



Evropská unie  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost



# KONCEPCE KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ – CHYTRÝ REGION

Rešerše koncepčních  
přístupů a  
dokumentů



## Obsah

Národní úroveň .....	2
Metodika Konceptu inteligentních měst (smart cities).....	2
Metodika financování Smart City projektů .....	2
Příklady chytrých přístupů z jiných regionů .....	2
Smart Prague 2014 – 2020 .....	2
Smart Písek .....	3
Strategie rozvoje chytrého regionu Moravskoslezského kraje 2017 – 2023 .....	3
Program rozvoje Jihomoravského kraje 2018 – 2021 .....	4
Smart region Jižní Čechy.....	4
Klastr Chytrý Plzeňský kraj.....	5
Tematické koncepce.....	5
Akční plán rozvoje inteligentních dopravních systémů (ITS) v ČR do roku 2020 (s výhledem do roku 2050).....	5
Digitální Česko 2.0 .....	6
Akční plán pro rozvoj digitálního trhu .....	7
Národní akční plán pro chytré sítě .....	8
Strategie rozvoje infrastruktury pro prostorové informace v ČR do roku 2020 .....	8
Strategický rámec Svažu měst a obcí v oblasti Smart City (SMO ČR).....	9
Koncepce v Královéhradeckém kraji .....	9
Smart City Hradec Králové.....	9
Smart region ve Vrchlabí .....	10
Příklady zahraničních aktivit.....	10
Amsterdam Smart City .....	10
Smart Wien.....	10
Smart Barcelona .....	11
Smart Stockholm .....	11
Smart Toronto .....	11



## Národní úroveň

### Metodika Konceptu inteligentních měst (smart cities)

**Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2015**

Metodika je zaměřena na popis atributů inteligentního města, které je potřeba při tvorbě Smart City programů použít. Vznikla tak jednotná struktura, sestávající z 16 komponent, pro popis programových záměrů města, která je zároveň i jednotnou osnovou postupných kroků k opravdové společenské změně, kterou koncept nastavuje, tj. zapojení drobných inovativních subjektů s cílem diversifikovat trh, otevření města občanům s cílem decentralizovat politickou vůli a vzbuzení důvěry občanů k vlastním aktivitám a tvorbě občanské společnosti.

Metodika je především návodem, jak k řešení inteligentního města přistupovat. Dává řešitelům konceptu potřebnou volnost v jeho uchopení, respektuje významné rozdíly mezi městy a svými komponentami poskytuje tvůrcům městských smart strategií vodítko, jak se v komplexním a širokém prostředí zorientovat. Z tohoto důvodu je kategorizace měst, uvedená v článku 1.4, doporučená a nevylučuje, aby obce v nižší kategorii aplikovaly SC programy vhodné pro kategorie vyšší.

Metodika rozpracovává klíčové oblasti pro aplikaci ICT, tj. dopravu a energetiku (kapitoly 3-5) s návrhem konkrétních opatření, indikátorů (přílohy A-C) a příkladů SC programů (příloha D), lze ji s úspěchem využít i pro ostatní agendy města. Soubor opatření a indikátorů je taktéž navržen jako doporučující a realizátor SC programu si může vybrat, jaká opatření pro své účely zavede a jakými indikátory bude zavádění programu vyhodnocovat.

### Metodika financování Smart City projektů

**MMR, Czech Smart City Cluster, Česká spořitelna, 2015**

Tento dokument popisuje přístup k zajištění financování „chytrých projektů“ a uvádí hlavní zdroje jejich financování. Jedním z klíčových předpokladů realizace „chytrých řešení“ je zajištění jejich finanční proveditelnosti a volba optimální finanční struktury. Jedná se zpravidla o inovativní záměry, jejichž posuzování má svá specifika, zejména s ohledem na rizikovější profil těchto typů investic. Důležitou součástí přípravy a realizace skutečně chytrých řešení je proto příprava reálných finančně-ekonomických podkladů. V případě financování smart city projektů se může jednat o kombinaci několika zdrojů, ať už jsou to dotace, dluhové financování nebo zapojení soukromých zdrojů. V neposlední řadě zde existují také finanční nástroje EU, jejichž úloha a důležitost bude stoupat s blížícím se rokem 2020, po kterém se očekává změna ve využívání prostředků EU – finance již nebudou v takové míře proudit skrze dotace, z větší části se bude jednat o různé formy dluhové a garanční podpory.

## Příklady chytrých přístupů z jiných regionů

### Smart Prague 2014 – 2020

**Hlavní město Praha, 2014**

Koncepce Smart Prague vychází z konceptu Smart Cities. Vznikla na základě dlouhodobých priorit města stanovených zejména jeho Strategickým plánem a sledováním světových trendů v technologickém vývoji. Bylo definováno šest klíčových oblastí, kde bude mít zavádění moderních technologií nejvýznamnější pozitivní dopady do života Pražanů: Mobilita budoucnosti, Chytré budovy



a energie, Bezodpadové město, Atraktivní turistika, Lidé a městské prostředí a Datová oblast. Poslední jmenovaná oblast je srdcem celého konceptu a má zaručit celkovou provázanost všech projektů. Celoměstská datová platforma, která bude vybudována, umožní poprvé v historii města vyhodnocovat a interpretovat městská data jako celek. Využijí ji vedení města, firmy i občané. Řada technologických novinek je zaváděna do městského prostoru v režimu pilotního provozu, který zaručí otestování technologie a teprve po vyhodnocení jejích přínosů se rozhodne o jejím případném rozšíření.

O realizaci projektů rozhodují orgány města, které využívají doporučení předešlém Komise Rady hl. m. Prahy pro rozvoj konceptu Smart Cities v hl. m. Praze, případně Výboru pro Smart Cities Zastupitelstva hl. m. Prahy. Klíčové pro úspěch Smart Prague je zapojení městských společností a městských částí. Operátor ICT spolupracuje na projektech s Technickou správou komunikací, Institutem plánování a rozvoje hl. m. Prahy, Dopravním podnikem hl. m. a řadou dalších pražských subjektů. Cílem je, aby všechny aktivity podporující Smart Prague byly navzájem maximálně provázány. Stejně důležitá pro udržení vysoké kvality a odbornosti modernizace městského prostoru je spolupráce s akademickým sektorem. Intenzivní poradenství probíhá s Českým vysokým učením technickým v Praze a Karlovou univerzitou, zapojeny jsou i další akademické instituce. Prostřednictvím kampaně Mám nápad jsou sbírány podněty, jak by měly být ulice Prahy proměněny.

**Smart Písek**  
**Město Písek, 2015**

Koncept Smart Písek usiluje prostřednictvím chytrých řešení udělat každodenní život ve městě jednodušší, pohodlnější a čistší.

Koncept Smart Písek umožní občanům města profitovat ze zavádění sofistikovaných moderních technologií, které se navzájem systematicky doplňují a překračují pohled jednoho oboru (doprava, energetika, životní prostředí aj.). Dle chápání EU stojí koncept Smart Písek na třech pilířích: udržitelná městská mobilita, inteligentní budovy a čtvrti, integrované infrastruktury a procesy v energetice, ICT a dopravě. Důraz přitom klade na zapojení občana a hledání nových modelů financování.

Město na konkrétních projektech navazuje spolupráci s průmyslem i univerzitami. Hlavními partnery konceptu Smart Písek jsou Schneider electric CZ, E.ON Česká republika, E.ON Energie a Technologické centrum Písek, za akademická pracoviště ČVUT Praha, fakulta dopravní. Město Písek také podepsalo memoranda ke spolupráci s ministerstvem pro životní prostředí a ministerstvem pro místní rozvoj. Pomůže to dalšímu rozvoji konceptu Smart Písek, předešlím při přípravě a zpracování projektů, sdílení informací a marketingových kampaních.

**Strategie rozvoje chytrého regionu Moravskoslezského kraje 2017 – 2023**  
**Moravskoslezský kraj, 2017**

Strategie je střednědobým strategickým plánem Moravskoslezského kraje, udávajícím základní směry, ve kterých chce kraj, s pomocí zavádění chytrých technologií, dlouhodobě zvyšovat kvalitu života obyvatel ve městech a v obcích Moravskoslezského kraje. Strategie je plánová na období 2017-2023. Je realizována primárně formou projektů rozpracovaných v akčním plánu v předem definovaných pěti prioritních oblastech – ICT Infrastruktura, Doprava, Úspory (předešlím v oblasti energetiky a šetrnějšího využívání zdrojů), Zdravotnictví a Debyrokratizace (elektronizace). V každé z těchto oblastí je na úrovni projektů a jejich výstupů a výsledků monitorován pokrok v realizaci.



Součástí strategie je obecně formulovaná dlouhodobá vize kraje a představa o tom, kam by se měl posunout kraj s pomocí chytrých technologií v dlouhodobém časovém horizontu přesahujícím patnáct až dvacet let. Střednědobá opatření a projekty přispívají této dlouhodobé vizi ve středně dlouhém období, s upřesněním do roku 2023. Strategie zasahuje svým časovým rozmezím do dvou volebních období. Je schvalována orgány Moravskoslezského kraje. Strategie vyžaduje v průběhu realizace průběžnou aktualizaci a pružnější zohlednění aktuálního vývoje, který reaguje na dynamický vývoj a pokrok ve vývoji nových technologií a inovací a současně na proměnu společenských preferencí a politických priorit v rámci volebního cyklu. Základním nástrojem naplňování Strategie je Akční plán, jenž bude obsahovat individuální projektové fiše, a v průběhu realizace je průběžně – s roční periodicitou – aktualizován a monitorován, je provázán se schvalováním rozpočtu kraje, priorit a nositelů projektů.

### Program rozvoje Jihomoravského kraje 2018 – 2021

#### Jihomoravský kraj, 2018

Program rozvoje Jihomoravského kraje 2018–2021 (PRJMK) je hlavním realizačním dokumentem Strategie rozvoje Jihomoravského kraje 2020 (SRJMK 2020). Od vzniku kraje jde o pátý dokument tohoto typu.

Jeho hlavními úkoly jsou:

- v návaznosti na SRJMK 2020 identifikovat aktuální téma k řešení, zhodnotit aktuální stav již řešených témat a zformulovat hlavní priority kraje na následující 4 roky,
- provázat jednotlivé tematické koncepce kraje a začlenit do PRJMK ty, které aktuálně rozpracovávají priority PRJMK,
- stanovit konkrétní kroky krajské samosprávy, které mohou napomoci k řešení zjištěných problémů kraje.

Program zdůrazňuje, že Chytrý region je jedním z možných konceptů, jak ještě lépe uplatňovat principy udržitelného rozvoje v regionu a že Chytré přístupy jsou důležité pro rozvoj regionu zejména z hlediska zaměstnanosti, atraktivnosti místa pro obyvatele, podnikatelské subjekty a udržení talentů, spolupráce a strategické řízení.

Chytrá řešení jsou zde podporována zejména v oblastech ekologické dopravy, moderních dopravních prostředků, dopravní telematiky, rozvoje cyklodopravy, snižování spotřeby energie, dobíjecích stanic, inteligentní zdravotní péče, poskytování informací apod. Některá řešení jsou již realizována od subjektů v rámci kraje nebo krajem a ty je potřeba integrovat.

### Smart region Jižní Čechy

V Jihočeském kraji je vytvořena komise a pracovní skupiny pro oblast smart regionu. Na portálu Smart regionu jsou tyto informace: „Cílem Komise Smart Region je rozvoj konceptu Smart City v Jihočeském Kraji. Snaží se o vytvoření strategického konsorcia klíčových partnerů, analýzu klíčových oblastí regionu pro rozvoj SmartCity a vytvoření koncepčního a technologického, prostředí podporujícího vznik a realizaci pilotních projektů, formovaných na základě společné strategie a v synergii všech zapojených členů clusteru a partnerů.“



Jednotlivé pracovní skupiny vytvářejí prostor ke vzniku a realizaci projektů zaměřených na rozvoj Smart City technologií v Jihočeském kraji. Poskytují metodickou a technologickou podporu, kvalifikovanou analýzu akademických partnerů a data. Podílí se metodicky na realizaci strategických projektů a kontrolují soulad s vytyčenou strategií, aby došlo k naplnění stanovených cílů a požadovanému rozvoji. Rozvíjí komunikaci s partnery ve státní správě, akademickém i komerčním sektoru a se zahraničními partnery. Podporují financování pilotních projektů. Přispívají k popularizaci konceptu a podílí se na komunikaci s občany.“

Celkem jsou v rámci Smart regionu Jižní Čechy zřízeny 4 pracovní skupiny: Čistá mobilita, Data, Doprava a Energetické úspory.

### Klastr Chytrý Plzeňský kraj

Klastr Chytrý Plzeňský kraj je dobrovolné sdružení fyzických a právnických osob usilující o rozvoj konceptu Smart regionu neboli Chytrého regionu v rámci Plzeňského kraje. Posláním Klastru je přispívat ke zvyšování kvality života obyvatel Plzeňského kraje propojením veřejné služby s novými informačními technologiemi a vytváření podmínek pro jejich realizaci. Mezi hlavní cíle, kterými Klastr usiluje o naplnění svého poslání, je zvýšení bezpečnosti obyvatel, zkvalitnění životního prostředí, zlepšení dopravní situace ve městech a obcích, zvýšení dostupnosti zdravotních a sociálních služeb a další. Nedílnou součástí tohoto úkolu je podpora vědy a výzkumu v oblastech vztahujících se k těmto cílům, praktická spolupráce s jinými subjekty na národní i mezinárodní úrovni, organizace vzdělávání zejména formou pořádání seminářů, přednášek a konferencí, konzultační činnost a příprava odborných stanovisek.

### Tematické koncepce

Akční plán rozvoje inteligentních dopravních systémů (ITS) v ČR do roku 2020 (s výhledem do roku 2050)

**Ministerstvo dopravy ČR, 2015**

AP ITS zohledňuje roli a kompetence jednotlivých úrovní veřejné správy v oblastech správy silniční sítě, řízení a regulace dopravního provozu, informování účastníků dopravy a také roli a kompetence v oblasti veřejné osobní neregionální, regionální a místní dopravy. Právě aglomerace jsou zdrojem největších dopravních a následně ekologických problémů, a ITS musí být využito k jejich řešení nebo alespoň jejich minimalizaci. Rozhodovací pravomoc o přijetí konkrétních opatření v městských aglomeracích mají základní územní samosprávné celky, a z tohoto důvodu se AP ITS zaváděním ITS v městských aglomeracích detailně nezabývá.

AP ITS se zaměřuje na využití a zavádění systémů ITS nejen na silniční infrastruktuře, ale i v ostatních druzích dopravy, které jsou ve veřejném zájmu. Investiční a provozní náklady těchto systémů hradí veřejný sektor nebo se na těchto nákladech zčásti podílí. Systémy ERTMS/ETCS a GSM-R v železniční dopravě a investice do říčního informačního systému RIS v oblasti vodní dopravy jsou již řešeny v souvisejících koncepčních dokumentech, a proto na ně AP ITS v navržených opatřeních navazuje.

Opatření k rozvoji ITS jsou v některých případech provázána i s jinými opatřeními, např. stavebními nebo organizačními a vždy tak, aby vyhovovala potřebám všech uživatelů včetně osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace. Dále je třeba zajistit návaznost na budování odpovídající



telekomunikační infrastruktury a systémy krizového řízení a opatření pro kritickou infrastrukturu státu. Tyto typy opatření ale AP ITS podrobně nerozpracovává, ale v případě potřeby navrhuje, aby byla realizována.

AP ITS se detailně nezaměřuje na informační a dispečerské systémy, které mohou využívat systémy ITS a které poskytují ucelenou podporu jak informačním systémům veřejné správy, tak informačním systémům pro provozní a obchodní procesy soukromých společností. Dále se AP ITS nezaměřuje na systémy elektronického mýta. Plná integrace s uvedenými systémy bude zajištěna prostřednictvím standardizovaných rozhraní a vzájemných vazeb vůči uživatelům systému.

## Digitální Česko 2.0 Úřad vlády České republiky, 2018

„Digitální Česko“ je souborem koncepcí zajišťujících předpoklady dlouhodobé prosperity České republiky v prostředí probíhající digitální revoluce. Jeho náplň je možné definovat pojmem *Strategie koordinované a komplexní digitalizace České republiky 2018+*.

„Digitální Česko“ zastřešuje tři hlavní pilíře (dílčí koncepce/strategie), které tvoří jeden logický celek s velkým počtem vnitřních vazeb, ale zároveň ve struktuře reflektují zacílení na různé příjemce a rovněž odlišnosti dané současným legislativním vymezením:

1. Česko v digitální Evropě
2. Informační koncepce České republiky, (Digitální veřejná správa)
3. Koncepce Digitální ekonomika a společnost

Tento dokument nedefinuje vrcholový cíl. Ten je tvořen vrcholovými cíli uvedených dílčích strategií. Vymezuje nicméně hlavní teze koordinovaného řízení realizace, informační toky a hlavní interakce mezi těmito částmi. Hlavním důvodem rozdělení materiálu do tří pilířů/dílčích koncepcí je konzistence a kontinuita daná již přijatými materiály na úrovni EU i ČR a potřeba shody s platnou národní legislativou, která poměrně přesně vymezuje (a zužuje) obsahový rámec Informační koncepce ČR.

Vymezení pilířů – jednotlivých dílčích strategií a zastřešených oblastí:

### 2. 1. Česko v digitální Evropě

Koncepce Česko v digitální Evropě si klade ambici zajistit jednotný a proaktivní/inovativní přístup České republiky k problematice digitální agendy na úrovni Evropské unie, a to:

- v souladu s moderními technologickými trendy,
- s kritickým respektem k platné regulaci vycházející z EU a rovněž
- s důsledným prosazováním priorit, zájmů a národních specifik České republiky.

Digitální Česko v této oblasti představuje soubor cílů orientovaných na budování vyjednávacích pozic a jejich využití k získání optimálních přínosů pro českou veřejnost (občany i podnikatele) i výkon veřejné moci na národní úrovni.



## 2. 2. Informační koncepce České republiky

Informační koncepce ČR (Digitální veřejná správa) je oproti předchozímu pilíři zaměřená na digitalizaci v oblasti výkonu veřejné moci na národní úrovni. Je vytvořena na základě pověření zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Stanovuje hlavní cíle v oblasti budování informačních systémů veřejné správy a dále stanoví obecné principy pořizování, vytváření, správy a provozování informačních systémů veřejné správy. Celkově se jedná o oblast problematiky známou pod názvem „eGovernment“ České republiky.

## 2. 3. Koncepce Digitální ekonomika a společnost

Koncepce Digitální ekonomika a společnost řeší průřezové problematiku, jejíž části leží mimo přímou gesci veřejné moci. Jedná se zejména o podporu pozitivních aspektů společenských i ekonomických změn souvisejících s digitální revolucí a minimalizaci negativních dopadů (např. na pracovní trh). Do této oblasti spadá řada iniciativ, či potenciálních iniciativ, jako:

- Elektronické zdravotnictví (eHealth, Health 4.0)
- Elektronické vzdělávání
- Elektronická kultura (eCulture)
- Inovace, výzkum a vývoj 4.0
- Průmysl 4.0
- Stavebnictví 4.0
- Koncept SMART Region/City/Village
- a další.

Hlavní ambicí je zajistit dlouhodobou konkurenceschopnost a celkovou prosperitu České republiky rozvojem této oblasti.

### Akční plán pro rozvoj digitálního trhu Úřad vlády ČR, 2016

Cílem Akčního plánu pro rozvoj digitálního trhu je shrnout na jedno místo plánovaná opatření na podporu digitální ekonomiky na úrovni vlády. Materiál zároveň reaguje na aktuální evropskou debatu, neboť digitální agenda představuje jednu ze tří klíčových priorit současné Evropské komise. Své plány v této oblasti Evropská komise zveřejnila ve Strategii pro jednotný digitální trh v květnu 2015. Samotný Akční plán je rozdělen do šesti kapitol, které pokrývají zásadní téma s vazbou na sektor digitální ekonomiky. Patří mezi ně

- 1) infrastruktura v pojetí budování vysokorychlostních internetových sítí a zajištění kybernetické bezpečnosti,
- 2) digitální vzdělávání a zvyšování digitálních kompetencí u občanů,
- 3) přístup ke zboží a službám na internetu,
- 4) rozvoj elektronické veřejné správy,
- 5) nové trendy zaměřující se na digitalizaci průmyslu, ekonomiku založenou na datech a přístup k datům veřejného sektoru a
- 6) správa digitální agendy na úrovni vlády a komunikace s veřejností.



**Národní akční plán pro chytré sítě  
Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR, 2015**

Ministerstvo průmyslu a obchodu připravilo "Národní akční plán pro chytré sítě (NAP SG)", na základě analýz rozpracovaných v 2013-2014. Inteligentní sítě (SG) jsou definovány jako elektrické sítě, které jsou schopny efektivně propojit chování a akce všech uživatelů k nim připojených - výrobců, spotřebitelů, tzv. „prosumers“ (tj. spotřebitelé s vlastní výrobou) - k zajištění ekonomicky efektivní, udržitelné energetické soustavy provozované s malými ztrátami a vysokou spolehlivostí dodávky a bezpečnosti.

NAP SG předpokládá postupné zavedení inteligentních sítí a dalších opatření v několika etapách. Investice do inteligentních sítí jsou investicemi do infrastruktury a promítnou se do regulované složky ceny za elektřinu. Proto je potřeba přizpůsobit způsob a rychlosť zavedení inteligentních sítí přínosům pro spotřebitele. Předložená varianta NAP SG bere nutnou nákladovou optimalizaci v úvahu.

Pro efektivní využívání inteligentních sítí je důležitý také vývoj právního prostředí, a proto NAP SG zahrnuje rovněž vhodná opatření v tomto smyslu. NAP SG zahrnuje komplexní návrh opatření, která mají zajistit přípravu a realizaci potřebných změn nákladově optimalizovaným způsobem. Součástí NAP SG je rovněž harmonogram realizace různých opatření.

Vícenáklady na realizaci SG budou financovány prostřednictvím tarifů (platbami konečných zákazníků, odebírajících elektrickou energii) a prostřednictvím dotací z operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost, tj. bez dopadu na veřejné rozpočty.

**Strategie rozvoje infrastruktury pro prostorové informace v ČR do roku 2020  
Ministerstvo vnitra ČR, 2014**

Strategie rozvoje infrastruktury pro prostorové informace v ČR do roku 2020 (též GeoInfoStrategie) byla vypracována pod koordinací Ministerstva vnitra ve spolupráci s Českým úřadem zeměměřickým a katastrálním a ministerstvy obrany, životního prostředí, pro místní rozvoj, dopravy a dále i Ministerstva financí, které se připojilo v květnu roku 2014.

Strategie stanovuje základní směřování státu v oblasti prostorových informací za dodržení mezinárodních závazků, kterými je Česká republika v oblasti prostorových informací vázána. Strategie definuje hlavní cíle a klíčová téma v řešené oblasti s tím, že konkrétní opatření budou stanovena ve formě navazujícího Akčního plánu.

Strategické cíle:

1. Zajištění garantovaných služeb veřejné správy pro správu a efektivní využívání prostorových informací pro činnosti veřejné správy a další široké využití celou společností.
2. Vybudování národní infrastruktury pro tvorbu, správu a propojení datového fondu prostorových informací veřejné správy.
3. Zkvalitňování a další rozvoj datového fondu prostorových dat pro jejich využívání veřejnou správou a celou společností.
4. Koordinace a rozvoj institucionálního zajištění oblasti prostorových informací a podmínek pro jejich správu a využívání



Klíčová témata, která představují návrhovou část dokumentu:

- Regulační rámec
- Koordinace oblasti prostorových informací
- Národní sada prostorových objektů
- Národní integrační platforma pro prostorové informace
- Národní geoportal
- Služby veřejné správy nad prostorovými daty
- Využívání prostorových informací třetími stranami
- Publikování prostorových dat a služeb nad prostorovými daty jako otevřených
- Lidské zdroje, vzdělávání, výzkum, vývoj a inovace
- Plnění mezinárodních závazků a mezinárodní interoperabilita

GeoInfoStrategie přispívá k naplňování vládních priorit rozvoje České republiky, především k rozvoji podmínek pro svobodné podnikání, k nastartování udržitelného hospodářského růstu a zvýšení konkurenční schopnosti ekonomiky země, k racionalizaci hospodaření státu a odstranění všech forem plýtvání veřejnými prostředky, k rozvoji kvalitních a všeobecně dostupných veřejných služeb v oblasti dopravy a bezpečnosti, k efektivnímu využití informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě; představuje tak silnou podporu i pro naplňování resortních priorit v oblasti prostorových informací.

### Strategický rámec Svazu měst a obcí v oblasti Smart City (SMO ČR)

#### Svaz měst a obcí České republiky, 2018 - 2020

V projektu bude zpracován "Strategický rámec Smart City" jako vodítko pro představitele obcí a měst při koncipování a implementaci jejich lokálních "Smart City strategií". Dokument bude vznikat participativním způsobem (formou "Labu"), kdy se budou všech fází jeho tvorby účastnit členové Svazu měst a obcí ČR - bude tak odrážet jejich zkušenosti, vize a potřeby. Strategický rámec stanoví jasné metodické podmínky pro zkvalitňování veřejné správy prostřednictvím "Smart City" postupů.

Specifickým cílem je optimalizovat procesy a postupy ve veřejné správě zejména prostřednictvím posílení strategického řízení organizací, zvýšení kvality jejich fungování a snížení administrativní zátěže; Profesionalizovat veřejnou správu zejména prostřednictvím zvyšování znalostí a dovedností jejích pracovníků, rozvoje politik a strategií v oblasti lidských zdrojů a implementace služebního zákona.

### Koncepce v Královéhradeckém kraji

#### Smart City Hradec Králové

#### Město Hradec Králové, 2016

V rámci projektu SMART City Hradec Králové byla zpracována Koncepce projektu SMART Hradec Králové a výstupní dokumenty tří oblastí – oblast Konektivity, oblast Dopravy – Inteligentního dopravního systému a oblast Energetiky.

Dokumenty si kladou za cíl zhodnotit výchozí stav, definují potřeby a stanovují potenciály města ve vztahu ke strategii Smart City. Dokumenty zhodnocují prioritní oblasti rozvoje a vize včetně vzniku metodiky realizačních procesů Smart City Hradec Králové. Dílčí části oblast Konektivity, Dopravy a



Energetiky, se mohou stát podkladem pro rozhodování orgánů statutárního města Hradec Králové, kterým směrem se budou projekty v těchto oblastech rozvíjet.

Zpracování uvedených dokumentů by mělo snížit riziko nesystematického a neprovázaného přístupu k jednotlivým oblastem a tím přinést i snížení nákladů, které by bylo možné eliminovat prostřednictvím synergických efektů.

### **Smart region ve Vrchlabí ČEZ a Město Vrchlabí, 2010**

V projektu Smart region ověřuje ČEZ Distribuce nové technologie a funkce, které v provozu stávající distribuční sítě nepoužívá a které mohou přispět ke zvýšení spolehlivosti a kvality dodávané elektřiny zákazníkům.

Do distribuční soustavy jsou instalovány nejmodernější technologie, využívají se ve velké míře informační technologie k monitorování a ovládání silových prvků, je připojen lokální zdroj elektřiny (kombinovaná výroba elektřiny a tepla - KGJ) a testuje se vliv elektromobility na stabilitu distribuční sítě.

Projekt Smart má tři hlavní cíle:

- Automatizace sítě nn – automatická lokalizace a vymezení poruchy. Posouzení vlivu infrastruktury pro elektromobily na síť nn.
- Automatizace sítě vn - automatická lokalizace a vymezení poruchy v síti s novou topologií (tzv. smyčkové zapojení)
- Ostrovní provoz v případě poruchy v nadřazené síti s využitím lokální výrobny elektřiny (KGJ)

### **Příklady zahraničních aktivit**

#### **Amsterdam Smart City**

Každý rok město Amsterdam pořádá „Smart City Challenge“, kdy přijímá nové návrhy pro vylepšení stávajícího systému a inovace. Na jeho ulicích můžete najít chytré pouliční osvětlení, které reaguje na vytíženosť ulic chodci a na základě těchto informací reguluje osvětlení a tím snižuje jeho energetickou náročnost. Město také vyvinulo aplikaci Mobypark, která umožňuje majitelům parkovacích míst svá místa za poplatek pronajmout dalším řidičům, přičemž je zde i zpětná vazba v podobě vytíženosť parkovacích míst. Amsterdam také monitoruje městskou dopravu a v reálném čase dává doporučení řidičům, jakou trasu zvolit.

#### **Smart Wien**

Město Vídeň se zavázalo ke snižování CO<sub>2</sub> z aktuálních 3,1 tuny na obyvatele na 1 tunu, tj. o 80 % do roku 2050. Dále chce do roku 2050 50 % energie využívat z obnovitelných zdrojů, snížit spotřebu



energie na vytápění, chlazení a teplou vodu ročně o 1 % na obyvatele a zachovat podíl 50 % zelených ploch.

### **Smart Barcelona**

Katalánská metropole využívá prvky smart city například ve svých parcích (68 % veřejných parků je zapojeno v tomto programu), kdy monitoruje úroveň potřeby zavlažování rostlin - zaměstnanci mají informaci, která oblast potřebuje zavlažení a která ne. Díky tomuto kroku město ušetří ročně 25 % svých zásob vody.

Barcelona do své dopravy také integruje chytré semafory, které umožňují optimalizaci počtu zelených světel na vytížených trasách (na základě monitorovaného provozu). Chytré semafory také zvýhodňují vozidla IZS (na základě GPS vozidla), kdy umožní například záchranné službě se dostat k incidentu bez zbytečného prodlení.

### **Smart Stockholm**

Hlavní město Švédska prosazuje snížení dopadu na životní prostředí svým programem Green IT strategy. Program se zaměřuje na energeticky účinné budovy, monitorování dopravy, rozvoj elektronických služeb (minimalizace spotřeby papíru) a větší komunikaci se svými obyvateli prostřednictvím e-Governance (politická oznámení, městské informace...).

### **Smart Toronto**

Koncepce se zabývá širokou paletou aktivit. Především efektivnějším silničním provozem (inteligentní systém světelné signalizace), úsporné řešení ve spotřebě vody, monitoringem kvality služeb ve městě a využíváním Open Data.