Ministerstvo zemědělství v rámci programu Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012-2018 (KUS) a Ministerstva vnitra v rámci programu „Program bezpečnostního výzkumu České republiky 2010 - 2015“.





## Návrhy na změnu prostředí a podmínek pro podporu výzkumu, vývoje a inovací

- ❖ Udržitelná doprava se objevuje jako jedna z priorit.
- ❖ Podpora rámcovými programy, další iniciativy financovány přímo EU
- ❖ Kritickým místem je financování výzkumu a vývoje v ČR a také předávání výsledků výzkumu a vývoje do praxe
- ❖ Financování resortního výzkumu a vývoje vychází ze střednědobého výhledu podpory výzkumu a vývoje – doprava jako taková není bohužel přímo zmíněna jako prioritní téma
- ❖ vládě se nedaří plnit záměr dosáhnout výše podpory výzkumu a vývoje z veřejných zdrojů, ke které se zavázala
- ❖ Předávání výsledků výzkumu a vývoje do praxe:
  - ❖ Podporou ochrany a šíření duševního vlastnictví včetně institucionálního a ekonomického zabezpečení této oblasti.
  - ❖ Důsledným zaváděním plánů na využití výsledků a kontrolou jejich plnění.
  - ❖ Užším propojením resortního poradenského systému s výsledky výzkumu a vývoje.
  - ❖ Vypracováním systému vzdělávání pracovníků a rozvoje lidských zdrojů výzkumu a vývoje v oblasti transferu technologií především s využitím strukturálních fondů.



## Výzkumné projekty národní – v současnosti řešené

- Změna hluku povrchů vozovek v průběhu několika let používání  
období řešení: 2011 – 2014  
poskytovatel: TAČR
- Nové postupy při kvantifikaci emisních zdrojů ve vztahu k dopravě  
období řešení: 2011 – 2013  
poskytovatel: TAČR
- Udržitelný rozvoj dopravy v městských oblastech  
období řešení: 2010 – 2012  
poskytovatel: MŠMT





- Návrh nového systému plošné ochrany půdy v ČR s ohledem na její multifunkční využití – optimalizační model hodnotících kritérií pro prostorové plánování, legislativní a ekonomické nástroje.  
období řešení: 2011 – 2013  
poskytovatel: TAČR
- Integrovaný systém sledování kontaminace životního prostředí dopravou  
období řešení: 2012 – 2015  
poskytovatel: TAČR
- Monitoring znečištění ovzduší v malých sídlech  
období řešení: 2012 – 2015  
poskytovatel: TAČR
- Vliv opatření na infrastrukturu železniční dopravy na snížení vzniku a šíření hluku od jedoucích vlaků  
období řešení: 2011 – 2013  
poskytovatel: TAČR



- Technologie úprav povrchu cementobetonových krytů pro zvýšení bezpečnosti a snížení hlučnosti silničního provozu  
období řešení: 2011 – 2014  
poskytovatel: TAČR
- Metodika optimalizace návrhu opatření k usměrnění pohybu živočichů přes pozemní komunikace  
období řešení: 2011 – 2014  
poskytovatel: TAČR
- Optimalizace ekologie jízdy na základě průběžně měřených dat  
období řešení: 2011 – 2013  
poskytovatel: TAČR
- Hlukové emise a vibrace v systému železnice  
období řešení: 2011 – 2013  
poskytovatel: TAČR



## Výzkumné projekty národní – v návrhu

- Centrum pro efektivní a udržitelnou dopravní infrastrukturu (CESTI)  
období řešení: 2013 – 2019  
poskytovatel: TAČR
- Národní síť udržitelného rozvoje  
období řešení: 2014 – 2020  
poskytovatel: TAČR
- Interpretace rozvoje zastavěných ploch v území a možnosti stanovení jejich budoucího vývoje, vyhodnocení dopadů na životní prostředí a dopravní tok  
období řešení: 2014 – 2016  
poskytovatel: MZe



## Výzkumné projekty národní – v návrhu

- Vývoj SW nástroje k optimalizaci činnosti dopravně-mechanizačního provozu za účelem snižování produkce CO<sub>2</sub>  
období řešení: 2014 – 2017  
poskytovatel: TAČR
- Integrovaný systém sledování kontaminace životního prostředí dopravou  
období řešení: 2014 – 2017  
poskytovatel: TAČR
- Porovnání emisí z dopravy v silničním tunelu a vnějším prostředí  
období řešení: 2014 – 2017  
poskytovatel: TAČR



## Zhodnocení

- Platforma vytvořila prostor pro komunikaci a definování témat
- Řada projektů realizována členy platformy
- Postrádal jsem užší provázanost s aplikačním sektorem
- Předávání podnětů a témat jednotlivých pracovních skupin směrem ke koncepčním a „investorským“ orgánům
- Vize, cíle a finance jsou – **pojdme dál !!!**



**Děkuji vám za pozornost**

**Ing. Jiří Jedlička**

[jiri.jedlicka@cdv.cz](mailto:jiri.jedlicka@cdv.cz)

Centrum dopravního výzkumu, v.v.i  
Divize dopravní infrastruktury a životního prostředí  
Líšeňská 33a, 636 00 Brno

<http://www.cdv.cz>