



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

21. jednání Pracovní skupiny pro Smart Cities



Dr. Ing. Marie Zezůlková

Ředitelka odboru regionální politiky

PhDr. Věra Karin Brázová

Vedoucí oddělení urbánní politiky a strategií

20.10.2021



Program

09:30 - Zahájení – MMR

09:40 - Implementace Koncepce SC a další aktivity: Marie Zezůlková, Jan Jelínek, MMR

10:00 - Platforma pro evidenci a analýzu SMART strategických dokumentů: Martin Babuška

10:15 - Prezentace k projektu SMART Česko II: Dan Jiránek, Svaz měst a obcí ČR

10:35 - Propojení municipality, privátního sektoru, statní firmy a akademického sektoru:

Vít Král, zmocněnec pro Smarty City, Milevsko

10:55 - Program Digitální Evropa, sektorová Testovací a experimentální zařízení pro využití AI (TEF), Centra pro digitální inovace (EDIH): Kateřina Rešlová, MPO

11:15 - Aktuality k MA 21 a Mannheimské zprávě: Marie Petrová, MŽP

11:30 - Diskuze, různé

Zahájení 21. Jednání PS Smart Cities– MMR



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Koncepce Smart Cities

Koncepce Smart Cities – Implementační plán

- Zastřešující dokument pro **koordinaci inovativních sektorových postupů** jednotlivých resortů v území
- Aktuálně probíhá příprava implementačního plánu
- Byla ustanovena **Pracovní skupina gestorů**



Struktura Konceptu Smart Cities

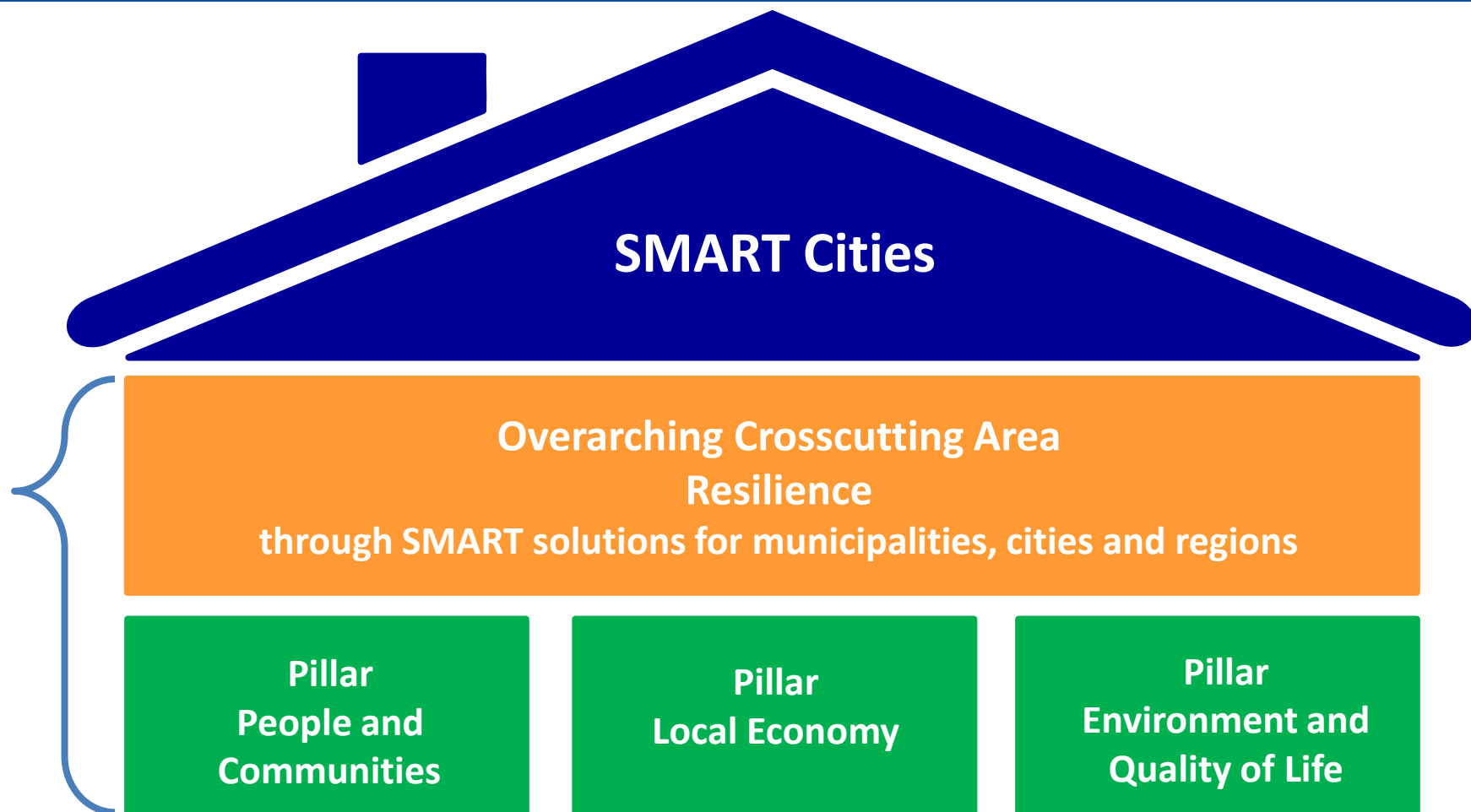
Tyto 4 oblasti jsou
rozděleny celkem do 16
Komponent



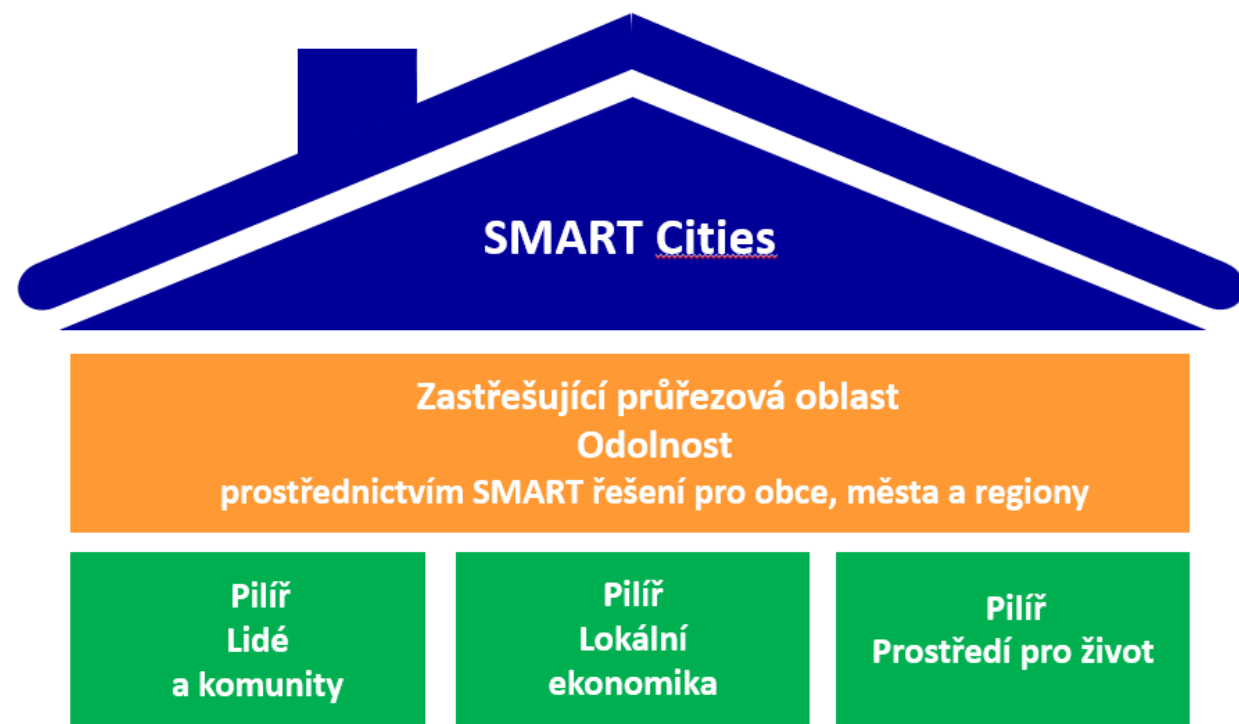
Komponenty se dělí na
Cíle



V rámci každého cíle
byla vytipovaná tzv.
Typová Opatření



Implementace Koncepce Smart Cities



- 3 pilíře a Zastřešující průřezová oblast se skládají celkem z 16 Komponent
- Každá komponenta je v gesci určitého resortu
- Tento resort pak zodpovídá za její Implementaci
- MMR má v gesci 3 komponenty a koordinuje gestory v postupu tvorby IP (prostřednictvím Pracovní skupiny gestorů)



Implementace Koncepce Smart Cities

- Byla ustanovena tzv. Pracovní skupina gestorů, která se schází každý měsíc (3. Jednání proběhne dnes od 13:00)

Dvě hlavní fáze tvorby Implementačního plánu



1. Mapování existujícího naplňování Typových opatření a Cílů Koncepce Smart Cities (např. opatření z resortních prováděcích dokumentů, realizované projekty apod.) (SPLNĚNO)



2. Tvorba nových opatření na základě zpětné vazby z prvního úkolu (pokrytí tzv. bílých míst: Typová opatření kde v současnosti nedochází k žádnému plnění) (AKTUÁLNĚ V PLNĚNÍ)



Pracovní skupina gestorů pro tvorbu IP Koncepce Smart Cities

MMR	MV
MPO	MF
Úřad vlády	MZV
MD	NS MAS
MŽP	SMS ČR
MPSV	SVAZ PRŮMYSLU A DOPRAVY ČR
MŠMT	ERÚ
MZ	SMO ČR
MZe	NÚKIB

Seznam členů



Aktuální stav tvorby Implementačního plánu

- Resorty dokončily první hlavní úkol (Mapování existujícího naplňování Typových opatření Koncepce SC)
- **Aktuálně resorty pracují na tvorbě nových opatření pro IP**
- Nenavrhují se zcela nová opatření bez opory
 - » **Zaměření na existující naplňování (úkol 1) a pokud je to vhodné, tak toto naplňování dále rozšiřujeme**
 - » **Budoucí aplikace výsledků výzkumných projektů**
 - » **Zaměření na aktivity, které jsou plánovány v současnosti (např. v reakci na pandemii COVID 19) a nejsou ukotveny v žádném prováděcím dokumentu**

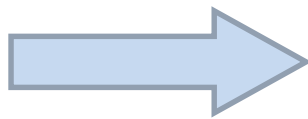


Co musí splňovat správné SMART opatření?

- **Metodicky správné „smart“ opatření musí splňovat alespoň jeden ze „Sedmi principů SMART řešení“:**
 - » Princip změny směru
 - » Princip odolnosti
 - » Princip jednoho řešení s několika efekty
 - » Princip „krátkých vzdáleností“
 - » Princip spolupráce a finanční udržitelnosti k dosažení efektivity řešení
 - » Princip koheze a komplementarity, horizontálního a vertikálního propojení
 - » Princip řešení založený na relevantních informacích a faktech (evidence based) na základě faktů, otevřenosti a sdílení dat, transparentnosti a rovných příležitostech



Karta opatření



- MMR zpracovává návrhy nových opatření resortů do tzv. **karet opatření** a zároveň navrhuje opatření pro všech 16 komponent. **Tyto návrhy slouží resortům pro inspiraci.**
- V současnosti návrhy nových opatření poskytly např. MD, MPO a MV



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Opatření Koncepce Smart Cities

Pilíř	Pilíř B. Lokální ekonomika (Konkurenceschopné obce, města a regiony)
Komponenta	B3. Suroviny a recykláty v oběhovém hospodářství, rozvoj bio-ekonomiky
Cíl	B 3.1 Odpadové hospodářství je optimalizováno na úrovni obcí, měst a krajů.
Název opatření	Vyplní gestor
Relevance k Typovému Opatření	Vyplní MMR
Relevance ke SMART principům (1-7)	Vyplní MMR
Popis opatření	Vyplní gestor
Cílový stav	Vyplní gestor
Gestor opatření	např. MPO, MMR
Termín plnění (červen 2023, 2025, 2027-2029)	Vyplní gestor. Vybíráme, jeli to možné z možností: červen 2023 (krátkodobé op.), 2025 (střednědobé op.), 2027-2029 (dlouhodobé op.)
Finanční zdroje	Vyplní gestor
Typ opatření	Vyplní gestor
Relevance ke strategickému dokumentu	Vyplní gestor



Harmonogram

31.10.2021

- **Návrh implementačního plánu**

1.11.-12.11.2021

- **Projednání návrhu implementačního plánu v příslušných pracovních skupinách**

19.11.2021

- **Předložení návrhu implementačního plánu do rozšířeného meziresortního řízení**

6.12.-10.12.2021

- **Vypořádání připomínkového řízení**

17.12.2021

- **Předložení návrhu implementačního plánu vládě**

Národní plán obnovy: Investice 1.4.1.6 a komponenta 4.1

- **1.4.1.6 Demonstrativní projekty rozvoje aplikací 5G**
 - » 1,1 mld. Kč na podporu vývoje a nasazování aplikací sítí 5G
 - » První menší výzva je připravována na začátek roku 2022 pro demonstrativní projekty měst
 - » Jednání MMR a MPO k nastavení implementace, rolím nositelů a aspektům výzev
- **4.1 Centrum podpory veřejných investic v regionech**
 - » Plánovaná komponenta na podporu přípravy projektů a PPP projektů
 - » Příprava se prozatím odsouvá kvůli potřebě zajištění financování z národní úrovně



Projekt SRSP: Zavádění systematického přístupu k financování inteligentních řešení v ČR

- **Spolupráce MMR se SMO a VNG International**
 - » Cílem projektu je vytvořit národní rámec pro podporu chytrých řešení
 - » Čtyři tematické workshopy pro národní úrovni, vstupy pro nastavení národní podpory a Implementační plán Koncepce Smart Cities
- **Podpora absorpční kapacity v území pro témata Smart Cities**
 - » Osm tréninkových akcí v regionech pro zástupce místních samospráv a partnery z území
 - » Podpora pro obce a místní úroveň pro přípravu projektů ze strany zástupců ŘO a zahraničních expertů



Připravovaný nový web pro Smart Cities

SMART CITIES V ČESKU |  MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



Aplikace Compass



Jak vypadají Smart Cities

Řízení a vyhodnocování

Novinky a akce

Financování

Dobrá praxe

Metodiky

Partneři

Název akce



20. 09. 2021



Výstaviště, 170 00 Praha 7-Holešovice

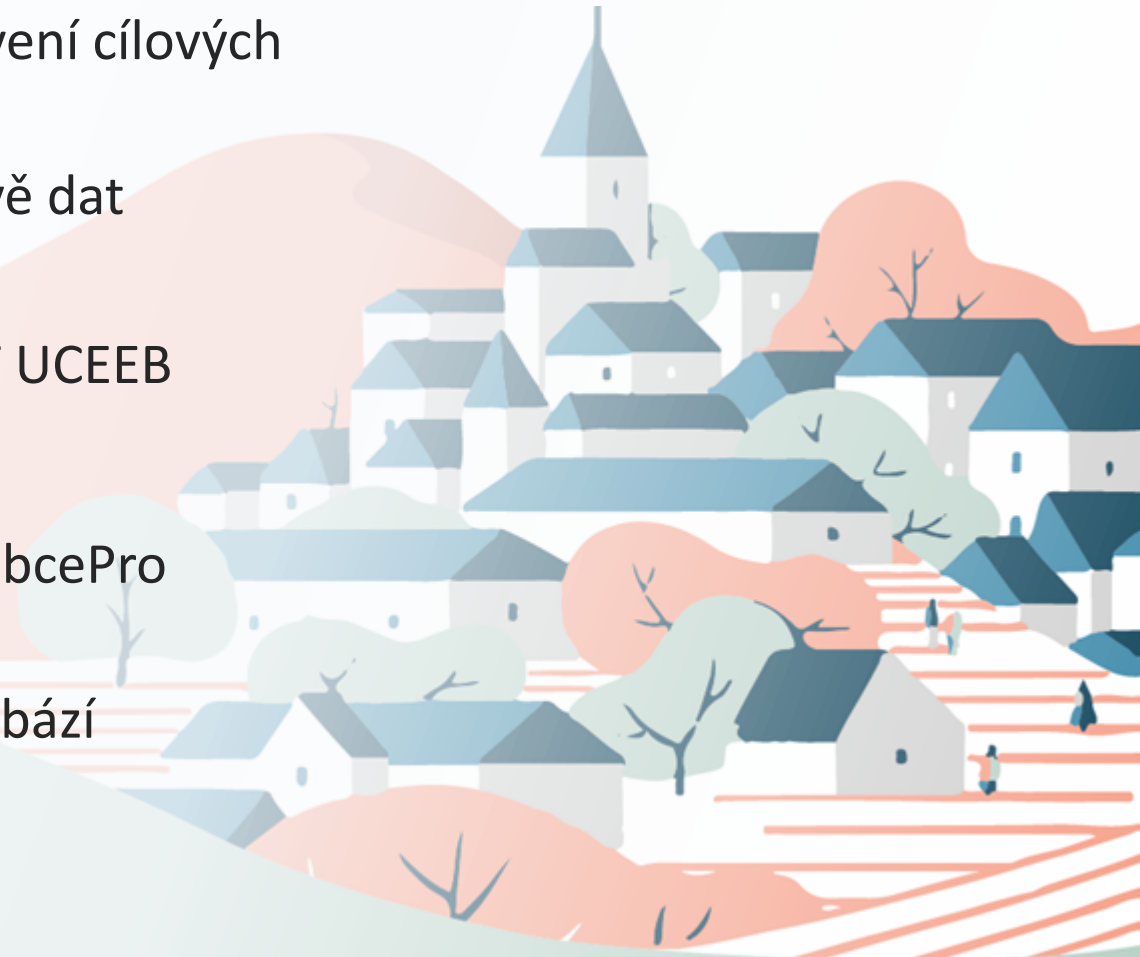
Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book

Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book. Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book.

Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s

Smart City Compass: Nástroj pro implementaci Smart Cities

- **Online nástroj pro podporu plánování a rozhodování obcí**
 - » Sledování indikátorů městského rozvoje a stanovení cílových hodnot
 - » Nástroj předchází dvojí práci při zadávání a správě dat
 - » Pomáhá sjednotit přístup k práci s indikátory
 - » Pilotní provoz s šesti městy ve spolupráci s ČVUT UCEEB
- **Otevření pro všechny obce od roku 2022**
 - » Nástroj zůstane zdarma pro uživatele po vzoru ObcePro
 - » Plánujeme rozšíření o další sady indikátorů, automatické naplňování údajů z existujících databází a výhledově napojení na další systémy monitoringu a managementu



Platforma pro evidenci a analýzu SMART strategických dokumentů: Martin Babuška



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



**MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR**

Platforma pro evidenci a analýzu SMART strategických dokumentů

20. 10. 2021

Projekt “JEDNOTNÁ INFORMAČNÍ A DATOVÁ PLATFORMA KONCEPTU SMART” je financován z výzvy č. 1/2021/NNO Ministerstva pro místní rozvoj, v oblasti podpory udržitelného rozvoje regionů, měst a obcí.



V rámci projektu byla vytvořena jednotná **online Platforma pro evidenci SMART strategických dokumentů a analýzu jejich souladu vůči:**

- Koncepti SmartCities
- SMART oblastem Living-in.EU
- Taxonomii

SMART strategické dokumenty jsou zároveň zatříděny podle:

- krajů
- a mají vymezen dopad do jednotlivých okresů

Online platforma poskytuje strukturovaný přehled oblastí **Koncepce SmartCities**

Jedná se o otevřený systém (open data) pro správu, analýzu a poskytování strukturovaných dat v oblasti SMART strategických dokumentů.

V platformě se evidují SMART dokumenty tohoto typu:

- Strategické dokumenty SMART (členění dle dopadu: Krajské / Regionální / Municipální / Ostatní)
- Příklady dobré praxe SMART (členění dle oblasti: Odolnost / Lidé / Ekonomika / Prostředí)
- Projektové SMART záměry (členění dle stavu: Projektová idea / Zpracovaný / Pilotní provoz)

Soulad strategických dokumentů vůči Koncepti SMART:

- Odolnost prostřednictvím SMART řešení pro obce, města a regiony; Lidé a komunity; Lokální ekonomika; Prostředí pro život

Soulad strategických dokumentů vůči SMART oblastem Living-in.EU:

- Mobility & transport; Energy & energy efficiency; Water & sanitation; Waste & resources; Administrative & public services; Safety & Security; Healthcare & well-being; Economic development & housing; Engagement & community

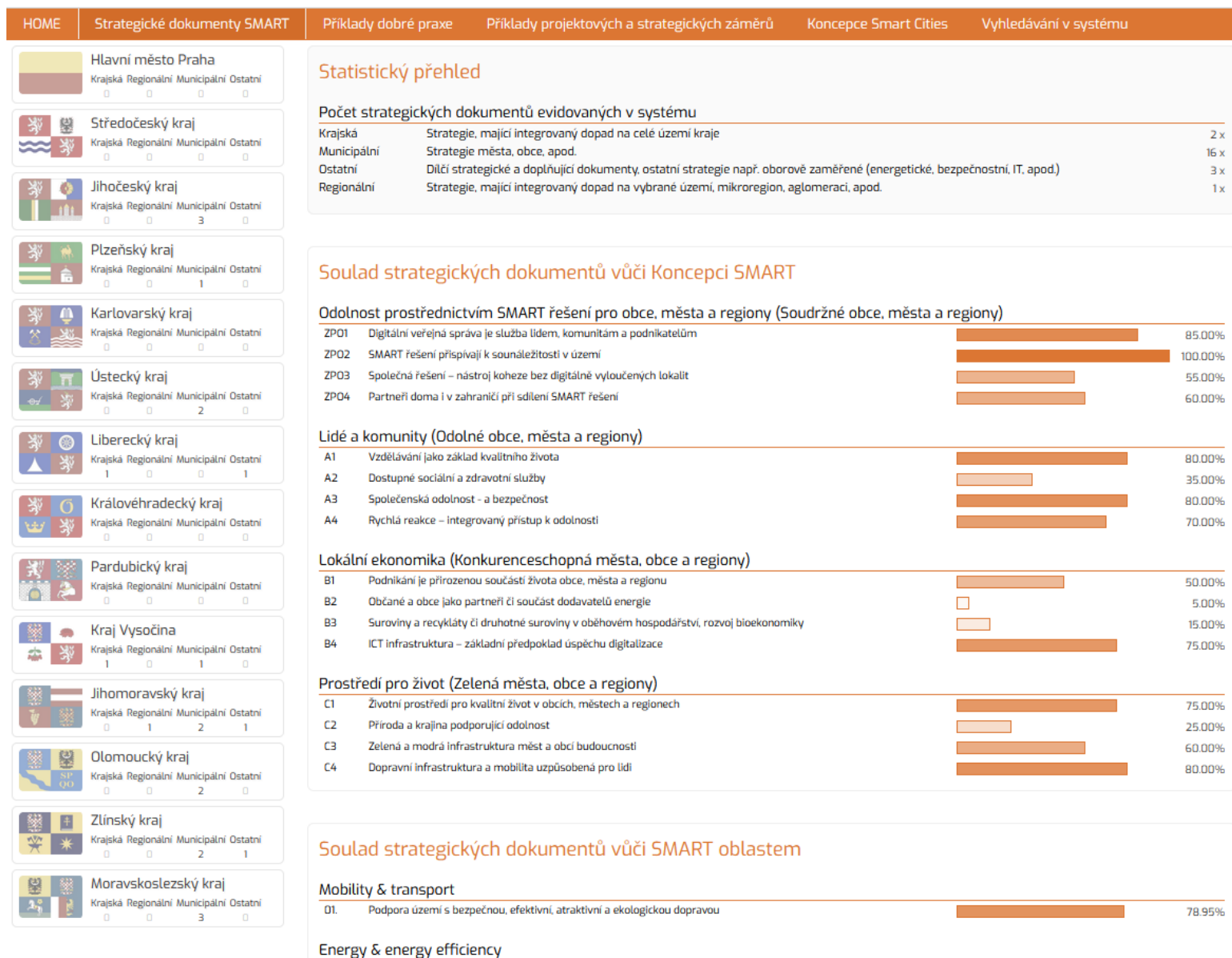
Soulad strategických dokumentů vůči Taxonomii:

- Voda; Oběhové hospodářství / Cirkulární ekonomika; Emise; Ekosystém



Online Platforma pro evidenci a analýzu SMART strategických dokumentů

Analytický přehled souladu všech strategických dokumentů





Online Platforma pro evidenci a analýzu SMART strategických dokumentů

Zobrazení detailu k vybranému strategickému dokumentu

Strategický dokument

	Koncept Smart City Plzeň
	Koncept Smart City Plzeň Jde o soubor chytrých a moderních řešení, s jejichž pomocí se snaží město Plzeň zpříjemňovat a zlepšovat život svých občanů, ale i návštěvníků. Některé „vychytávky“ již fungují, jiné jsou zaváděny do praxe, na dalších pracují jednotlivé skupiny. Snážíme se zpříjemnit život ve městě v těchto oblastech: Lepší mobilita - Uděláme z Plzně evropský příklad města s dopravou bezpečnou, efektivní, atraktivní a ekologickou. Chytré žití - Vytváříme město, ve kterém se lidé cítí bezpečně, jehož obyvatelé si vychutnávají kvalitní, zdravé bydlení v kulturně živé metropoli. Chytré hospodářství - Posílíme pozici Plzně jako města inovací, vývoje a výzkumu, podpoříme nové produkty, služby a formy podnikání. Čisté životní prostředí - Chceme v Plzni zkvalitnit životní prostředí a také zvýšit připravenost našeho města na změny klimatu. Chytrí lidé - V chytré metropoli žijí chytrí lidé, vážíme si názoru každého z vás. Chceme vytvářet další příležitosti k rozvoji, vzdělávání, tvořivosti. Chytrá správa - Zjednodušíme vyřizování na úřadu, otevřeme data, digitalizujeme samosprávu. Dostaneme moderní technologie do veřejné správy tak, aby co nejvíc ulehčily život.
Klíčová slova	
Datum vzniku	2017
Platnost dokumentu	platný dokument
Typ	Strategie města, obce, apod.
Územní dopad	
Okresy	Domažlice Klatovy Plzeň-město Plzeň-jih Plzeň-sever Rokycany Tachov
Město/obec	Plzeň
Gestor	
Organizace	Správa informačních technologií města Plzně
Adresa	Nám. Republiky 1, 301 00 Plzeň
WWW	https://smartcity.plzen.eu
Příloha	Stáhnout dokument [2.41 MB]

Koncepce SMART

Odolnost prostřednictvím SMART řešení pro obce, města a regiony (Soudržné obce, města a regiony)	
Digitální veřejná správa je služba lidem, komunitám a podnikatelům	10 / 10
SMART řešení přispívají k soudržnosti v území	10 / 10
Společná řešení – nástroj koheze bez digitálně vyloučených lokalit	7 / 10
Partneři doma i v zahraničí při sdílení SMART řešení	5 / 10
Lidé a komunity (Odolné obce, města a regiony)	
Vzdělávání jako základ kvalitního života	8 / 10
Dostupné sociální a zdravotní služby	3 / 10
Společenská odolnost - a bezpečnost	9 / 10
Rychlá reakce – integrovaný přístup k odolnosti	10 / 10
Lokální ekonomika (Konkurenceschopná města, obce a regiony)	
Podnikání je přirozenou součástí života obce, města a regionu	4 / 10
Občané a obce jako partneři či součástí dodavatelů energie	0 / 10
Suroviny a recyklaty či druhotné suroviny v oběhovém hospodářství, rozvoj bioekonomiky	2 / 10
ICT infrastruktura – základní předpoklad úspěchu digitalizace	10 / 10
Prostředí pro život (Zelená města, obce a regiony)	
Životní prostředí pro kvalitní život v obcích, městech a regionech	8 / 10
Příroda a krajina podporující odolnost	1 / 10
Zelená a modrá infrastruktura měst a obcí budoucnosti	7 / 10
Dopravní infrastruktura a mobilita uzpůsobená pro lidi	10 / 10

SMART oblasti

Mobility & transport	
Podpora území s bezpečnou, efektivní, atraktivní a ekologickou dopravou	10 / 10
Energy & energy efficiency	
Podpora dlouhodobě udržitelné energetiky území	3 / 10
Water & sanitation	
Podpora dlouhodobě udržitelného hospodaření s vodními zdroji	2 / 10
Waste & resources	
Podpora dlouhodobě udržitelného hospodaření s odpady a opětovné využívání zdrojů	3 / 10
Administrative & public services	
Podpora efektivní veřejné správy a veřejných služeb	10 / 10
Safety & Security	
Podpora bezpečného území	10 / 10
Healthcare & well-being	
Podpora zdravého a přívětivého území	4 / 10
Economic development & housing	
Podpora dostupného bydlení	4 / 10
Engagement & community	
Podpora zapojení obyvatelstva do veřejných záležitostí a podpora komunitního rozvoje	7 / 10

Oblasti Taxonomie

Voda	
Strategické nakládání a úspora vodních zdrojů	6 / 10
Oběhové hospodářství / Cirkulární ekonomika	
Komplexní hospodaření se všemi zdroji, recyklace, zpětné využití produktů, apod.	3 / 10
Emise	
Snížování emisí, energetického vyzařování, zvukového a světelného smogu	2 / 10
Ekosystém	
Komplexně řízený ekosystém dle požadavků GreenDeal/Agenda2030	8 / 10

„Soulad“ je definován jako „naplnění požadavků daných oblastí a cílů“ a je definován rozmezím 0 až 10 bodů.

HOME	Strategické dokumenty SMART	Příklady dobré praxe	Příklady projektových a strategických záměrů	Koncepce Smart Cities	Vyhledávání v systému
------	-----------------------------	----------------------	--	-----------------------	-----------------------

Hlavní město Praha

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Středočeský kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Jihočeský kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Plzeňský kraj

Odolnost 8 Lidé 4 Ekonomika 2 Prostředí

Karlovarský kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Ústecký kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Liberecký kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Královéhradecký kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Pardubický kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Kraj Vysočina

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Jihomoravský kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Olomoucký kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Zlínský kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Moravskoslezský kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Statistický přehled

Počet příkladů dobré praxe evidovaných v systému

Odolnost	Odolnost prostřednictvím SMART řešení	8 x
Lidé	Lidé a komunity	4 x
Prostředí	Prostředí pro život	2 x

Soulad příkladů dobré praxe vůči Koncepci SMART

Digitální veřejná správa je služba lidem, komunitám a podnikatelům

ZP01-1	Veřejná správa je vykonávána efektivně a transparentně, přičemž umožňuje elektronické a automatizované řešení všude tam, kde je to z hlediska účelu vhodné	100.00%
ZP01-2	Kraje, města a obce mají dostatečné znalosti (data, informace) o území, které spravují, o vztazích na svém území včetně informací o charakteru ohrožení v území, využívají je k optimalizaci řízení a za účasti občanů k tvorbě prostředí pro dobrý život jednotlivců i komunity (systematický sběr dat členěný dle pohlaví, vyhodnocování dat a informací o území, digitální technická mapa, územní plán ve vektorové formě a v jednotném standardu, pořizování informačních modelů staveb).	83.49%
ZP01-3	Veřejná správa na úrovni měst, obcí a krajů funguje bezpečně a činí kompetentní rozhodnutí. Usiluje o inovativní řešení a chytré hospodaření s majetkem obce/města/kraje. Podkladem jí je sběr a vyhodnocování dat z dopravy, kvality ovzduší, modro-zelené infrastruktury, energetického managementu a majetku za využití nových technologických nástrojů, datově orientovaných přístupů a členění relevantních dat dle pohlaví a dalších kategorií.	88.07%

SMART řešení přispívají k sounáležitosti v území

ZP02-1	Soudržná obec, soudržné město, soudržný region – vyvážený rozvoj krajů, měst a obcí, jejich místních a městských částí vede k vyváženému rozvoji regionu (spolupráce na místní úrovni; rozhodování na základě sebraných dat členěných dle pohlaví).	36.70%
ZP02-2	Město/obec/region je skutečným domovem svých obyvatel a s podporou SMART řešení funguje lépe jako komunita.	46.79%
ZP02-3	Region/město/obec se rozvíjí udržitelným způsobem v oblasti ekonomické, environmentální i sociální.	51.38%

Společná řešení – nástroj koheze bez digitálně vyloučených lokalit

ZP03-1	Obce/města spolupracují na řešeních nejlhodnějších pro občany (meziobecní spolupráce), je nastaven systém spolupráce v rámci veřejné správy pro společné řešení všemi aktery v území.	36.70%
ZP03-2	Na základě národních a krajských RIS3 strategií dochází k dynamickému rozvoji měst, obcí a krajů.	15.60%
ZP03-3	Vertikální provázanost obec – kraj – stát podporuje účinná (digitální) řešení.	41.28%

Partneri doma i v zahraničí při sdílení SMART řešení

ZP04-1	Města, obce a kraje jsou (digitálně) otevřené sousedům a vnějšmu světu při dosahování cílů vlastního rozvoje.	25.69%
ZP04-2	Mezinárodní spolupráce mezi regiony a municipalitami posiluje dobré vztahy, zvyšuje odolnost Česka a jeho mezinárodní význam.	31.19%
ZP04-3	SMART Cities/Villages/Regions – dobré jméno měst, obcí a regionů ve světě	42.20%

Vzdělávání jako základ kvalitního života

A1-2	Vzdělávací systém je adaptován na nové technologie a digitalizaci, odpovídající vzdělání je dostupné pro každého obyvatele.	2.75%
A1-3	Vysoké školy jako centra vzdělanosti, kreativity a inovací ve svém regionu se prioritně zaměřují na vzdělávání a výzkum odpovídající době digitální.	5.50%

HOME

Strategické dokumenty SMART

Příklady dobré praxe

Příklady projektových a strategických záměrů

Koncepce Smart Cities

Vyhledávání v systému

Hlavní město Praha

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Středočeský kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Jihočeský kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Plzeňský kraj

Odolnost 8 Lidé 4 Ekonomika Prostředí 2

Karlovarský kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Ústecký kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Liberecký kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Královéhradecký kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Pardubický kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Kraj Vysočina

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Jihomoravský kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Olomoucký kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Zlínský kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Moravskoslezský kraj

Odolnost Lidé Ekonomika Prostředí

Příklady dobré praxe

Odolnost 8 Lidé 4 Ekonomika Prostředí 2

Nr.	Název strategie	Datum vzniku	Stav	Gestor strategie	Adresa	WEB
01	Plzeň součástí aplikace Záchranka	leden 2020	Platný	Správa informačních technologií města Plzně	Dominikánská 4, 301 00 Plzeň	
02	Využití dronů pro integrovaný záchranný systém	leden 2020	Platný	Správa informačních technologií města Plzně	Dominikánská 4, 301 00 Plzeň	
03	Dynamický dispečink MHD	2020	Platný	Plzeňské městské dopravní podniky, a.s.	Denisovo nábřeží 920/12, 301 00 Plzeň	
04	Open data portál	2020	Platný	Správa informačních technologií města Plzně	Dominikánská 4, 301 00 Plzeň	
05	Vizualizace intenzity městské dopravy	2017	Platný	Správa informačních technologií města Plzně	Dominikánská 4, 301 00 Plzeň	
06	Městská síť internetu věcí	2017	Platný	Správa informačních technologií města Plzně	Dominikánská 4, 301 00 Plzeň	
07	Inteligentní zastávky MHD	2019	Platný	Plzeňské městské dopravní podniky, a.s.	Denisovo nábřeží 920/12, 301 00 Plzeň	
08	Digitální dvojče města	2019	Platný	Správa informačních technologií města Plzně	Dominikánská 4, 301 00 Plzeň	

Příklad dobré praxe



Využití dronů pro integrovaný záchranný systém

Plzeňští dronáři se stali jako první v České republice součástí integrovaného záchranného systému.

Jaký je cíl projektu:

- Zjistit a ověřit možnosti využití bezpilotních letadel (dronů) pro integrovaný záchranný systém (IZS).
- Předat získané zkušenosti a poznatky komerčnímu i státnímu sektoru.
- Poskytovat jako město Plzeň služby (letecké práce bezpilotními letadly) složkám IZS

Jaký je výsledek projektu:

Byly ověřeny scénáře pro PČR (cvičení, monitoring fotbalových utkání, shromáždění, hledání ztracených osob, služby kriminální policii, atd.), pro HZS (cvičení, ostrá nasazení v rámci kompetencí velitele zásahu dle zákona o IZS – požár, pád letadla, pád budovy, atd.)

Získané zkušenosti jsou předávány v rámci Aliance pro bezpilotní letecký průmysl, konferencí, seminářů, sdílení s komerčním i státním sektorem.

Poskytujeme tyto služby jako podporu město složkám IZS.

Klíčová slova

dron IZS hasiči záchranka senzor

Datum vzniku

leden 2020

Platnost dokumentu

platný dokument

Typ

Odolnost prostřednictvím SMART řešení

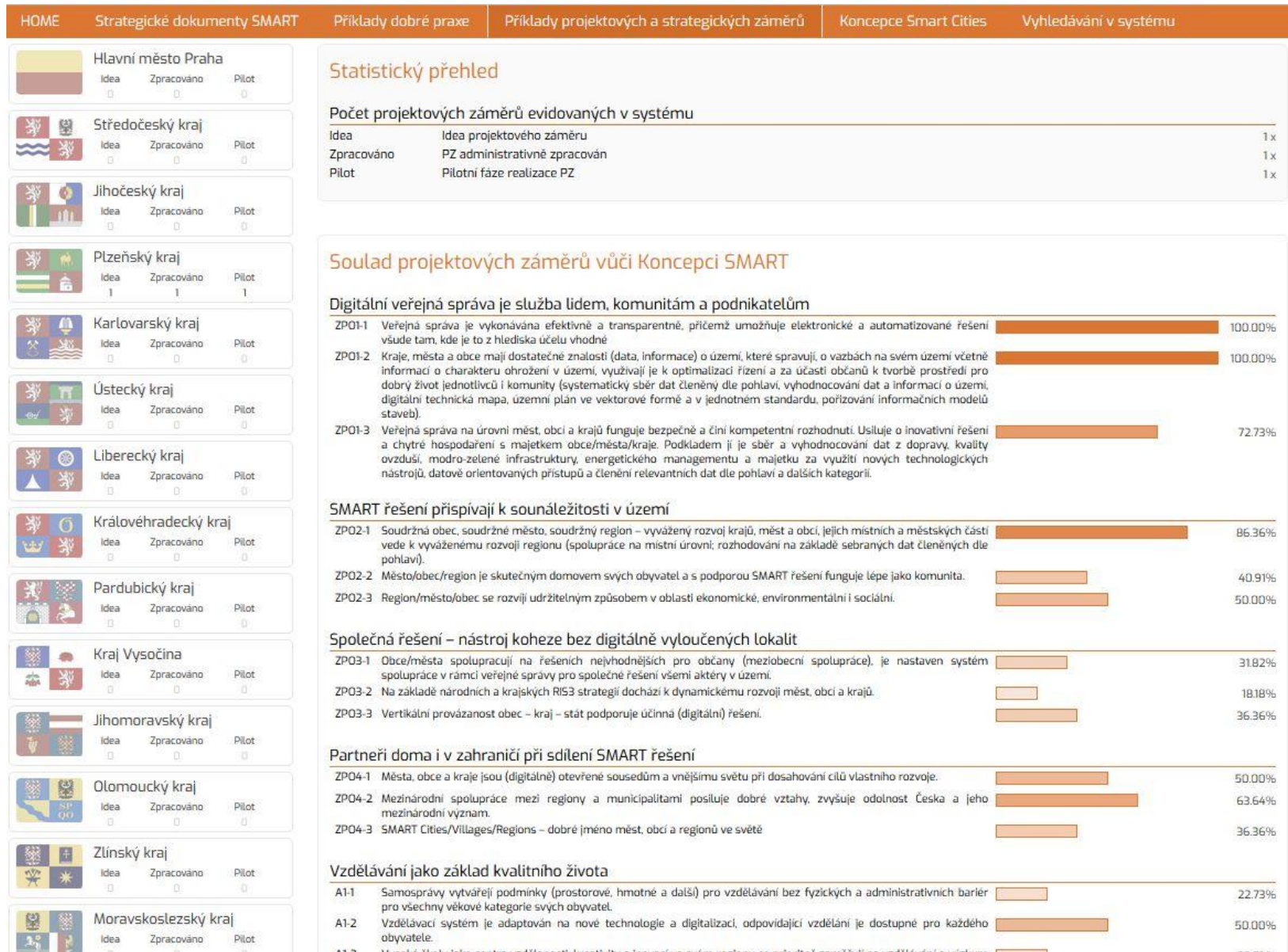
U příkladů dobré praxe je také analyzován soulad vůči:

- Koncepci SmartCities
- SMART oblastem Living-in.EU
- Taxonomii



Online Platforma pro evidenci a analýzu SMART strategických dokumentů

Analytický přehled souladu všech projektových záměrů



Online Platforma pro evidenci a analýzu SMART strategických dokumentů

Zobrazení detailu k vybranému projektovému záměru



[HOME](#)
[Strategické dokumenty SMART](#)
[Příklady dobré praxe](#)
[Příklady projektových a strategických záměrů](#)
[Koncepce Smart Cities](#)
[Vyhledávání v systému](#)

Hlavní město Praha

Idea ☐ Zpracováno ☐ Pilot ☐

Středočeský kraj

Idea ☐ Zpracováno ☐ Pilot ☐

Jihočeský kraj

Idea ☐ Zpracováno ☐ Pilot ☐

Plzeňský kraj

Idea ☒ Zpracováno ☒ Pilot ☒

Karlovarský kraj

Idea ☐ Zpracováno ☐ Pilot ☐

Ústecký kraj

Idea ☐ Zpracováno ☐ Pilot ☐

Liberecký kraj

Idea ☐ Zpracováno ☐ Pilot ☐

Královéhradecký kraj

Idea ☐ Zpracováno ☐ Pilot ☐

Pardubický kraj

Idea ☐ Zpracováno ☐ Pilot ☐

Kraj Vysočina

Idea ☐ Zpracováno ☐ Pilot ☐

Jihomoravský kraj

Idea ☐ Zpracováno ☐ Pilot ☐

Olomoucký kraj

Idea ☐ Zpracováno ☐ Pilot ☐

Zlínský kraj

Idea ☐ Zpracováno ☐ Pilot ☐

Moravskoslezský kraj

Idea ☐ Zpracováno ☐ Pilot ☐

Projektové záměry

Idea ☒ Zpracováno ☐ Pilot ☐

Nr.	Název strategie	Datum vzniku	Stav	Gestor strategie	Adresa	WEB
01	SITLab	2021	Platný	Správa informačních technologií města Plzně	Dominikánská 4, 301 00 Plzeň	

Projektový záměr

SITLab

Vytvoření laboratoře (SITLab), která bude testovat bezpečnostní a další dynamické komponenty Metropolitního Dispečinku. Navazuje na projekt S4ALLCities, PoliVisu, DUET (HORIZON2020).
V současné době půjde o využití AI v oblasti kamerového systému města Plzně včetně zpracování dat z obrazu ve vozidlech MHD.
Testování detektorů střelby/paniky (kooperace s firmou JALUD, jedna ze tří firem na světě schopná provádět detekci střelby).
Kooperace s složkami PČR/HZS/krizového řízení na tvorbě a testování krizových scénářů s využitím modelovacích nástrojů digitálního dvojčete.
Testování a následné zavádění HW (senzorika, apod.) do prostředí města s akcentem na získání relevantních dat/informací pomáhajících realizovat včasnou detekci kritického stavu v metropoli.
Využití kmer a AI pro dynamické řízení dopravy, tvorbu statistických dat pro datový model dopravy, přesah na otevřená data z dopravy.

Koperace této laboratoře s dalšími organizacemi (klastr Chytrý Plzeňský kraj, Vysoké školy, SmartCity polygon)

Klíčová slova

Lab drony umělá inteligence data bigdata senzory LoRa

Datum vzniku

2021

Platnost dokumentu

platný dokument

Typ

Pilotní fáze realizace PZ

Územní dopad

Okresy

Domažlice

Klatovy

Plzeň-město

Plzeň-jih

Plzeň-sever

Rokycany

Tachov

Město/obec

Gestor

Organizace

Správa informačních technologií města Plzně

Adresa

Dominikánská 4, 301 00 Plzeň

WWW

<https://www.sitmp.cz/kontakt/>

U projektových záměrů je také analyzován soulad vůči:

- Koncepci SmartCities
- SMART oblastem Living-in.EU
- Taxonomii

HOME	Strategické dokumenty SMART	Příklady dobré praxe	Příklady projektových a strategických záměrů	Koncepce Smart Cities	Vyhledávání v systému
PILÍŘ	ZP: Odolnost prostřednictvím SMART řešení pro obce, města a regiony (Soudržně obce, města a regiony)	A: Lidé a komunity (Odolné obce, města a regiony)	B: Lokální ekonomika (Konkurenceschopná města, obce a regiony)	C: Prostředí pro život (Zelená města, obce a regiony)	
KAPITOLA	B1: Podnikání je přirozenou součástí života obce, města a regionu	B2: Občané a obce jako partneři či součást dodavatelů energie	B3: Suroviny a recykláty či druhotné suroviny v oběhovém hospodářství, rozvoj bioekonomiky	B4: ICT infrastruktura – základní předpoklad úspěchu digitalizace	
CÍL	B2-1: Zvýšení míry soběstačnosti území v zásobování energií.	B2-2: Energetické hospodářství v území regionu je optimalizováno s ohledem na efektivní využití zdrojů a dosahování úspor.	B2-3: Energetická infrastruktura v území umožňuje bezpečné a spolehlivé zásobování energií, dochází ke snížení míry závislosti na externích zdrojích a k optimálnímu poměru dodávek ze zdrojů centrálních a decentralizovaných zdrojů.		
OPATŘENÍ	- Dlouhodobý systematický sběr dat o výrobě a spotřebě energie v území, jejich vyhodnocení a další využití pro dlouhodobé energetické plánování města/obce/kraje s konkrétním cílem snížení spotřeby a prioritizace projektů, které budou podpořeny/realizovány. - Podpora výstavby smart grids (inteligentních sítí) a bateriových (záložních) systémů (úložišť) v síti. - Spolupráce při přípravě energetických sítí při přechodu na elektromobilitu (aktivní účast obcí při budování dobíjecích hubů pro elektromobily). - Spolupráce při přípravě energetických sítí pro budoucí využívání vodíku. - Prevence rizik spojených s lokálními, regionálními i plošnými výpadky v dodávce energie, zabezpečení funkce prvku kritické infrastruktury (prvek KI) a dalších objektů strategického významu a průběžné testování spolehlivosti zásobování. - Podpora zachování soustavy centrálního zásobování teplem (SCZT) v místech, kde je tato technologie nejefektivnější.				



Děkuji za pozornost



Jozef Regec

Výkonný ředitel

jozef.regec@czechsmartcitycluster.com

Prezentace k projektu SMART Česko II:

Dan Jiránek, Svaz měst a obcí ČR





Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



PROJEKT: *Realizace SMART Česko v praxi obcí a měst*

Dan Jiránek

Svaz měst a obcí České republiky

Praha, 20. října 2021

Pracovní skupina pro SMART CITY

SMART ČESKO – projektové informace



- Název projektu: ***Realizace SMART Česko v praxi obcí a měst***
- Realizátor: ***Svaz měst a obcí České republiky***
- Partner: ***Ministerstvo pro místní rozvoj***
- Doba realizace: do června 2023
- Financován v rámci ***Operační program Zaměstnanost včetně finanční spoluúčasti realizátora***

SMART ČESKO – projektové informace



- Navazuje na předešlý projekt ***Strategický rámec Svazu měst a obcí v oblasti Smart City***
 - Realizován: březen 2018–únor 2020
 - Cíl projektu: vytvoření dokumentu sloužícího jako vodítko pro představitele obcí a měst při koncipování a implementaci jejich lokálních „Smart City strategií“
 - Na projektu participovaly subjekty z veřejné správy, akademického sektoru, tak i soukromého sektoru

SMART ČESKO – projektové informace

- Navazuje na předešlý projekt ***Strategický rámec Svazu měst a obcí v oblasti Smart City***

Řešené oblasti



Energetika



Financování



eGovernance



Doprava a mobilita



Informační a
komunikační technologie



Vzdělávání a školství



Sociální služby a
zdravotnictví



Vodní a odpadové
hospodářství/oběhové
hospodářství

SMART ČESKO – projektové informace



- Navazuje na předešlý projekt ***Strategický rámec Svazu měst a obcí v oblasti Smart City***
 - Výstupem projektu dokument: ***Strategický rámec***
 - Složen z 9 dílčích dokumentů
 - vč. Příkladů dobré praxe
 - V rámci projektu vznikl koncept **SMART Česko**
 - Odkaz na projekt a výstupy projektu:
 - <http://prosperujiciobecbudoucnosti.cz/dokumenty-ke-stazeni/>

SMART ČESKO – základní teze



- Projekt vychází z konceptu **SMART Česko**
- Cílem projektu je rozvedení konceptu SMART Česko do praktické roviny potřeb obcí a měst
- Konkrétně, projekt je zaměřen na pomoc městům a obcím s realizací chytrých řešení s ohledem na jejich potřeby a zvýšení jejich potenciálu pro realizaci chytrých řešení
- Projekt napomůže optimalizaci a zefektivnění provozu obcí a měst s ohledem na poskytování služeb občanům v oblastech, které SMART Česko pokrývá

SMART ČESKO – základní teze

- *„Prostřednictvím nových chytrých řešení vzniká šance podpořit to, aby se lidé nestěhovali za službami tam, kde služby ‚sídlí‘, ale aby služby byly k dispozici v těch místech, kde lidé žijí (po celé ČR), což přináší úsporu času, úsporu nákladů, přínosy celospolečenské apod.“*

SMART ČESKO – řešené oblasti

- „Komplexní“ projekt – řešené oblasti:

- energetika
- doprava a mobilita
- životní prostředí a udržitelný rozvoj
- digitalizace a IT/ICT
- vzdělávání, znalosti a dovednosti
- zdravotnictví a sociální služby
- zaměstnanost a socioekonomická oblast
- financování
- oblast nadnárodní spolupráce
- oblast koheze v rámci ČR

- **=> dotýká se většiny oblastí, které jsou spjaté s municipálním sektorem**

SMART ČESKO – projektové cíle

- Cílem projektu je tvorba **SMART strategií pro města, obce a DSO**
 - celkově **28 strategií** pro města a obce
 - dle požadavků 2 vybrané municipality z každého kraje
 - posouzení současného stavu každé municipality
 - vytvoření SMART strategie pro každou z nich (komplexní pro větší města, pro menší municipality dle jejich požadavků a optimálního řešení pro rozvoj)

SMART ČESKO – projektové cíle

- Vytvoření podpůrných dokumentů jako předpoklad pro tvorbu SMART strategií měst a obcí
 - metodika a schémata uplatnění konceptu SMART Česko a SMART řešení v konkrétních oblastech
 - metodika aktualizace konceptu SMART Česko
 - finanční a investiční modely financování SMART řešení (včetně externalit)
 - institucionální schéma fungování SMART řešení v samosprávě
 - mapování potenciálu inovativnosti měst
 - dílčí dokumenty pro SMART Česko pro praktické využití obcemi, městy a regiony dle řešených oblastí => **příklady uvedeny dále v prezentaci**

SMART ČESKO – energetika (příklad)

- SMART metodika pro oblast energetiky – definované priority:
 1. Strategie, koncepce a plánování při zásobování energií a spotřebě energie v území
 - Cíl 1: Zpracování energetické koncepce a studie pro rozvoj území
 - Cíl 2: Zavedení systému hospodaření s energií v podobě energ. managementu
 2. Zvýšení soběstačnosti a bezpečnosti při zásobování území energií
 - Cíl 1: Zvýšení míry soběstačnosti území v zásobování energií
 - Cíl 2: Zachování bezpečnosti při zásobování území energií
 3. Základní prvky komunální a komunitní energetiky
 - Cíl 1: Instalace lokálních obnovitelných zdrojů energie
 - Cíl 2: Optimalizace dodávek ze soustav zásobování teplem
 - Cíl 3: Realizace projektů na bázi komunitní energetiky
 4. Možnosti a metody snižování spotřeby energie v území
 - Cíl 1: Kvalitní příprava a realizace energeticky úsporných projektů
 - Cíl 2: Příprava a realizace projektů řešených metodou EPC

SMART ČESKO – životní prostředí (příklad)

- SMART metodika pro oblast životního prostředí– definované priority:
 1. Voda a vodní režim
 - Cíl 1: Hospodaření s vodou v sídlech
 - Cíl 2: Revitalizace a management vodních toků, včetně niv
 - Cíl 3: Podpora vzniku / obnovy dalších vodních prvků (mokřady, rašeliniště apod.)
 2. Zeleň
 - Cíl 1: Vytváření systémů zeleně
 - Cíl 2: Podpora funkční zeleně ve městech, tzn. zeleně plnící ekosystémové služby
 - Cíl 3: Podpora zeleně s výraznou ekologickou hodnotou / podpora biodiverzity
 3. Krajinné a územní plánování
 - Cíl 1: Podpora kompaktních měst
 - Cíl 2: Eliminace zastavování volné krajiny
 4. Životní prostředí ve městech
 - Cíl 1: Zmírnění světelného znečištění
 - Cíl 2: Snížení znečištění vzduchu

SMART ČESKO – dobré vládnutí (příklad)

- SMART metodika pro dobré vládnutí– definované priority:
 1. **Dobré plánování**
 - Cíl 1: Data, data, data
 - Cíl 2: Informace a analýzy
 - Cíl 3: Územní nebo strategický plán?
 2. **Dobré rozhodování**
 - Cíl 1: Předvídatelnost
 - Cíl 2: Transparentnost a efektivita
 - Cíl 3: Zapojení aktérů do rozhodování
 3. **Odolnost**
 - Cíl 1: Ekonomická resp. finanční
 - Cíl 2: Klimatická
 - Cíl 3: Bezpečnostní
 - Cíl 4: Demografická/sociální

SMART ČESKO – Komunikační strategie pro představitele měst a obcí



- Komunikační strategie – definované priority:
 1. Pozitivní vnímání SMART agendy v očích veřejnosti
 - Cíl 1: Redefinování pojmu SMART
 - Cíl 2: Aktivní komunikace výhod SMART agendy
 2. Zapojení občanů do tvorby, implementace a vyhodnocení aplikovaných SMART řešení
 - Cíl 1: Zefektivnění komunikace municipality prostřednictvím optimalizace komunikačních nástrojů
 - Cíl 2: Oslovení cílových skupin a jejich zapojení do procesu tvorby, implementace a evaluace přijatých SMART řešení
 3. Udržení komunikace s občany a cílovými skupinami i po implementaci SMART řešení
 - Cíl 1: Nastavení evaluačních mechanismů
 - Cíl 2: Vytvoření komunikačních platforem a příležitostí

SMART ČESKO – SMART HUB



- SMART HUB

- je zakomponován v rámci projektu
- určen pro sdílení dobré praxe a přenos zkušeností pro municipální sektor
- participace projektového týmu na jeho činnosti
- účelem v projektu: využití konceptu SMART Česko a vytvořených nástrojů praktickým způsobem v konkrétním území

SMART ČESKO – vzdělávání

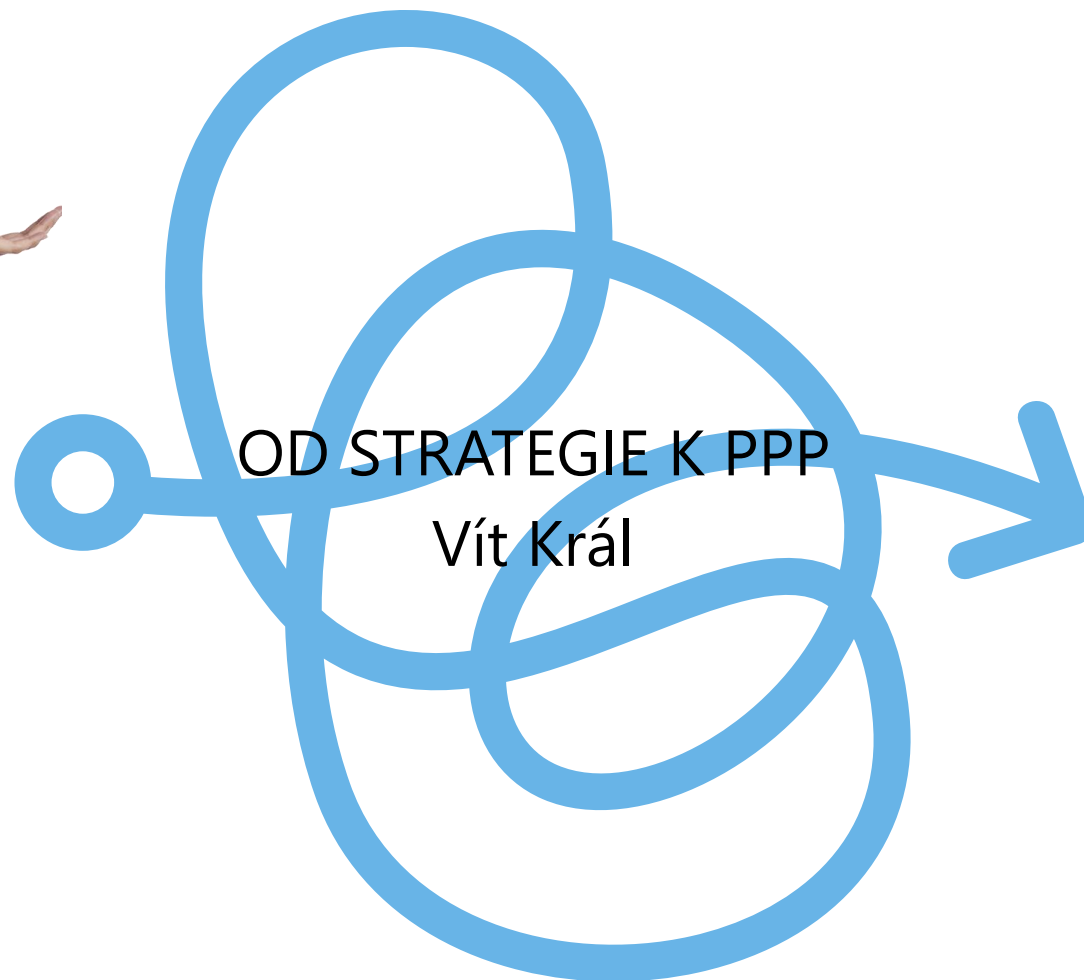
- V rámci projektu SMART Česko je zahrnuto i vzdělávání představitelů měst a obcí a zaměstnanců měst a obcí
 - V současné době dochází tvorbě vzdělávacích programů:
 - Komplexní vzdělávací SMART program
 - SMART energetika
 - SMART oběhové (odpadové) hospodářství
 - SMART doprava a mobilita
 - ...
 - Předpokládaný začátek vzdělávání 2Q/2022

Děkuji Vám za pozornost

PROJEKT: *Realizace SMART Česko v praxi obcí a měst*

Propojení municipality, privátního sektoru, statní firmy a akademického sektoru: Vít Král, zmocněnec pro Smarty City, Milevsko





OD STRATEGIE K PPP
Vít Král



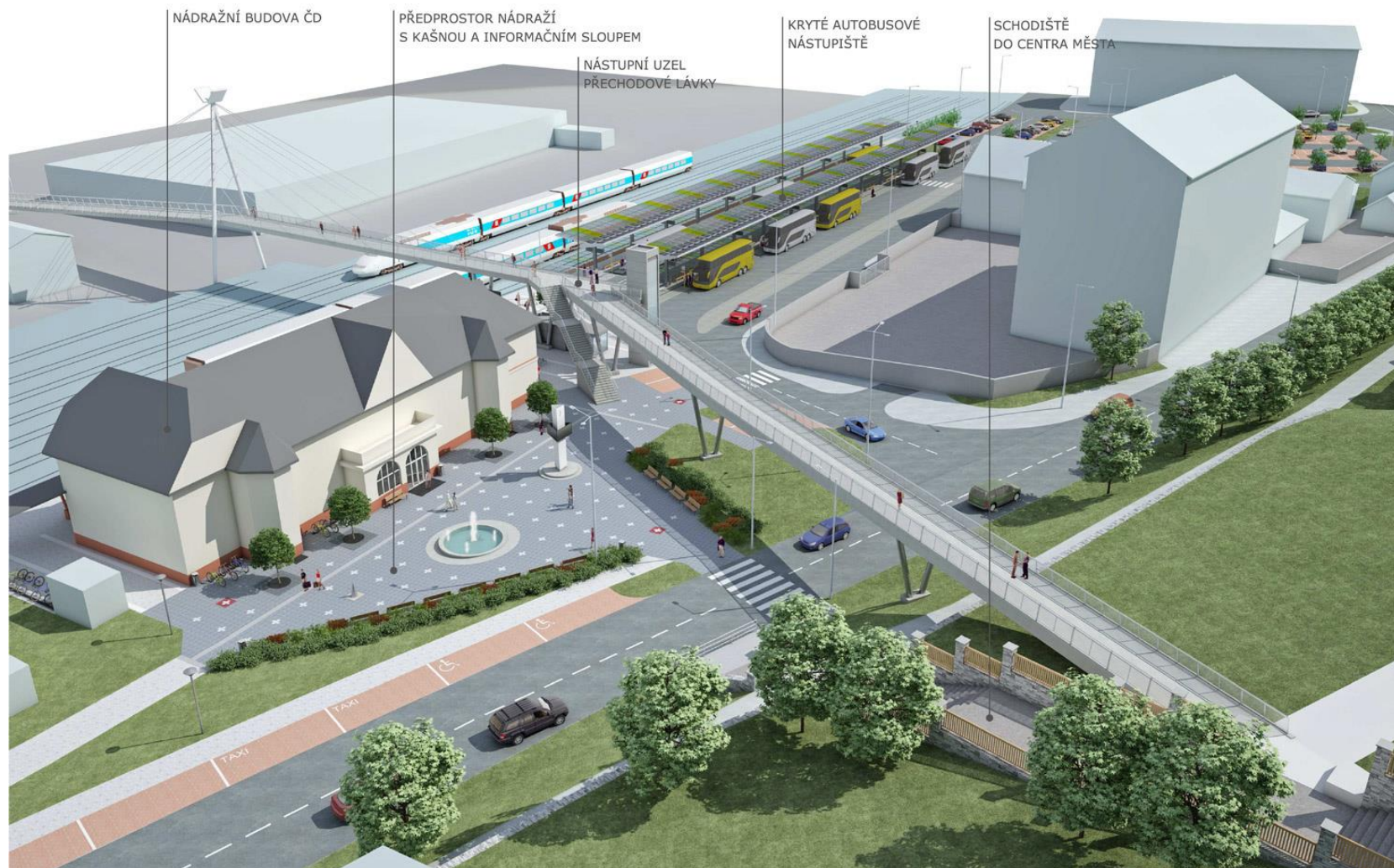
21. zasedání PS SMART
Praha 20.10.2021

Strategie doprava a veřejný prostor
Strategie SMART
Strategie PPM a podnikání
Strategie cestovní ruch

Kritická analýza = racionální cíl
Souvislosti
Data



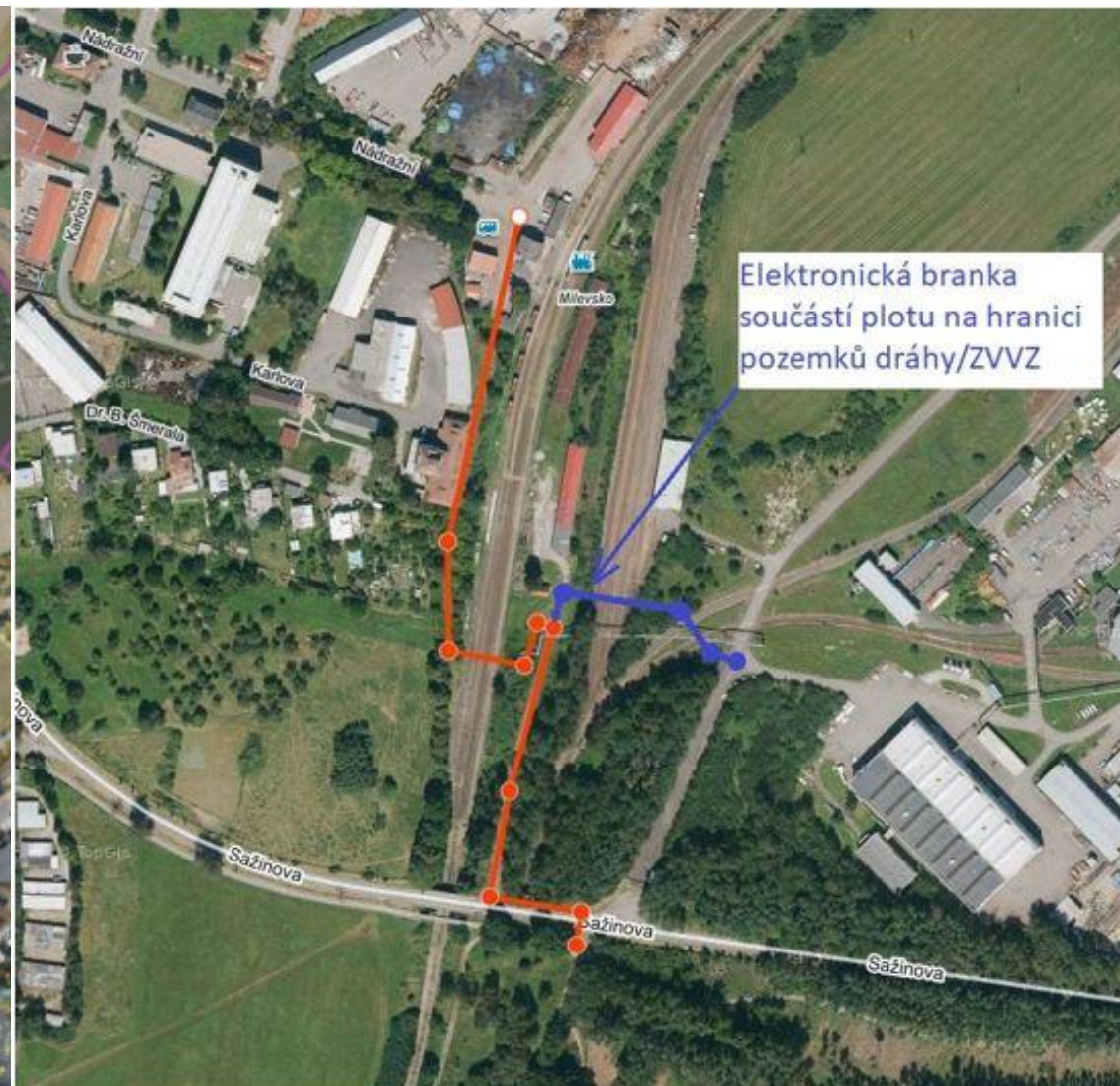
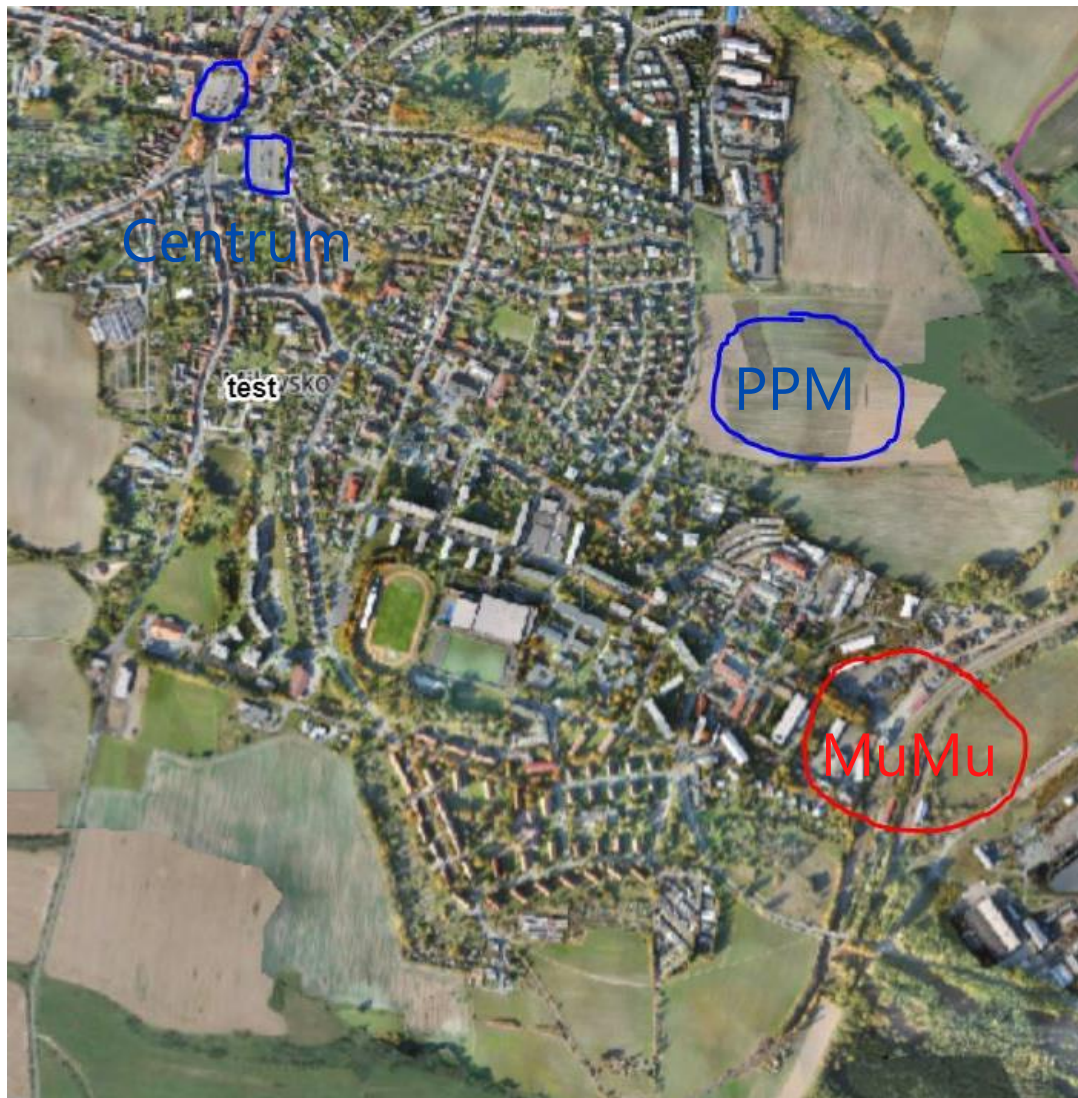
Dohoda o spolupráci
Města, obce, odborná veřejnost



AUTOR NÁVRHU:
ING. ARCH. JAROSLAV HABARTA
05/2012

DOPRAVNÍ TERMINÁL UHERSKÝ BROD

Zdroj: MF ČR



Obr. 5 Kombinovaná trasa, červeně vyznačená cyklostezka, modře pak cesta do areálu ZVVZ.

Řešení dopravy a mobility v regionu

Podpora zaměstnanosti

Nové služby

Atraktivita území

Health care

Životní prostředí



Public

Private

Partnership

Zaměstnanost

Atraktivita veřejné dopravy

Nové služby

Green Deal

Brownfields



Milevsko-Písek-Týn n/Vltavou-

Bechyně-Tábor-Blatná

ORP

Energie, oběhové hospodářství



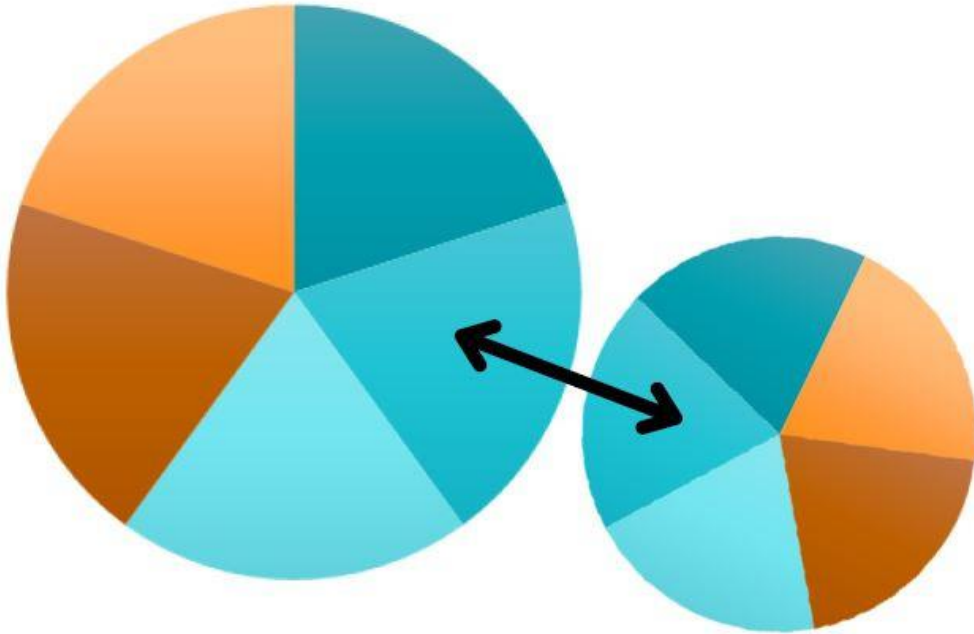
MILEVSKO



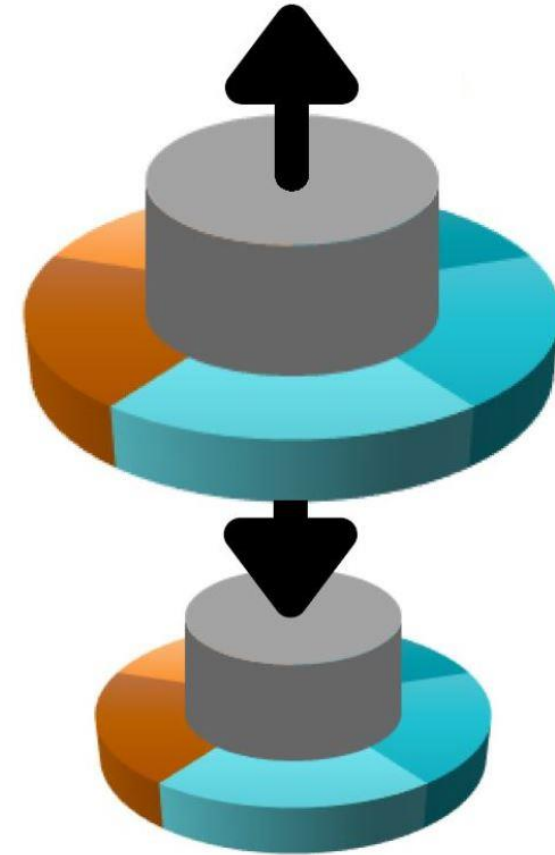
JIHOČESKÝ
KOORDINÁTOR
DOPRAVY



Tým



Vertikální spolupráce
bez propojení



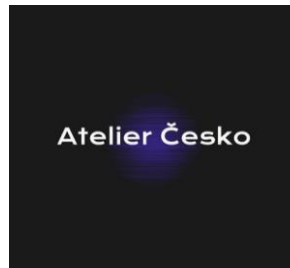
Horizontální spolupráce s
centrálním propojením

Děkuji za pozvání a vaši pozornost

Vít Král

Mobil: +420 775292951

Email: kral@zivemilevsko.cz



Program Digitální Evropa, sektorová Testovací a experimentální zařízení pro využití AI (TEF), Centra pro digitální inovace (EDIH): Kateřina Rešlová, MPO



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Program Digitální Evropa

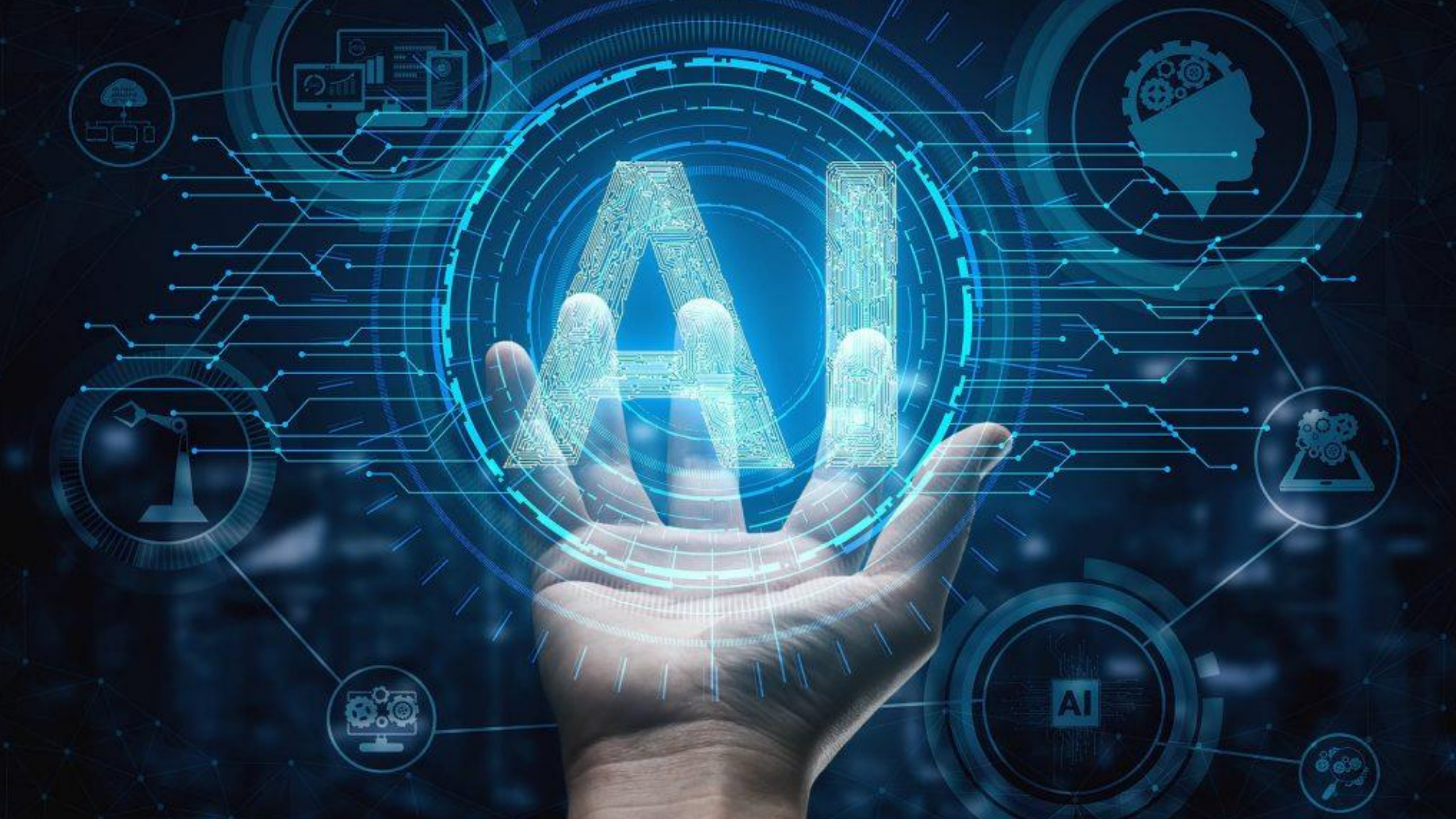
Sektorová Testovací a experimentální zařízení
pro využití **umělé inteligence**



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

Oddělení digitální ekonomiky a společnosti
Ministerstvo průmyslu a obchodu







ČESKÁ REPUBLIKA

vnímá digitální ekonomiku a nově vznikající technologie jako významnou podmínku pro **dosažení konkurenceschopnosti a zásadní katalyzátor dalšího rozvoje.**

Vytvoření udržitelného a propojeného digitálního ekosystému je naším dlouhodobým cílem.

Hlavními pilíři inovačního ekosystému budou:

Centra excellence pro oblast AI;

Sektorová Testovací a experimentální zařízení pro využití umělé inteligence (AI TEF);

Evropská/Centra pro digitální inovace (EDIH).



Program Digitální Evropa

Stěžejní program EU pro rozsáhlou digitální transformaci a růst konkurenceschopnosti. Je zaměřen na nasazení nových technologií v praxi s cílem posílit klíčové digitální kapacity a poskytovat finanční prostředky pro projekty v oblastech:

- ➔ Vysoce výkonná výpočetní technika (HPC);
- ➔ Umělá inteligence (AI, včetně TEF);
- ➔ Kybernetická bezpečnost a důvěra (CYBERSECURITY);
- ➔ Pokročilé digitální dovednosti;
- ➔ Zavedení a co nejlepší využívání digitálních kapacit a interoperabilita (včetně EDIH).



Main strategic objectives

High-performance computing

- Procure exascale machines
- Upgrade existing supercomputers
- Quantum computing
- Widen the access to and use of supercomputing

Artificial Intelligence

- Data4EU: common Data Spaces, clouds, platforms and infrastructure
- Large Testing and Experimentation Facilities for Agriculture, health, mobility, manufacturing and AI edge HW
- Scale up the European AI platform to access tested AI technologies

Digital Europe Programme

Cybersecurity

- Deploy competence centres network
- Cybersecurity shield, quantum communication infrastructure - QCI
- Certification schemes
- Cybersecurity tools

Advanced digital skills

- Master courses
- Short term trainings
- Job placements
- Platform for Skills and Jobs

European digital innovation hubs

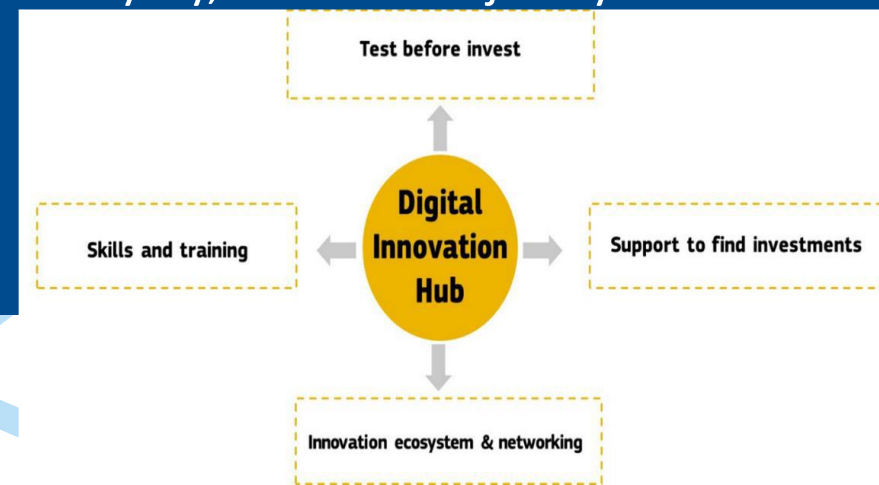
- At least one per member state

Deployments: emphasis on

- Destination Earth
- Digital twins for smart communities
- Continuation of investments (CEF – ISA2)
- Enhancing confidence in the digital transformation

Evropská digitální a inovační centra (EDIHs)

- ➔ Samostatný subjekt nebo koordinovaná skupina subjektů s doplňujícími se odbornými znalostmi a neziskovým cílem, které ve velkém měřítku podporují digitální transformaci podniků, zejména malých a středních podniků, a organizace veřejného sektoru;
- ➔ Síť až 200 EDIHů rovnoměrně geograficky rozmístěných v EU s cílem podporovat zapojení digitálních technologií do výroby, obchodu a veřejných služeb na regionální úrovni;
- ➔ Tři zaměření: AI, HPC, CYBERSECURITY;
- ➔ Služby: testování před investováním; pokročilé digitální dovednosti; hledání investorů/investic; budování inovačního ekosystému a podpora síťování aktérů z výzkumného, veřejného i soukromého sektoru;
- ➔ Česko v národní výzvě nominovalo 6 kandidátů do druhého kola evropské výzvy, ze které vzejde výsledné složení českých i evropských EDIHů.



Testovací a experimentální zařízení pro využití umělé inteligence

Specializovaná referenční pracoviště sloužící potřebám poskytovatelů technologií k experimentování a testování nových řešení založených na AI v reálném prostředí a jejich uvedení na evropský trh.

Testování nejmodernějších technologií v reálném prostředí

Zamezení duplikací a zajištění certifikace

Přístup pro firmy a státní správu

Sdílení výsledků prostřednictvím EDIHů na místní úrovni

Uvádění nových technologií na trh



AI TEFs

Centrální

Vysoká míra testování

Poskytovatelé
technologií

EDIHs

Lokální

Nízká míra testování

Uživatelé technologií

○ AI TEF
● EDIH

AI TEF



PŘÍNOSY AI TEFs

- ➔ AI TEFs podpoří rozvoj inovací v oblasti umělé inteligence a zavádění důvěryhodné AI na evropský trh/lokálně:
 - ➔ Společná evropská platforma pro navrhování a výrobu komponent a systémů založených na technologii umělé inteligence.
 - ➔ Vytvoření experimentálních zařízení světové úrovně v Evropě, která budou nabízet komplexní podporu kombinující odborné znalosti a splňující potřeby evropských inovátorů.
 - ➔ Posílení evropského duševního vlastnictví a produktů založených na evropských technologiích.
 - ➔ Zvýšení konkurenceschopnosti evropského průmyslu, včetně malých a středních podniků, v oblasti umělé inteligence, technologie s vysokým strategickým významem.

SEKTOROVÉ OBLASTI AI TEFs

- ➔ Zemědělství a potravinářství
- ➔ Chytrá města a komunity
- ➔ Průmyslová výroba
- ➔ E-zdravotnictví



ZDRAVOTNÍ PÉČE



E-ZDRAVOTNICTVÍ



Klíčové aplikace

- Robotická chirurgie – detekce nádorů, logistika, podpora rozhodovacího procesu lékařů;
- Objevování nových léků;
- Péče nad rámec zdravotní péče – předvídání, prevence, rehabilitace;
- Technologie aktivního a asistovaného života pro starší a zdravotně postižené osoby
- Sledování dlouhodobých stavů v závislosti na léčbě.

Očekávaný dopad

- Účinnost a bezpečnost léčby;
- Zlepšení provozních a klinických pracovních postupů;
- Ověření inovativních technologií AI a robotiky ve zdravotnictví v reálných podmínkách;
- Lepší klinické výsledky.
- Dostupnější a kvalitnější služby pro klienty



CHYTRÁ MĚSTA A KOMUNITY

CHYTRÁ MĚSTA A KOMUNITY



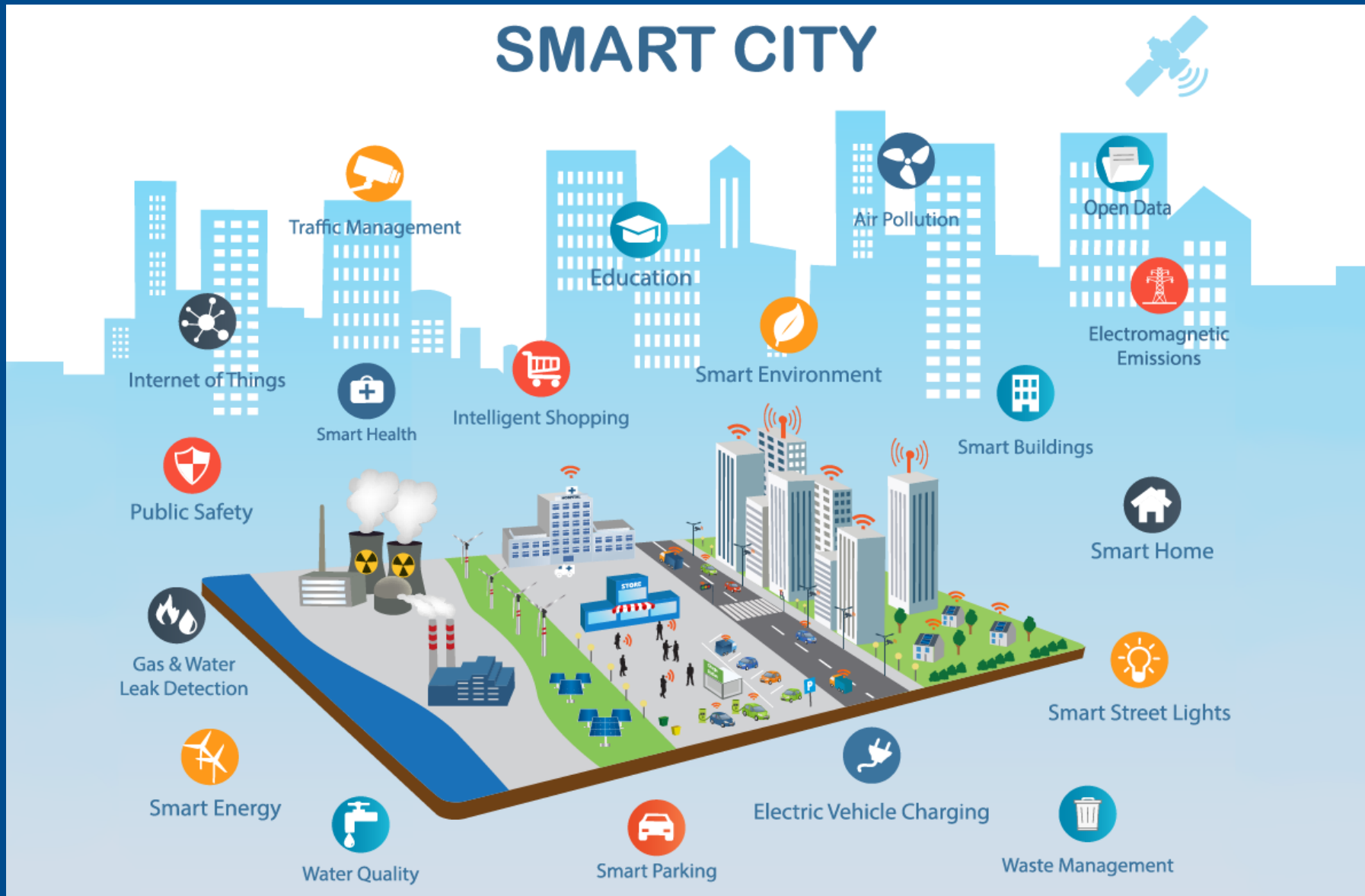
POTŘEBY

- Společné standardy pro testování a nasazení technologií;
- Kvalita a dostupnost dat, jakož i snížení jejich množství;
- Klíčovými požadavky jsou snížení dopadu na životní prostředí a efektivita a rychlost veřejných služeb;
- Připojení ke zdrojům HPC (EuroHPC).

VÝSLEDKY

- Prediktivní řízení dopravy a zdrojů/ udržitelné plánování mobility / umělá inteligence a robotika; Veřejná bezpečnost;
- Logistika; Datové služby související s extrémním počasím, prevence rizik a odolnost vůči klimatickým změnám;
- Řízení energetických toků; Chytré budovy a domácnosti; Chytré parkování;
- Zaměření se na nulové znečištění a na ochranu životního prostředí;
- Životní cyklus nakládání s odpady;
- Kontrola a údržba veřejné infrastruktury.

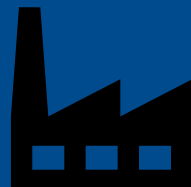
SMART CITY



PRŮMYSLOVÁ VÝROBA



PRŮMYSL A VÝROBA



OPTIMALIZACE NA ÚROVNI TOVÁRNY

Flexibilní výroba v prostředí s vysokou výkonností a rozmanitostí, rychlé prototypování; nap. podpora dynamického uspořádání výrobního procesu (včetně volby výrobních technik a logistiky).

KOLABORATIVNÍ ROBOTIKA

Mobilní inteligentní roboti s umělou inteligencí, kteří umožňují bezpečnou spolupráci člověka s robotem, a to i v týmech; také v odvětvích, jako je textilní průmysl, cestovní ruch nebo stavebnictví.

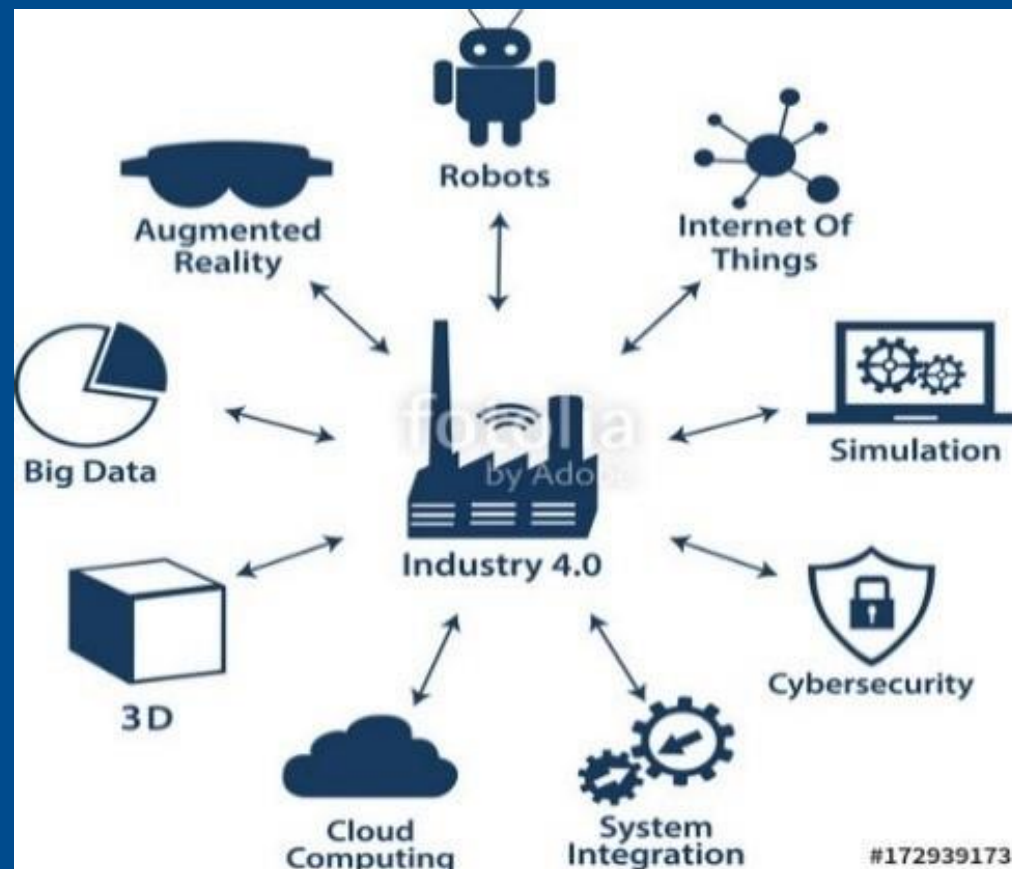
OBĚHOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

Minimalizace spotřeby zdrojů, optimalizace dodavatelských řetězců v nejistém prostředí, využívání náhradních materiálů, sběr, třídění a zpracování výrobků, které se staly odpadem (zpřístupnění druhotných surovin a maximální vytěžení hodnoty), reverzní logistika, repasování.

Výsledky



- Ověřování řešení umělé inteligence v reálných podmínkách ve výrobním prostředí před uvedením výrobků na trh;
- Společná entita dostupná všem evropským zúčastněným Stranám pro ověřování nových řešení založených na umělé inteligenci v reálných výrobních podmínkách;
- Výrobní robotika poháněná AI a nástroje pro rozhodování založené na AI;
- Posílení zavádění digitálních technologií leadovaných umělou inteligencí ve výrobě;
- Rychlejší dosažení dlouhodobé úrovně autonomie robotiky.





ZEMĚDĚLSTVÍ

PROGRAM DIGITÁLNÍ EVROPA
Sektorová AI TEF

Občasná digitální ekonomiky a společnosti
Ministerstvo průmyslu a obchodu

POTRAVINÁŘSTVÍ

ZEMĚDĚLSTVÍ



Přínosy na úrovni odvětví:

- Zvýšení bezpečnosti potravin a výživy;
- Zmírnění dopadu zemědělské činnosti na životní prostředí, půdu, vodu a biologickou rozmanitost prostřednictvím optimalizovaného využívání zdrojů, např. hnojiv, pesticidů;
- Větší efektivita zdrojů a nákladů a konkurenceschopnost v zemědělsko-potravinářské výrobě.

Přínosy na technologické úrovni:

- Ověřování nové generace zemědělsko-potravinářské robotiky a nástrojů pro rozhodování na bázi umělé inteligence v reálných podmínkách;
- Podpora adaptace digitálních technologií v zemědělsko-potravinářském průmyslu;
- Cenově dostupné pro menší zemědělské podniky;
- Rychlejší dosažení dlouhodobé úrovně autonomie robotiky.

FINANCOVÁNÍ VYTVOŘENÍ SÍTĚ TEF

- Síť čtyř AI TEFs, centrální sektorové TEF s tzv. uzly: (€30 milionů/ 1 TEF) důležité geografické pokrytí EU;
- € 110 milionů z programu Digitální Evropa na sektorové AI TEFs na 5 let;
- Financování EU činí 50 % z DIGITAL - očekává se spolufinancování ze strany členských států (RRF (v jednání), ERDF, soukromé zdroje, ..);
- AI TEF je dlouhodobou investicí a měl by existovat obchodní model, který zaručí samofinancovatelnost;
- Rozhodující je: Vybrat použití AI TEF, která budou pro inovátory atraktivní; Zaplnit mezeru na trhu a získat špičkovou pověst; Zaručit zájem o TEF/ a jeho využívání.

ČESKÁ REPUBLIKA & AI TEFs – SMART

- ➔ Digitalizace nabízí rychlý a perspektivní způsob zvyšování produktivity a růst konkurenceschopnosti.
- ➔ Chceme-li, aby se Česká republika stala vedle průmyslu i technologickým a inovačním leaderem, je třeba již dnes začít přemýšlet a podnikat kroky v strategické orientaci a využít současných a budoucích technologických příležitostí v souladu s RIS3 strategií a jejími prioritami.
- ➔ ČR má nyní velkou šanci využít akcelerace digitální ekonomiky a soustředit se na rozvoj chytré společnosti a infrastruktury.
- ➔ ČR by mohla být „SMART.“ AI TEF mohou být spolu s eDIH ekosystémem cestou.
- ➔ Velké změny začínají malými.

DALŠÍ KROKY EK - indikativně

- ➔ V současnosti probíhá finální příprava pracovních programů DEP a textu výzvy;
- ➔ Bude pouze 1 výzva na Testovací a experimentální zařízení;
- ➔ Proběhne matchmaking workshop pro zájemce pro tvorbu mezinárodních partnerství a konsorcií;
- ➔ Únor 2022: očekáváme vyhlášení výzvy;
- ➔ Po vyhlášení pracovních programů MPO zorganizuje infoday pro potenciální zájemce o sektorové AI TEF.
- ➔ Výběr projektů:

KROK1: Navrhovatelé si zajistí závazek k financování od příslušného orgánu svého členského státu před uzávěrkou výzvy DEP

KROK2: Hodnocení a výběr DEP

- Kontrola závazku spolufinancování a způsobilost
- Proces DEP výběru sítě AI TEFs

Děkuji za pozornost



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

Oddělení digitální ekonomiky a společnosti
Ministerstvo průmyslu a obchodu



Aktuality k MA 21 a Mannheimské zprávě: Marie Petrová, MŽP



UDRŽITELNÝ ROZVOJ

Zelená dohoda pro Evropu (Green Deal)

Místní udržitelnost

Mannheimská zpráva/Local Green Deals

MA21

Zasedání PS Smart City

Praha, 20. října 2021

ALTERNIVOU UDRŽITELNÉHO ROZVOJE JE ROZVOJ NEUDRŽITELNÝ



JE TŘEBA CHÁPAT KONTEXT

Udržitelnost je:

Komplexní přístup k veškerému dění/aktivitám

Zorný úhel/perspektiva pohledu na svět

Zastřešující princip

Charakteristika rozvoje

Cíl společenské odpovědnosti

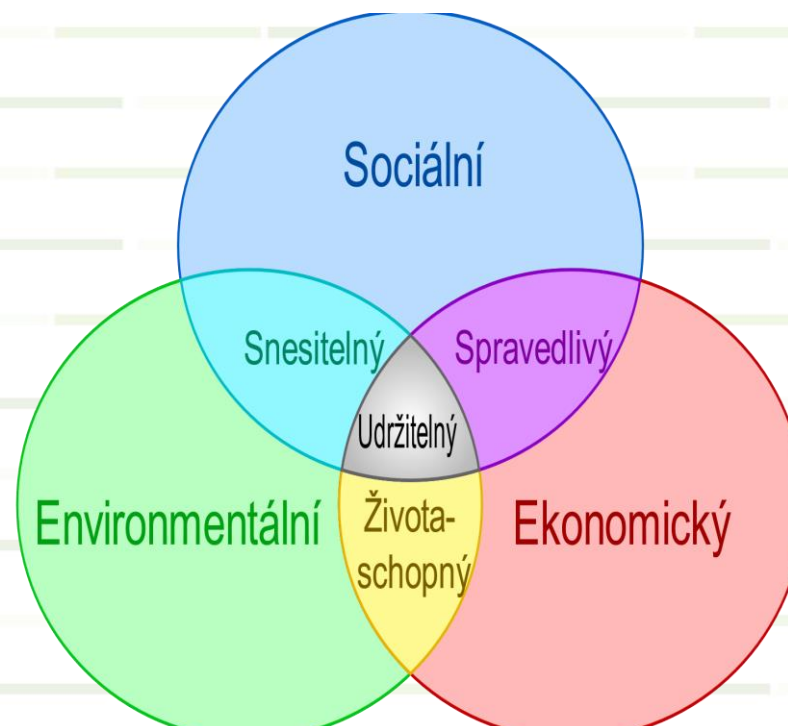
Nezbytnost pro život

Udržitelnost není:

Nové náboženství/ideologie

Varianta řešení

Dílčí agenda („navíc“) /důležitý „aspekt rozvoje“



Udržitelný rozvoj není „nedílnou součástí rozvoje“ - je jeho cílem/principem

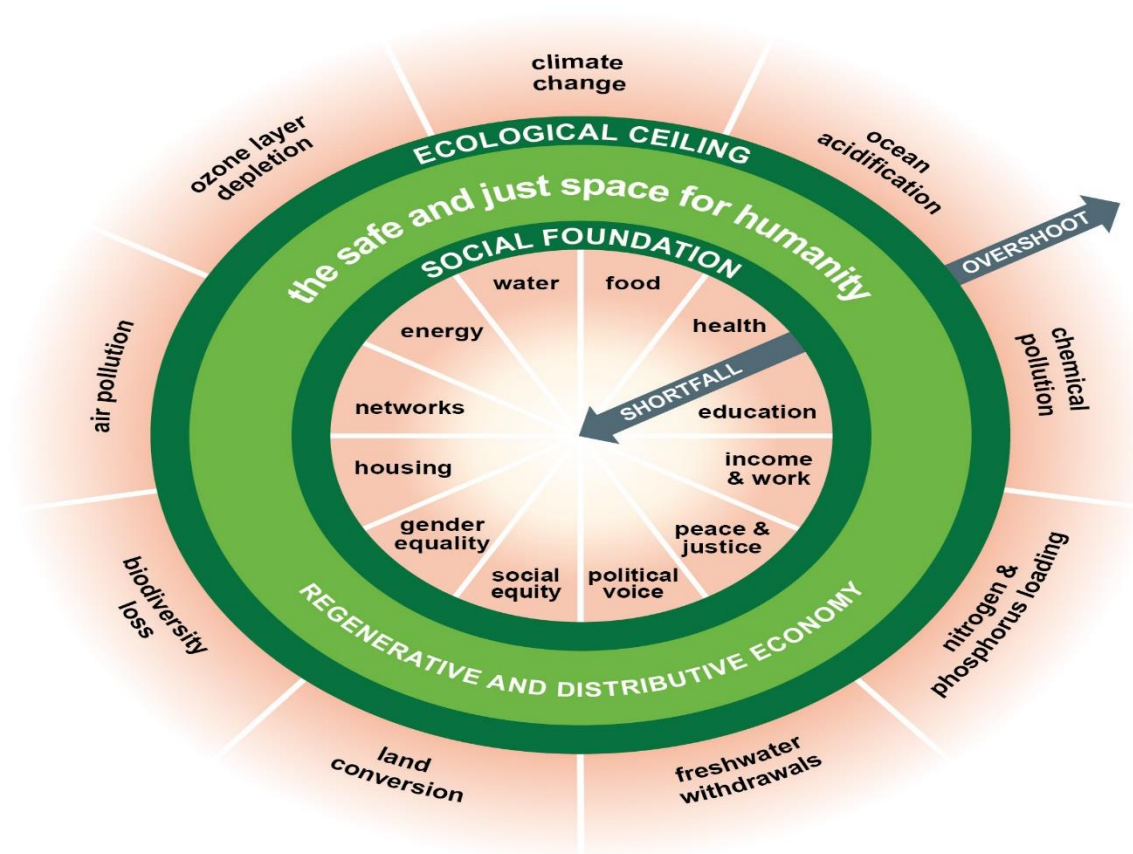
UDRŽITELNÝ ROZVOJ:
KAŽDÁ SOUČÁST JE NEPOSTRADATELNÁ,
FUNGUJE TO ALE JENOM KOMPLET



Ministerstvo životního prostředí

DONUT / “KOBLIHA”

KATE RAWORTH: DOUGHNUT ECONOMY



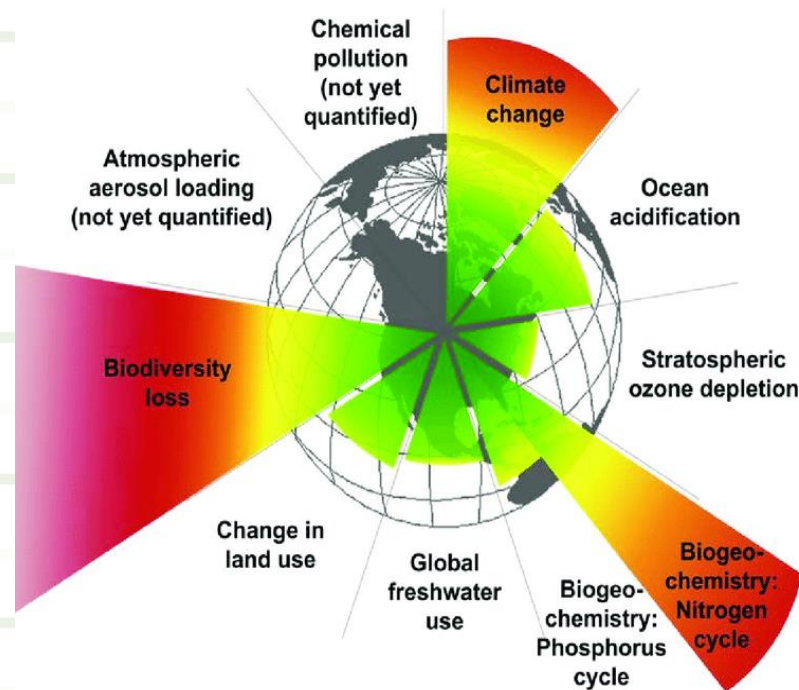
otního prostředí

9 PLANETÁRNÍCH MEZÍ NA JEJICH RESPEKTOVÁNÍ ZÁVISÍ LIDSKÁ EXISTENCE KLIMA NENÍ JEDINÝ PRŮŠVIH...

bezpečný prostor pro lidské aktivity

Johan Rockstrom *Stockholm Resilience Centre*

1. Změna klimatu (skleníkové plyny/ohřívání planety)
2. Okyselování oceánů
3. Poškození stratosférické ozonové vrstvy
4. Biogeochemické toky fosforu a dusíku
5. Zdroje sladké vody
6. Změna užívání půdy (odlesnění)
7. Ztráta biologické rozmanitosti
8. Aerosol v atmosféře
9. Chemické znečištění



MÁME TO VĚDECKY POPSÁNO ...

6. ZPRÁVA IPCC, SRPEN 2021

Klimatická změna probíhá rychleji, než vědci předpokládali...

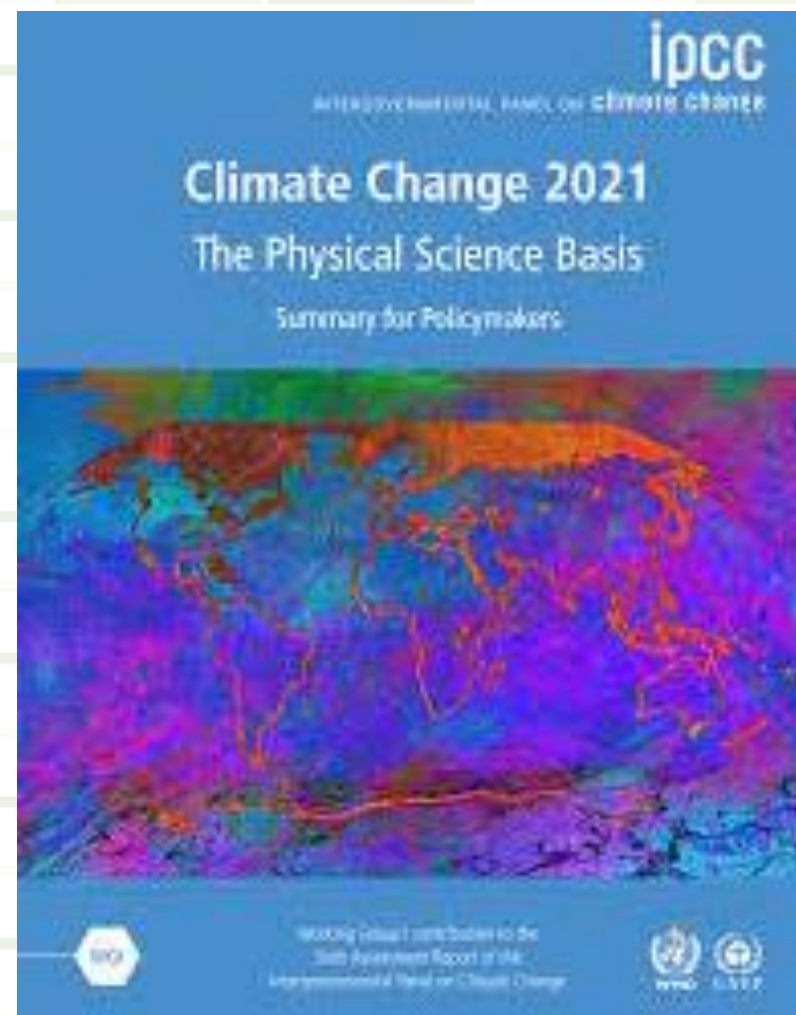
Modelové scénáře – oteplení a jeho důsledky v závislosti na snížení CO₂

Neexistuje jedno dostatečné řešení. Účinná implementace závisí na politikách a spolupráci na všech úrovních...

Efektivní rozhodování o omezení změny klimatu a jejích účinků může být založeno na široké škále analytických přístupů hodnocení očekávaných rizik a výhod, při vědomí významu role správy veřejných věcí, etických aspektů, rovnosti, hodnocení důležitosti, ekonomických odhadů a různého vnímání a reakcí na rizika a nejistoty.

Udržitelný rozvoj a rovnost jsou základem pro hodnocení klimatických politik...

Adaptační a mitigační opatření jsou podložena společnými zesilujícími faktory. Patří mezi ně spolehlivé instituce a správa věcí veřejných, inovace a investice do ekologicky šetrných technologií a infrastruktury, udržitelný způsob života, způsob chování a životní styl...



Ministerstvo životního prostředí

2021 - EARTH OVERSHOOT DAY - 29. ČERVENCE

Kdyby všichni žili jako Evropané, potřebovali bychom **2.8 planety**.



Ministerstvo životního prostředí

OSN: AGENDA 2030



Ministerstvo životního prostředí

KRIZE JAKO VÝZVA

NE strach, popírání, „hlava v písku“, prokrastinace

„*KDO NECHCE, HLEDÁ DŮVOD...*“

ALE

Hledat cestu, realizovat řešení

„...*KDO CHCE, HLEDÁ ZPŮSOB*“

EU: European Green Deal/Zelená dohoda pro Evropu

uhlíková neutralita do r. 2050

„*POČÍTAT S NEJHORŠÍM A DOUFAT V NEJLEPŠÍ*“

„*ENVISAGE THE WORST AND HOPE FOR THE BEST*“



CÍLE ZELENÉ DOHODY

Uhlíková neutralita do r. 2050

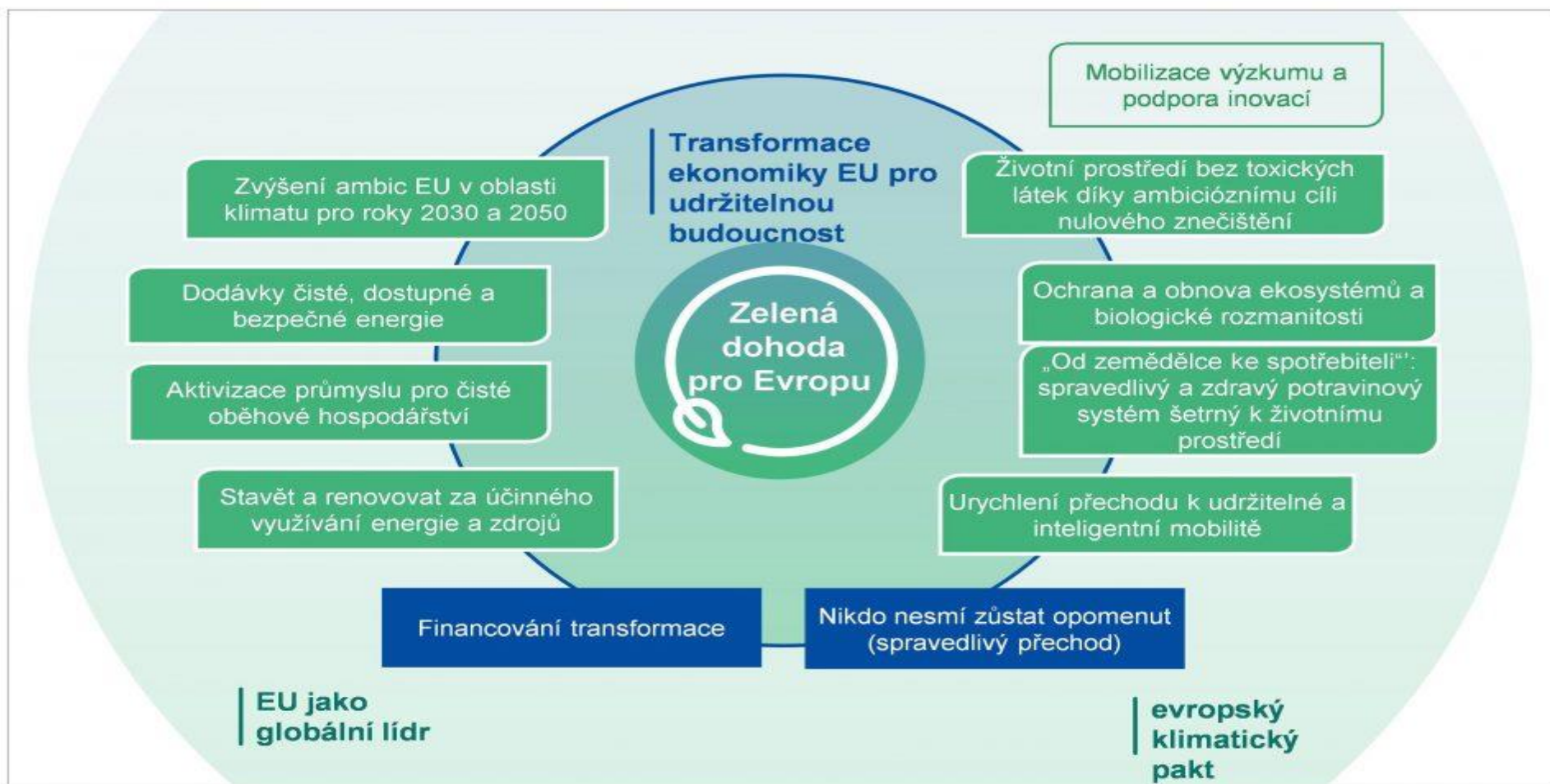
Oblasti politiky:

- Čistá energie
- Cirkulární ekonomika
- Udržitelný průmysl
- Stavění a renovace
- Udržitelná výživa („Farm to Fork“)
- Eliminace znečištění vzduchu
- Udržitelná doprava
- Biodiversita

Cíle schváleny, návrh Akčního plánu,
aktuálně probíhá jednání a hledání konsensu členů EU

EUROPEA GREEN DEAL

ZELENÁ DOHODA PRO EVROPU



THE MANNHEIM MESSAGE

LOCAL GREEN DEALS

Místní Zelené dohody pro uhlíkově neutrální, udržitelnou a inkluzivní Evropu

Výzva evropských starostů: musíme zajistit jak fungování místní a regionální ekonomiky a spravedlivou společnost, tak respektování mezí planetárních zdrojů...To, co nyní nejvíc potřebujeme jsou solidarita a spolupráce.

Východisko: reakce na Evropskou Zelenou dohodu. Dokument navazuje na dědictví a zásady Aalborské charty (1994), Aalborských závazků (2004) a Baskické deklarace (2016). Odráží cíl integrovaného udržitelného rozvoje měst a regionů, podpořený Lipskou chartou

Důležitost měst a regionů pro prosperující Evropu: 70% právních předpisů EU, 70% opatření ke zmírňování dopadů změny klimatu, 90% adaptace...65% SDGs, 1/3 veřejných výdajů, 2/3 veřejných investic, ...přímé sociální služby, demokratické postupy (zapojování veřejnosti do rozhodování). „...**Nabízíme spolupráci...**“

„**Transformace**, které musíme dosáhnout, půjde **nad rámec jednotlivých akcí v konkrétních oblastech**, jako je energetika, mobilita nebo bydlení. Tyto akce budou muset zakořenit v novém **systémovém myšlení a přístupu**. Tento proces lze udržet pouze při aktivním zapojení občanů a zúčastněných stran“.

MÍSTNÍ ZELENÉ DOHODY

5 KLÍČOVÝCH SYSTÉMOVÝCH ZMĚN

- **Transformace současné místní infrastruktury a systémů**

inovativní řešení vč. digitálních technologií a zelené a modré infrastruktury (urbánní ekologie - voda, flóra, půda/biodiverzita, snížení znečištění ovzduší, eroze, rizika přehřívání a přívalových povodní apod...(např. zelené střechy/stěny, prosakovací dlažba, travnaté pásy, stromořadí...). Kvalita veřejných prostorů/zdraví, kvalita života

- **Místní rozvoj nad rámec růstu a konkurence**

místní a regionální ekonomiky, v hospodářském rozvoji upřednostňují ochranu klimatu, přírodních zdrojů, biologické rozmanitosti a ekosystémů. V centru pozornosti zdraví a kvalita života současných i budoucích generací.

- **Spolupráce, solidarita a začlenění**

Transparentnost, nediskriminace. Atraktivní a bezpečné domovy pro všechny.

- **Životní styl a kultura dostatečnosti a optimalizace**

Podpora cirkulace, dostatečnosti, optimalizace - ne efektivita a maximalizace výkonu. Důležitá kultura – dialog, soudržnost při tvorbě a realizaci strategií udržitelnosti. Hodnoty aktiv slouží kvalitě života pro všechny.

- **Re-orientace na obecné dobro**

místní a regionální správa/vládnutí posílí společné dobro pomocí spoluvytváření a sociálních inovací. Podpoří přístupy sociální ekonomiky, nové formy sociálních podniků a investic i partnerství veřejného a soukromého sektoru. Tak zvýšíme odolnost našich místních ekonomik a komunit v souladu s agendou udržitelnosti.

MÍSTNÍ ZELENÉ DOHODY - POTŘEBY PRO PLNĚNÍ ZÁVAZŮ POTŘEBUJÍ MĚSTA TYTO POLITICKÉ POSUNY:

- **Chráněný veřejný příjem** v souvislosti na de-lokalizaci vytváření akumulace příjmů, způsobené internetovým obchodem a nakupováním. Rovné fiskální podmínky, které zajišťují veřejné příjmy
- **Přesun daní z práce** - lepší fiskální rámce, vyloučení dotací na fosilní paliva, přesun daňového zatížení z práce na využívání přírodních zdrojů a znečištění. Zvážit odlišný poměr zdanění mezi prací a kapitálem.
- **Dostatečná finanční** podpora – plynulá, z evropské i národní úrovně. Vhodné a koordinované programy napříč všemi úrovněmi veřejné správy. Sladění politik, programů a investic k podpoře Zelené dohody.
- **Místní a regionální hodnotové** řetězce – finanční a regulační rámce na podporu místních a regionálních přístupů, řešení sociální ekonomiky, cirkulární modely...
- **Integrované využití půdy** – finanční a regulační rámce, podporující rozvoj s cílem ochrany půdy, snižování ztráty biodiverzity, tj. integrovanou politiku využívání půdy – minimální spotřeba „zelené louky“, zelená a modrá infrastruktura
- **Nové využití městského prostoru** – prostor a systém služeb atraktivnější pro využití k adaptaci na změnu klimatu
- **Inovace a výzkum zaměřené na potřeby** – finanční podpora výzkumu a inovací pro naplňování uvedených výzev. Relevantní informace pro lepší plánování, rozhodování, správu, monitorování.
- **Nahrazování produktů službami** – cirkulární ekonomika, více služeb, méně vlastnictví produktů a spotřeby zdrojů
- **Zaručený životní příjem** – odpovídající úroveň životního minima a zaručeného základního příjmu - usnadní rekvalifikaci a celoživotní vzdělávání, zmírní dopady transformace

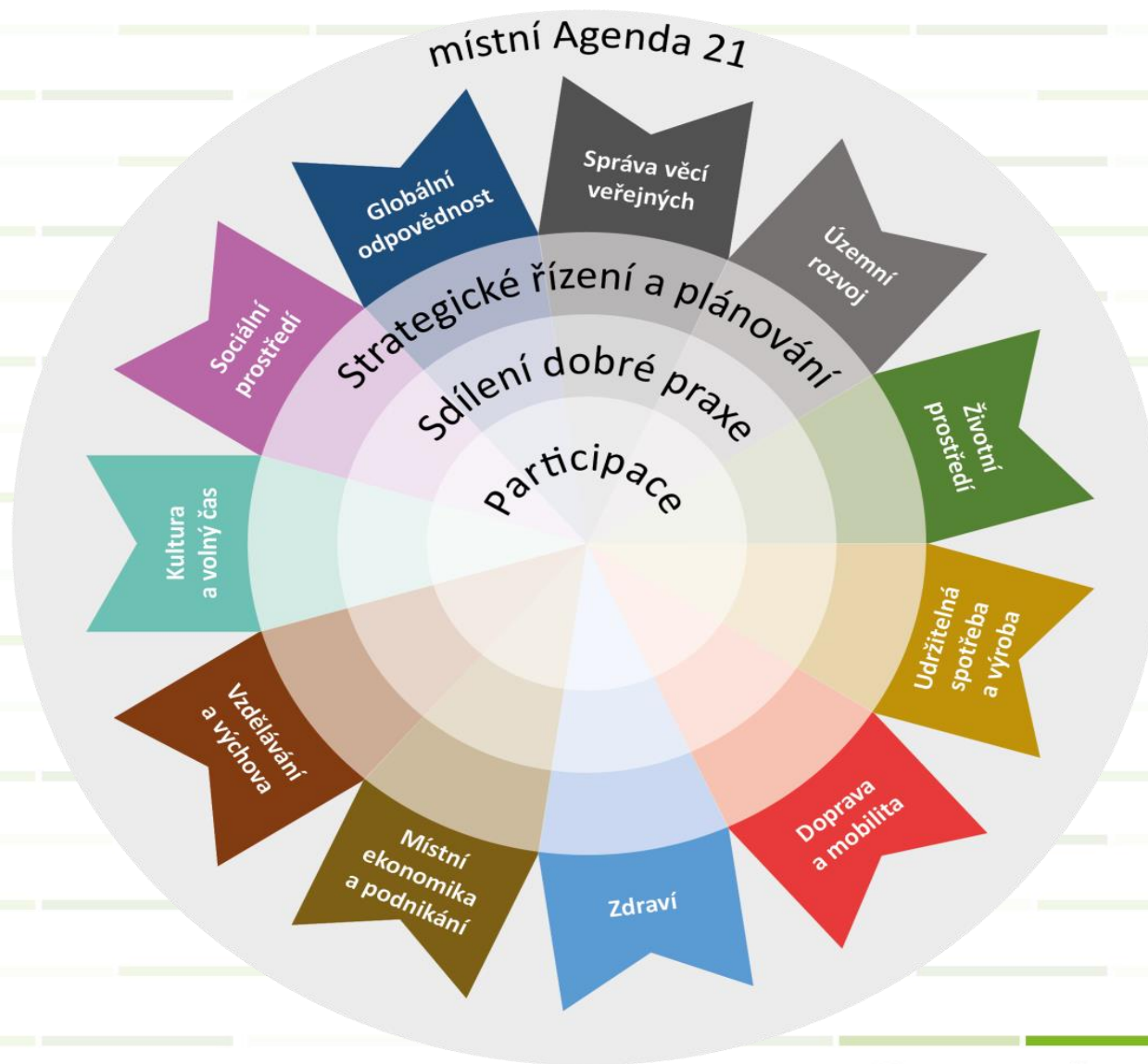
MANNHEIM MESSAGE POSELSTVÍ STAROSTŮ

„Naším cílem je vybudovat pevné základy pro realizaci Zelené dohody v Evropě a urychlit **transformaci společnosti na uhlíkově neutrální, udržitelnou a inkluzivní.**

Respektujeme - v souladu s Novou lipskou chartou - **integrovaný přístup** k městskému plánování jako koncept, který bere v úvahu všechny relevantní zájmy a aktéry současně a spravedlivě.

Nemůžeme zůstat v pozici čistě implementačních partnerů, ale **musíme být součástí procesu definování regulačních, fiskálních a finančních rámců na všech úrovních.**“

ČR - MÍSTNÍ AGENDA 21



Ministerstvo životního prostředí

*Naděje není to přesvědčení, že něco dobře
dopadne, ale jistota, že má něco smysl - bez ohledu
na to, jak to dopadne.*

Václav Havel

ODKAZY NA VIDEO MA21

[MA21: OBECNÉ VIDEO](#)

[VELKÉ MEZIRŘÍČÍ](#)

[KŘIŽÁNKY](#)

[KOPŘIVNICE](#)

[JIHLAVA](#)

City For The Future Budapest

- Akce se uskutečnila: **21. a 22. září v Budapešti**
- Pilotní projekt nové proexportní roadshow City For The Future zaměřené na prezentaci chytrých českých řešení pro města
- 20 českých firem poskytlo informace o svých inovativních řešeních



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Diskuze, různé





MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



Prostor pro Vaše dotazy

