

Autonomní mobilita v Ústeckém kraji

Praha, 30. září 2019

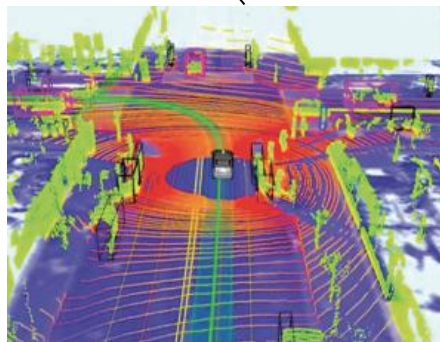
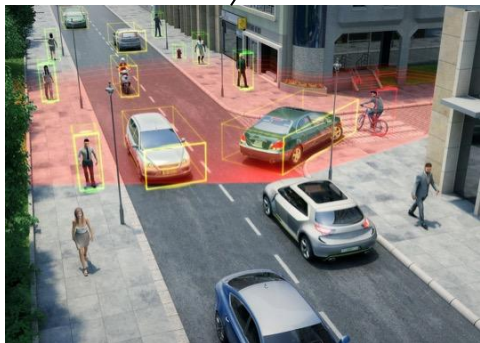
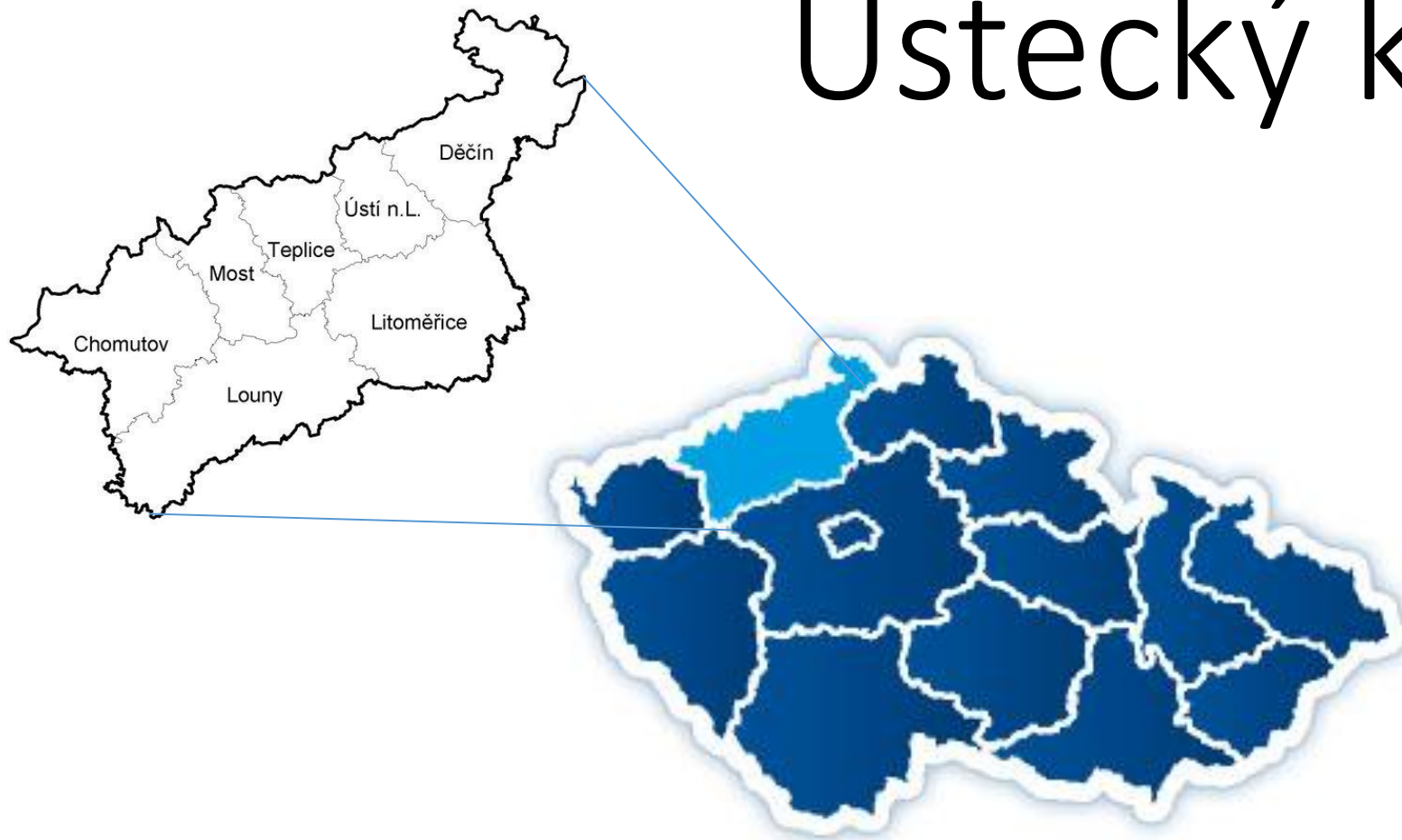


Foto: Valeo, ScienceDirect.com



Ústecký kraj



Autonomní mobilita?

- revoluce v oblasti hromadné, individuální i nákladní dopravy
- jistota, že k tomu dojde
- v současné době boom aktivit, pilotní projekty
- hlavní témata: bezpečnost, efektivita, optimalizace dopravy
- ústecký region je regionem s významným potenciálem

Automatizace - jak jsme na tom teď?

Úrovně automatizace dle normy SAE J3016

Zdroj: Tim Edwards, *Introduction to Connected and Autonomous Vehicles (CAV)*, 2018

For on-road vehicles		 Human driver  Automated system			
		Steering and acceleration/ deceleration	Monitoring of driving environment	Fallback when automation fails	Automated system is in control
ADAS	Human driver monitors the road				N/A
	0 NO AUTOMATION				
	1 DRIVER ASSISTANCE				SOME DRIVING MODES
Automation	Automated driving system monitors the road				SOME DRIVING MODES
	2 PARTIAL AUTOMATION				SOME DRIVING MODES
	3 CONDITIONAL AUTOMATION				SOME DRIVING MODES
	4 HIGH AUTOMATION				SOME DRIVING MODES
					
		5 FULL AUTOMATION			

Aktuálně v Ústeckém kraji

6 projektů:

- Anotiční středisko UJEP (v realizaci od 2/2017)
- A17/D8 C-ITS koridor Dresden-Praha (přípravná fáze)
- U SMART zóna (přípravná fáze)
- Mobility Innovation HUB (přípravná fáze)
- Autodrom Most (přípravná fáze)
- Švestková dráha (v realizaci)

Anotační středisko UJEP

- spolupráce Valeo Autoklimatizace k.s. a UJEP
- zpracování dat v rámci vývoje pokročilých asistenčních systémů (anotace, KPI analýzy)
- 50-60 FTE, zapojení studentů VŠ a SŠ

Projekt základem myšlenky přivést do kraje více projektů zaměřených na autonomní mobilitu s cílem přeměny kraje na centrum autonomní mobility. Klíčovými partnery ICUK a RE:START.

C-ITS přeshraniční koridory



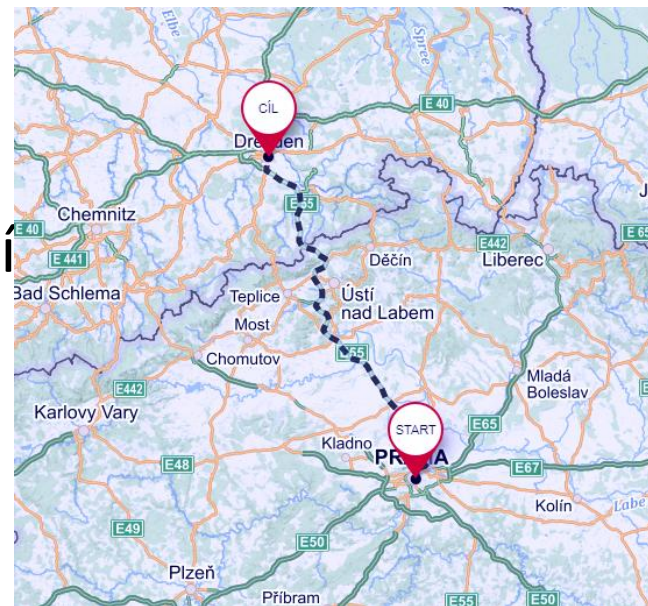
Zdroj: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/cross-border-corridors-connected-and-automated-mobility-cam>

A17/D8 C-ITS koridor

Dresden – Ústí nad Labem – Praha (cca 150 km)

Zajímavé charakteristiky:

- prostředí
(kopce, tunely, proměnlivé počasí)
- testování ve vysokých rychlostech
(130+ Km/h)
- přímé napojení na U SMART zónu



Zdroj: mapy.cz

A17/D8 C-ITS koridor

- spolupráce mezi ČR a Svobodným státem Sasko
- Ústecký kraj: obdobné strukturální problémy jako Sasko
- 3 proběhlé workshopy pod vedením Ministerstva dopravy ČR a Sächsische Energieagentur GmbH
- financování: Horizon 2020

A17/D8 C-ITS koridor

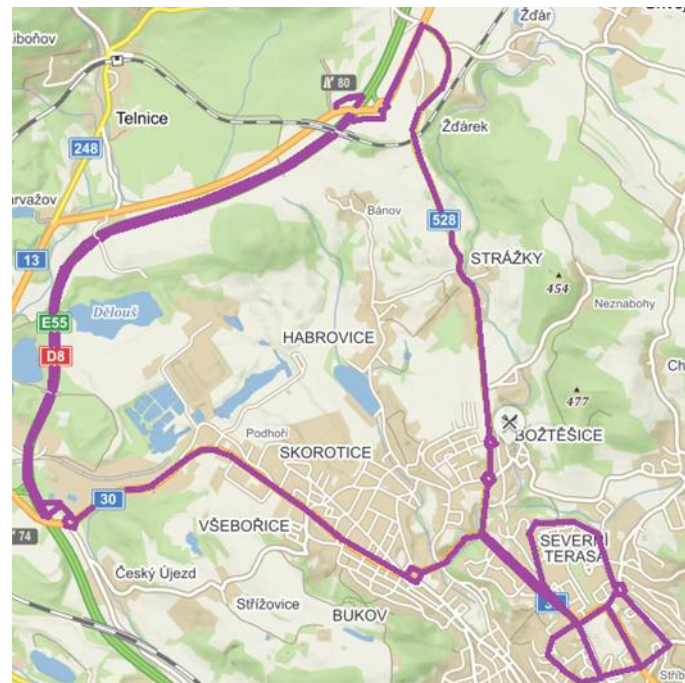


Hlavní témata k řešení:

- 5G síť
- výměna dopravních informací
- kompatibilita systémů
- HD mapy

U SMART zóna

- zóna pro testování autonomních vozidel v reálném provozu
- 2 testovací okruhy (27 km)
- přímé napojení na A17/D8
- klastrová iniciativa II. pol. 2019
- ostrý provoz 2020



U SMART zóna - příležitosti



Obyvatelé

- + nabídka pracovních míst
- + kultivace okolí zóny
- + investice do rozvoje oblasti
- + ekonomické přínosy (spotřeba, nabídka)



Soukromý sektor

- + nové investiční příležitosti
- + noví spotřebitelé
- + možnost subdodávek
- + mezinárodní spolupráce
- + rozvoj technologií a přiblížení jejich možné aplikace reálné praxi



Veřejný sektor

- + prestiž regionu
- + mezuregionální a mezinárodní spolupráce
- + politická prestiž
- + marketingové příležitosti
- + stimulace spotřeby a daňových přínosů pro rozpočty



Akademický sektor

- + nové výzkumné příležitosti
- + rozvoj oborů
- + přilákání nových studentů
- + mezinárodní spolupráce

Mobility Innovation HUB

- připravovaný projekt agentury CzechInvest
- cílem urychlení zavádění inovací do praxe
- propojení veřejné, akademické a aplikační sféry
- zaměření:
 - autonomní mobilita
 - alternativní pohony (e-mobilita, vodík)
 - digitalizace
 - smart factories

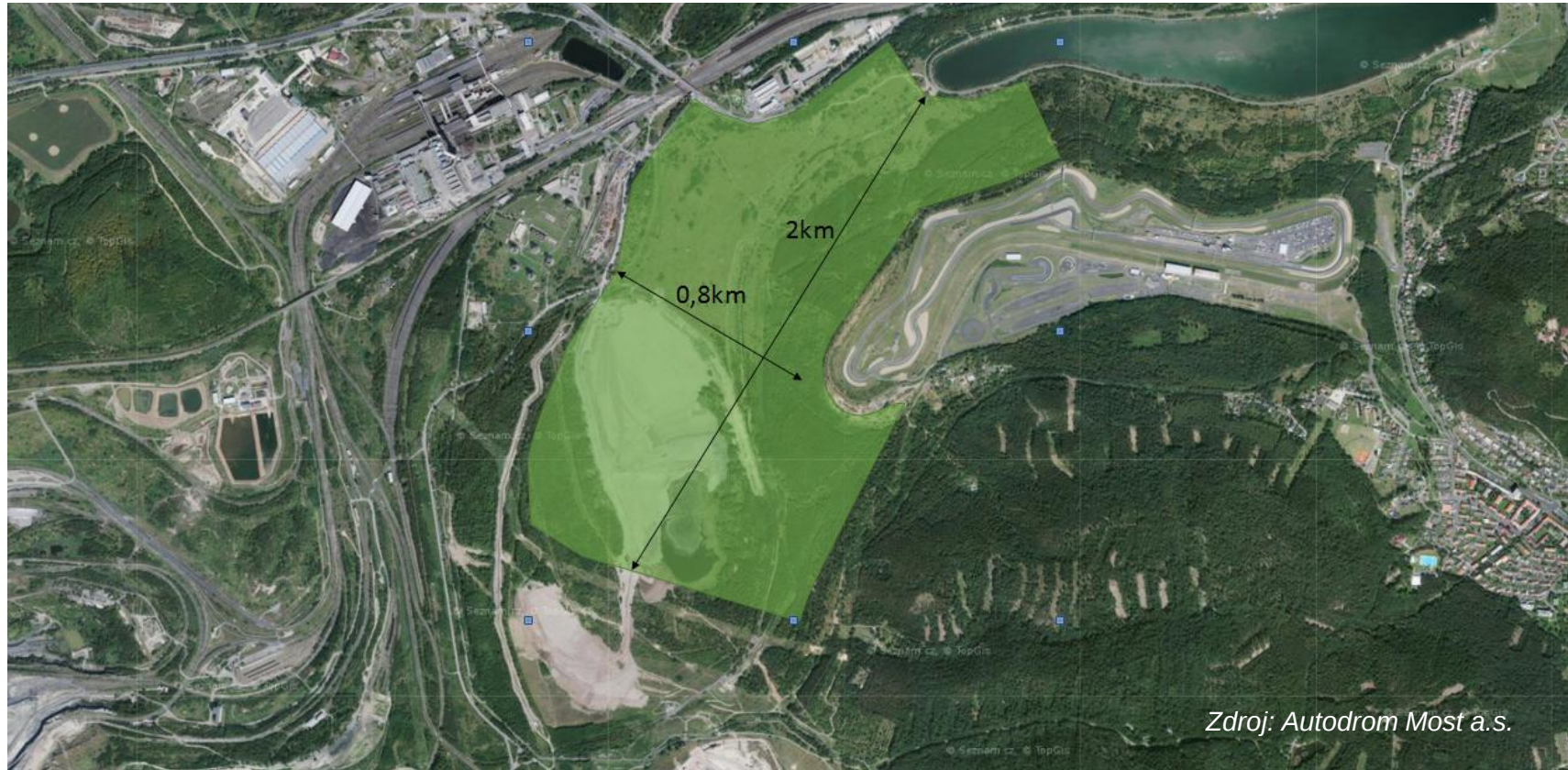
AUTODROM MOST a.s.

- závodní okruh a polygon
- (kurzy řízení, škola smyku atd.)
- **nové využití autodromu**
(testovací polygon pro autonomní vozidla, centrum e-mobility)
 - revitalizace území
 - nové obchodní příležitosti



Zdroj: Autodrom Most a.s.

AUTODROM MOST a.s.



Švestková dráha - AŽD Praha s.r.o.

- lokální železniční trať Lovosice – Most (T4)
- trať pro testování nových technologií
- autonomní infrastruktura
- autonomní kolejová vozidla (odhad 2020)
- bližší informace:
 - <https://www.svestkovadraha.cz>
 - <https://www.azd.cz/cs/linka-t4>

Potenciál?

- sázka na exponenciální technologie
- přilákání významných společností z oblasti automotive
- propojení univerzit a aplikační sféry
- efekt sněhové koule
- vznik technologických start upů

Kontakt a informace

Petr Achs

RIS3 Developer, manažer projektu
Ústecký kraj, UJEP

achs.p@kr-ustecky.cz

+420 723 215 129

www.kr-ustecky.cz
www.usti-nad-labem.cz
www.icuk.cz
www.ujep.cz
www.restartregionu.cz

