

Uplatňování konceptu smart city v municipalitách Zlínského kraje

Adéla Ryšavá

Bakalářská práce
2024



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav regionálního rozvoje, veřejné správy a práva

Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Adéla Ryšavá
Osobní číslo: M21700
Studijní program: B0413A050024 Ekonomika a management
Specializace: Ekonomika a management veřejné správy a regionálního rozvoje
Forma studia: Prezenční
Téma práce: Uplatňování konceptu smart city v municipalitách Zlínského kraje

Zásady pro vypracování

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Zpracujte teoretické poznatky o konceptu smart city a strategickém rozvoji municipalit.

II. Praktická část

- Zhodnoťte současný stav přístupů ke konceptu smart city u vybraných municipalit.
- Analyzujte a porovnejte jednotlivé přístupy.
- Navrhněte řešení pro rozvoj smart city ve Zlínském kraji.

Závěr

Rozsah bakalářské práce: **cca 40 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

- ANTHOPOULOS, Leonidas G. *Understanding smart cities: a tool for smart government or an industrial trick?* Public administration and information technology. Cham: Springer, 2017. ISBN 9783319570143.
- DAMERI, Renata Paola. *Smart city implementation: creating economic and public value in innovative urban systems.* Progress in IS. Cham: Springer, 2017. ISBN 978-3-319-45765-9.
- GARLÍK, Bohumír. *Od chytrých sítí po chytré budovy, města a dopravu: v prostředí umělé inteligence.* Praha: Česká technika – nakladatelství ČVUT, 2020. ISBN 978-80-01-06624-9.
- SLAVÍK, Jakub. *Smart city v praxi: jak pomocí moderních technologií vytvářet město příjemné k životu a přátelské k podnikání.* Praha: Profi Press, 2017. ISBN 9788086726809.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Filip Kučera, Ph.D.**
Ústav regionálního rozvoje, veřejné správy a práva

Datum zadání bakalářské práce: **5. února 2024**
Termín odevzdání bakalářské práce: **17. května 2024**

L.S.

prof. Ing. David Tuček, Ph.D.
děkan

doc. Ing. Petr Novák, Ph.D.
garant studijního programu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považuji se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem na diplomové/bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové/bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 13.5. 2024

Jméno a příjmení: Adéla Ryšavá

.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zaměřuje na koncept smart city a jeho implementaci u vybraných municipalit Zlínského kraje. Teoretická část popisuje regionální a udržitelný rozvoj, definuje a objasňuje význam smart city a zkoumá jeho aplikaci v České republice. V praktické části jsou analyzovány postupy vybraných měst ve Zlínském kraji a provedeny rozhovory s jejich zástupci. Na závěr jsou navržena opatření pro zlepšení přístupu měst k implementaci konceptu smart city.

Klíčová slova: chytrá města, strategie, vize, rozvoj, digitalizace, technologie

ABSTRACT

The bachelor thesis focuses on the concept of smart city and its implementation in the municipalities of the Zlín Region. The theoretical part describes regional and sustainable development, defines and clarifies the importance of smart city, and examines its application in the Czech Republic. In the practical part, the procedures of selected cities in the Zlín Region are analysed and interviews with their representatives are conducted. Finally, measures are proposed to improve the approach of cities to the implementation of the smart city concept.

Keywords: smart cities, strategy, vision, development, digitization, technology

Srdečně bych chtěla poděkovat panu doktorovi Filipu Kučerovi za cenné rady, pomoc a ochotu při tvorbě mé bakalářské práce.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 REGIONÁLNÍ ROZVOJ	12
1.1 STRATEGIE REGIONÁLNÍHO ROZVOJE ČR 2021+	12
1.2 UDRŽITELNÝ ROZVOJ	13
2 VEŘEJNÁ STRATEGIE	14
2.1 FÁZE TVORBY STRATEGIE.....	14
3 SMART CITY	16
3.1 DEFINICE KONCEPTU SMART CITY	16
3.2 DŮLEŽITOST IMPLEMENTACE SMART CITY VE MĚSTECH	16
3.3 OBECNÉ OBLASTI SMART CITY.....	17
4 SMART CITY V ČESKÉ REPUBLICE	20
4.1 VIZE SMART ČESKÉ REPUBLIKY DO ROKU 2030.....	20
4.2 MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ SMART CITY V ČESKÉ REPUBLICE	21
4.3 METODICKÝ PŘÍSTUP KE SMART CITY	23
4.4 PŘÍKLADY DOBRÉ PRAXE V ČESKÉ REPUBLICE	25
II PRAKTICKÁ ČÁST	27
5 PŘEDSTAVENÍ VYBRANÝCH MUNICIPALIT	28
5.1 HOLEŠOV	28
5.1.1 Strategický plán rozvoje města Holešov	28
5.1.2 Smart city přístup města Holešov	28
5.2 ROŽNOV POD RADHOŠTĚM.....	29
5.2.1 Strategický plán rozvoje města Rožnov pod Radhoštěm.....	29
5.2.2 Smart city přístup města Rožnov pod Radhoštěm	29
5.3 UHERSKÝ BROD	30
5.3.1 Strategický plán rozvoje města Uherský Brod.....	30
5.3.2 Smart city přístup města Uherský Brod	31
5.4 OTROKOVICE.....	33
5.4.1 Strategický plán rozvoje města Otrokovice	33
5.4.2 Smart city přístup města Otrokovice.....	33
5.5 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ	34
5.5.1 Strategický plán rozvoje města Valašské Meziříčí	34
5.5.2 Smart city přístup ve Valašském Meziříčí	35
5.6 UHERSKÉ HRADIŠTĚ.....	37

5.6.1	Strategický plán rozvoje města Uherské Hradiště	37
5.6.2	Smart city přístup v Uherském Hradišti.....	37
5.7	VSETÍN	40
5.7.1	Strategický plán města Vsetín.....	41
5.7.2	Smart city přístup ve městě Vsetín.....	41
5.8	KROMĚŘÍŽ.....	43
5.8.1	Strategický plán rozvoje města Kroměříž	44
5.8.2	Smart city přístup města Kroměříže.....	44
5.9	ZLÍN	46
5.9.1	Strategický plán rozvoje města Zlín.....	46
5.9.2	Smart city přístup města Zlín	46
6	PŘÍKLAD DOBRÉ PRAXE - SLAVIČÍN.....	48
6.1	SMART CITY PŘÍSTUP MĚSTA SLAVIČÍN	48
6.1.1	Současný stav města.....	48
6.1.2	Vize města	50
6.2	VÝZNAMNÝ PROJEKT	50
7	POLOSTRUKTUROVANÉ ROZHOVORY	52
7.1	METODICKÝ PŘÍSTUP.....	52
7.2	VYHODNOCENÍ.....	54
7.2.1	Shrnutí	59
8	NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ PŘÍSTUPU KE SMART CITY	60
8.1	1. PILÍŘ – OBČANÉ = INFORMOVANOST A PARTICIPACE VEŘEJNOSTI	60
8.2	2. PILÍŘ – UCHOPENÍ KONCEPTU SMART CITY MĚSTY = PARTICIPACE MĚST A FORMULACE KONCEPTU SC	61
8.3	3. PILÍŘ – TVORBA SMART CITY STRATEGIE = DŮLEŽITOST PARTICIPACE A VYHODNOCOVÁNÍ PROJEKTŮ.....	62
	ZÁVĚR	64
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	65
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	72
	SEZNAM OBRÁZKŮ	74
	SEZNAM TABULEK.....	75

ÚVOD

Dnešní města se potýkají s mnoha problémy, které mají dopad na životní prostředí, znečištění, ale i na celkovou kvalitu života obyvatel měst. Řada měst již přijímá určitá opatření, díky kterým se snaží veškerým negativním jevům bránit. Koncept smart city je novodobým trendem, který komplexně a chytře dokáže řešit různé oblasti ve městě, a tím pádem mění obyčejná města na inteligentní. Tento koncept je často spojován s technologiemi, které bezesporně s touto problematikou souvisí, ale spíše jde o jejich chytré zapojení do chodu města. Zároveň se nejedná pouze o technologie, ale o veškeré chytré využívání zdrojů, které město nabízí, a to znamená i zapojení obyvatel a jejich schopnost se dívat na věci trochu jinak neboli chytře.

Důvodem pro výběr tohoto tématu byla především zvědavost, jakým způsobem větší města ve Zlínském kraji přistupují k tomuto konceptu, které oblasti jsou pro ně stěžejní, ale i s jakými problémy se v rámci implementace smart city potýkají.

Cílem mé bakalářské práce je prozkoumat jednotlivé přístupy ke konceptu smart city ve vybraných municipalitách Zlínského kraje a navrhnout řešení na jejich zlepšení. Teoretická část práce se zaměřuje na klíčové oblasti, jako je regionální rozvoj, udržitelný rozvoj, veřejná strategie a smart city. Dále popisuje některé aspekty smart city v České republice, jako je například financování, metodický přístup, a také jsou zde představeny příklady dobré praxe. Součástí teoretické části je i vize, jakým způsobem by měla vypadat smart Česká republika v roce 2030.

Praktická část mé práce představuje analýzu strategických rozvojových dokumentů a dokumentů zaměřených na koncept smart city ve vybraných municipalitách Zlínského kraje, včetně uvedení příkladu dobré praxe. Po analýze dokumentů bylo uskutečněno šest rozhovorů s představiteli měst, které dopomohly k získání přehledu o názorech na danou problematiku.

Závěrem práce jsou představeny konkrétní návrhy a opatření pro zlepšení konceptu smart city ve městech. Tato opatření jsou zformulována na základě provedené analýzy vybraných dokumentů a rozhovorů. Konkrétně byly vymezeny tři pilíře na zlepšení a těmi jsou Občané, Tvorba smart city strategie a Uchopení smart city městy.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Bakalářská práce se věnuje uplatňování konceptu smart city u vybraných municipalit Zlínského kraje.

Cíl práce

Hlavním cílem bakalářské práce je navrhnout opatření na zlepšení přístupu ke konceptu smart city ve městech Zlínského kraje. Pro dosažení tohoto cíle je potřeba získat teoretické znalosti o konceptu smart city, ale také poznatky na základě strategických dokumentů rozvoje a dokumentů se smart city koncepcí u vybraných měst a dále provést rozhovory s jejich představiteli.

Metody

Literární rešerše

Cílem literární rešerše je získat určité znalosti a vytvořit si rámec informací o konceptu smart city. Zdroje, ze kterých budou informace čerpány jsou jak zahraniční, tak české a bude se jednat o poznatky z oblasti regionálního a udržitelného rozvoje, o obecné informace týkající se smart city, a také o poznatky smart city v České republice.

Analýza

Informace získané z provedených analýz budou následně uplatněny v návrhové části práce.

Analýza vybraných dokumentů – spočívá ve zjišťování přístupů ke konceptu smart city na základě sběru informací ze strategických dokumentů rozvoje a dokumentů týkajících se konceptu smart city.

Analýza rozhovorů – jedná se o sběr informací z rozhovorů s představiteli měst skrze otevřené kódování a jejich následné interpretování a porovnávání.

Polostrukturované rozhovory

Polostrukturované rozhovory budou uskutečněny s představiteli vybraných měst a budou podkladem pro analýzu a zároveň pro návrhovou část.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 REGIONÁLNÍ ROZVOJ

Účel regionálního rozvoje je zvýšit kvalitu života obyvatel, ale i životního prostředí. Rozvoj u každého regionu probíhá rozdílně vzhledem k odlišným podmínkám, ke kterým patří například geografická poloha, přírodní zdroje nebo celkové předpoklady daného regionu pro jeho rozvoj. Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky zastřešuje a je odpovědné za primární nástroj pro tuto problematiku, kterým je Strategie regionálního rozvoje České republiky. (Bartoněk, 2015)

1.1 Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+

Strategie je rámcem a podporou pro tvorbu regionální politiky. Zároveň má dokument vymezeny strategické cíle dle geografické polohy regionů za účelem snižování nerovnosti mezi regiony, a také k identifikaci specifických a individuálních potřeb regionů. Strategie zároveň klade důraz na udržitelný rozvoj a na význam rozvoje chytrých řešení. (Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+, 2019)

<i>Geografické vymezení cílů</i>	<i>Příklady smart zaměření strategie</i>
Metropole	<ul style="list-style-type: none"> - zlepšit mikroklimatické podmínky - zkvalitnit napojení na evropské metropole - rozvíjet regionální inovační systém
Aglomerace	<ul style="list-style-type: none"> - podporovat udržitelný prostorový rozvoj - zajistit dostatečný rozsah sociálních a zdravotních služeb - efektivní řízení dopravy a snížení jejich negativních vlivů
Regionální centra	<ul style="list-style-type: none"> - rozvíjet udržitelný cestovní ruch - zlepšit stav komunikací a železnic - zlepšit dostupnost vysokorychlostního internetu
Strukturálně postižené kraje	<ul style="list-style-type: none"> - podpořit růst inovační výkonnosti výzkumem a vývojem s většími přínosy pro hospodářství - revitalizovat a regenerovat území pro lepší podnikání a zdravější život obyvatel
Hospodářsky a sociálně ohrožená území	<ul style="list-style-type: none"> - usilovat o příchod vnějších investic - zajistit občanskou vybavenost - rozvoj komunitního života v obcích

Tabulka 1 – Geografické vymezení cílů (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+, 2019)

1.2 Udržitelný rozvoj

V květnu roku 2023 Ministerstvo pro místní rozvoj ČR publikovalo dokument s názvem „Jak na udržitelné obce“, který identifikuje cíle pro udržitelný rozvoj, které byly v roce 2015 přijaty členskými státy OSN. Dokument dohromady obsahuje sedmnáct cílů a je takovým průvodcem, jakým způsobem přistupovat k rozvoji skrze různé zkušenosti nebo osvědčené postupy a jakým způsobem implementovat udržitelný rozvoj v obcích. (Jak na udržitelné obce, 2023)



Obrázek 1 – Cíle udržitelného rozvoje (Zdroj: Jak na udržitelné obce, 2023)

Takové udržitelné obce, či města, by se měly snažit o snížení sociálních rozdílů, šetrně zacházet ke svému životnímu prostředí, stejně tak nakládat s přírodními zdroji a celkově se snažit o zlepšení kvality života svých občanů za předpokladu zvyšování úrovně v environmentální, sociální a ekonomické oblasti pro důstojný život svých občanů, ale zároveň i pro jejich budoucí generace. (Jak na udržitelné obce, 2023)

2 VEŘEJNÁ STRATEGIE

Veřejnou strategií je dokument, který má střednědobý až dlouhodobý výhled. Strategie obvykle obsahuje 3 hlavní části, jako je analytická, strategická a implementační část, ale samozřejmě se obsah liší dle typu dokumentu. Dalšími částmi dokumentu je úvod, postup tvorby strategie a přílohy. Obsahem takové strategie je analýza současné situace, označení problémů, určení vizí, dále také opatření k naplňování stanovených cílů nebo určení, kdo je zodpovědný za naplňování jednotlivých projektů atd. (Metodika přípravy veřejných strategií, 2018)

Strategických dokumentů máme hned několik typů, kdy jedním z nich jsou **zastřešující strategické dokumenty**, které udávají například strategický rámec, který určuje základní směřování a je realizován skrze další koncepce nebo strategie. Dále se jedná o **strategické dokumenty**, které lze rozdělit na koncepce, strategie a plány. Tyto dokumenty se zaměřují na konkrétní problematiku a liší se v obsahu dokumentů, kdy koncepce neobsahuje implementační část, naopak pro plán je implementační část základem a strategie obsahuje části všechny. Na strategické dokumenty navazují **strategické prováděcí dokumenty** a jedná se o operační program, implementační plán, program a akční plán. (Metodika přípravy veřejných strategií, 2018)

2.1 Fáze tvorby strategie

1. *Identifikace potřeb tvorby strategie*

Cílem této fáze je identifikovat problém, popřípadě provést analýzu současného stavu, analýzu předběžné vize anebo také sběr dat pro přesnější odhad dané problematiky. Důležitá je také tvorba Vstupní zprávy, což je odpovědné rozhodnutí za zformování strategie. (Metodika přípravy veřejných strategií, 2018)

2. *Nastavení přípravy strategie*

Po schválení Vstupní zprávy zadavatelem nastává druhá fáze, kde se určí, kdo bude za strategii odpovědný a zároveň se stanoví další role v rámci tvorby strategie. Také se vytvoří plán tvorby strategie, který obsahuje organizační strukturu, rozpočet nebo cíle. Dále se zpracovává plán spolupráce a komunikace pro identifikaci zainteresovaných stran, které by se případně mohly zapojit do tvorby strategie a plán řízení rizik k případné identifikaci těchto rizik a pro tvorbu opatření k jejich snížení. (Metodika přípravy veřejných strategií, 2018)

3. Analytická a prognostická fáze

Tato fáze se snaží detailně porozumět danému problému, proto jsou nejdříve provedeny primární analýzy, následně analýza dosavadních řešení, analýza současného stavu, kde může být uplatněna například PESTLE analýza. Dále by se měl posuzovat budoucí vývoj dané oblasti, kde může být uplatněno mnoho metod, jako je například brainstorming, participativní metody nebo index stavu budoucnosti. (Metodika přípravy veřejných strategií, 2018)

4. Stanovení základního strategického směřování

V této fázi dojde k ověření původní stanovené vize, popřípadě pokud je to nutné, tak dojde k její úpravě. Zároveň jsou stanoveny strategické oblasti a strategické cíle a následně se taktéž definuje, v jakém čase budou dosaženy, jakými prostředky atd. (Metodika přípravy veřejných strategií, 2018)

5. Rozpracování strategie

Úkolem je více rozpracovat a definovat jednotlivé cíle strategie, zároveň ustanovit indikátory k jejich naplňování. Také jsou určena opatření k naplnění cílů, která jsou hodnocena podle kritérií, na základě kterých se rozhodne, která opatření jsou nejvhodnější a dojde tak k dopracování strategické části. (Metodika přípravy veřejných strategií, 2018)

6. Nastavení implementace, financování a vyhodnocování strategie

V této fázi by mělo dojít ke kompletnímu sestavení implementace daných opatření, a také k sestavení komunikačního, časového a finančního plánu. Důležitou součástí je také určení, jakým způsobem bude monitorováno naplňování cílů. (Metodika přípravy veřejných strategií, 2018)

7. Schvalování strategie

Zde dojde ke schválení strategie, včetně implementace, a k jejímu následujícímu formálnímu uzavření nebo k ní mohou být určité připomínky a strategie tak bude muset být přepracována. (Metodika přípravy veřejných strategií, 2018)

3 SMART CITY

3.1 Definice konceptu smart city

Definovat obecně smart city je velmi obtížné, vzhledem k rozsáhlosti a různorodosti oblastí, kterých se to týká, a proto každý může vnímat smart city odlišně. Každopádně by význam tohoto konceptu neměl spočívat pouze v chytrých systémech ICT, ale ve snaze o budování chytrých řešení, dále ve schopnosti využívat veškeré zdroje města a v efektivitě, což dopomůže k dosažení stanovených cílů. (Anthopoulos G., 2017)

Koncept smart city se v posledních letech značně rozšířil do celého světa, a především se aplikuje do strategií měst. Nejspíše je tento jev způsobem nárůstem problémů měst, a proto je snaha pomocí moderních a inovativních technologií vytvářet kvalitní podmínky pro život a zároveň také chránit životní prostředí. Město musí mít tři aspekty, aby mohlo být klasifikováno chytrým městem, kterými jsou lidé, technologie a životní prostředí, za předpokladu, že fungují udržitelně a integrovaně. (Dameri, 2017)

„Smart city je primárně koncept strategického řízení, který umožňuje využívat moderní technologie ve prospěch občanů a organizací tak, aby se ve městě či regionu příjemně žilo a úspěšně podnikalo, a tedy i dobře platily daně a s radostí se přihlašovalo k trvalému pobytu“ (Slavík, 2017).

„Primárním cílem SC je zajištění kvalitního života obyvatelům, kdy jsou jako nástroj využívány moderní technologie pro ovlivňování kvality života ve městě, a následně k dosahování hospodářských a sociálních cílů města“ (Metodika Smart Cities, 2018).

3.2 Důležitost implementace smart city ve městech

Města se, vzhledem ke zvyšujícímu nárůstu obyvatel, stávají největším znečišťovatelem ovzduší a předpokladem je, že v roce 2050 by mělo celosvětově ve městech žít až 6,3 miliard populace, což by byl nárůst o 72 % od roku 2011. Dalším problémem je také vysoká spotřeba energie ve městech, která dosahuje až na 75 % celosvětové produkce. Díky uvedeným, ale i mnoha dalším problémům je třeba pracovat na nynějších, ale i budoucích infrastrukturách udržitelně, a to znamená převzít společenskou, ekonomickou a ekologickou odpovědnost. (Garlík, 2020)

3.3 Obecné oblasti smart city

Smart city zasahuje do mnoha oblastí, ať už se jedná o energetiku, bydlení, bezpečnost, mobilitu atd. Právě díky aplikaci digitálních technologií a zároveň také díky snaze o začleňování zainteresovaných stran, by v těchto oblastech mělo dojít ke zvýšení kvality života ve městě a k mnoha dalším benefitům. Právě toto řešení se nazývá “digitální stín“ města, kdy se z běžných procesů a služeb stanou inteligentní, propojené a autonomní záležitosti. Takový digitální stín by měl být v rámci smart city rozvíjen v šesti oblastech. (Gassmann et al., 2019)

1. *Smart environment (inteligentní prostředí)*

Inteligentní prostředí se zaměřuje na zachování zelených ploch ve městě, ale zároveň také na snížení ekologické stopy za předpokladu, že nebude nějakým způsobem omezena kvalita života ve městě nebo nedojde k zasažení do dalších oblastí. Tato oblast může zahrnovat: (Gassmann et al., 2019)

- *Obnovitelné zdroje energie*
- *Ochranu životního prostředí*
- *Snížení znečištění*
- *Udržitelné bydlení (Gassmann et al., 2019)*

2. *Smart living (chytré bydlení)*

Zaměřuje se především na široké spektrum a kvalitu služeb, které jsou obyvatelům ve městě poskytovány a dochází tak ke spokojenosti obyvatel a ke zvyšování kvality života ve městě. (Gassmann et al., 2019)

- *Zdravotní péče*
- *Bezpečnost*
- *Kulturní zařízení*
- *Vzdělání*
- *Atraktivita cestovního ruchu (Gassmann et al., 2019)*

3. *Smart economy (chytrá ekonomika)*

Cílem chytré ekonomiky ve městě je snaha o zvýšení konkurenceschopnosti skrze vytváření nových inovativních nápadů a zavádění nových technologií například do těchto oblastí: (Gassmann et al., 2019)

- *Podnikání*
- *Trh práce*
- *Spolupráce (Gassmann et al., 2019)*

4. *Smart mobility (chytrá mobilita)*

Chytrá mobilita je v rámci smart city jeden z hlavních prvků vzhledem k četnosti vyskytujících se problémů s dopravou ve městě. Jedná se například o inteligentní parkování ve městě pomocí senzorů, dále o inteligentní semaforey, které dokážou předpovídat zácpy ve městě nebo nejrůznější systémy umožňující navádění dopravy. (Gassmann et al., 2019)

- *Udržitelné, inovativní a bezpečné dopravní systémy*
- *Dobrá dostupnost v celém městě*
- *Integrace ICT do dopravních systémů (Gassmann et al., 2019)*

5. *Smart government (chytrá vláda)*

Chytrá vláda dokáže pomocí digitalizace státní správy přiblížit občany k dění města a k větším možnostem participace. Dalším benefitem může být elektronizace a digitalizace dokumentů, které dříve byly v papírové podobě. Každopádně v této sféře je potenciál pro mnoho jiných konceptů, jako například pro rozhodování nebo participaci. (Gassmann et al., 2019)

- *Participace veřejnosti*
- *Transparentnost a veřejně přístupná data*
- *Informační a komunikační technologie a elektronická veřejná správa (Gassmann et al., 2019)*

6. *Smart people (chytří lidé)*

Oblast se zaměřuje především na zvýšení lidského kapitálu a jeho participace ve městě. Dříve se koncepce soustřeďovaly na využívání digitálních technologií mezi občany pro zvyšování komunikace mezi nimi. Nyní je cílem například: (Gassmann et al., 2019)

- *Účast na veřejném životě*
- *Otevřenost*
- *Afinita k celoživotnímu učení (Gassmann et al., 2019)*

4 SMART CITY V ČESKÉ REPUBLICCE

Pojem smart city se v České republice začal objevovat na základě klimaticko-energetických cílů Evropské komise na přelomu roku 2007 a 2008. Evropská unie cílila na tvorbu energetických úspor a zároveň na omezení dopadů na klima v rámci městských aglomerací. Představitelé větších měst se kolem let 2011 a 2012 začali v rámci určité společenské odpovědnosti zajímat o smart city, což mohlo z části být i způsobeno existencí Místní Agendy 21, což je nástroj pro udržitelný rozvoj, ale také existovala Národní síť zdravých měst České republiky. Dalším impulsem pro uplatňování konceptu smart city byl rozvoj moderních technologií, které městům například dokázaly vytvořit úspory v mnoha směrech nebo sbírat potřebná data. V tomto období zároveň došlo k rozšíření elektronizace veřejné správy. Významným podílem na uplatnění tohoto konceptu přispívají i firmy, které přicházejí s inovativními smart technologiemi. (Strategický rámec Svazu měst a obcí v oblasti Smart City, 2019)

4.1 Vize smart České republiky do roku 2030

„SMART Česko je země plně využívající svého potenciálu, který je dán vysoce kvalifikovanými lidmi, mimořádnou infrastrukturou pro výzkum, produktivní ekonomikou založenou na dlouhé průmyslové tradici, v evropském kontextu mimořádně zachovalou biodiverzitou a relativně málo poškozenou přírodou. SMART Česko je společnost, kde lidé mají vztah ke svému domovu a jsou schopni se velmi dynamicky přizpůsobovat novým technologickým řešením“ (SMART Česko, 2019).

Vize smart České republiky je zaměřena na tři oblasti:

- ***Spokojení lidé ve svém domově***

V malých obcích nedochází k vyhledávání obyvatel. Vzdělání a školství je kvalitní a zároveň dostupné, jak ve městech, tak i na venkově. Také je zde mnoho možností a prostoru pro kulturu, sport a volnočasové aktivity. K dispozici je mnoho kvalitních služeb. Zdravotní péče a sociální služby se prolínají a kladou důraz na podporu zdravého životního stylu a dlouhověkost obyvatel. Taková kvalita života je zajištěna spoluprací zainteresovaných stran, jako jsou místní komunity, podnikatelé, samospráva atd. (SMART Česko, 2019)

- ***Prosperita země***

Důležitost znalostní ekonomiky a průmyslu vzhledem k jejich přizpůsobivosti v rámci technologických výzev. Výzkumná infrastruktura a centra by měli přispívat nejen ekonomice země, ale i místním komunitám v jejich rozvoji. Česká republika je centrem evropského hospodářství a vývojových aktivit. (SMART Česko, 2019)

- ***Odolnost společnosti***

Odolnost se rozrůstá napříč všem klíčovými oblastmi (životní prostředí, kyberbezpečnost atd.). Rizikům se předchází hlavně díky včasným opatřením. U oblasti životního prostředí je takovým opatřením například péče o vodu či půdu, u kyberbezpečnosti opatření spočívá v tom, že ve veškerých systémech příslušné infrastruktury jsou aplikována různá zabezpečení na jejich ochranu a oblast odolnosti jedince spočívá ve schopnosti se adaptovat na změnu. (SMART Česko, 2019)

4.2 Možnosti financování smart city v České republice

Financování projektů smart city je různorodé a existuje řada možností a způsobů pro jejich financování. (Strategický rámec Svazu měst a obcí v oblasti Smart City, 2020)

- ***Národní dotační tituly*** - spadají do gesce ministerstev a jejich dalších orgánů, patří sem například: (Strategický rámec Svazu měst a obcí v oblasti Smart City, 2020)
 - Program Prostor pro život 2020–2026 – Ministerstvo životního prostředí
 - Program průmyslového výzkumu a vývoje TREND 2020–2027 – Ministerstvo průmyslu a obchodu
 - Program aplikovaného výzkumu MZe na období 2017–2025 – Ministerstvo zemědělství, Národní agentura pro zemědělský výzkum
- ***Operační programy***

Jedná se o programy České republiky, které jsou spolufinancovány Evropskou unií a za jejichž odpovědnost zodpovídají jednotlivá ministerstva. Na období mezi lety 2021 až 2027 je pro Českou republiku vyčleněno 21,2 mld. eur a je ustanoveno 12 oblastí. Nejvíce je tak financovaný Program Doprava (4,9 mld. eur) a Integrovaný regionální operační program (4,8 mld. eur). Naopak nejméně financovaný je Program Nástroje pro finanční podporu správy hranic a vízové politiky (0,03 mld.

eur). (Strategický rámec Svazu měst a obcí v oblasti Smart City, 2020; Programy, ©2024)

- **Programy na úrovni Evropské unie**

Unijní programy má v gesci Evropská komise, která s nimi hospodaří. Oblast Inovace, sítě a jednotný trh obsahuje 5 unijních programů. (Strategický rámec Svazu měst a obcí v oblasti Smart City, 2020; Unijní programy 2021-2027, ©2024)

- Horizont Evropa – zaměřen na výzkum a vývoj a inovace (Horizont Evropa, ©2024)
- Nástroj pro propojení Evropy 2021–2027 – účel je rozvoj a modernizace transevropských sítí v oblastech energetiky, dopravy a digitální technologie (Nástroj pro propojení Evropy 2021–2027 (CEF2), ©2024)
- Program Digitální Evropa – digitální transformace a implementace moderních technologií (Program Digitální Evropa, ©2024)
- Program pro jednotný trh – zaměřuje se na vnitřní trh a jeho fungování (Program pro jednotný trh, ©2024)
- Evropská městská iniciativa – v zájmu je město a jeho udržitelný rozvoj (Evropská městská iniciativa (EUI), ©2024)

Dalším unijním programem je Program LIFE, což je finanční nástroj pro podporu životního prostředí a klimatu. (Unijní programy 2021-2027, ©2024)

- **Programy nadnárodní a mezinárodní spolupráce**

Programy jsou financovány Evropskou unií a jejich cíl je podpora spolupráce zemí a regionů, které jsou součástí Evropské unie. Na léta 2021 až 2027 bylo vytvořeno 5 přeshraničních a 6 nadnárodních a meziregionálních programů. (Programy přeshraniční a nadnárodní spolupráce 2021–2027, ©2024)

- Financovat smart projekty je možné i jinými způsoby, jako je například **Crowdfunding**, což je skupinové financování projektů, kdy finanční prostředky jsou získávány z řad veřejnosti skrze on-line platformy, dále z **vlastního rozpočtu**, skrze **Evropskou investiční banku, nadace** nebo **sponzorství**. (Strategický rámec Svazu měst a obcí v oblasti Smart City, 2020)

4.3 Metodický přístup ke smart city

Jedná se o metodiku, která je vydaná Ministerstvem pro místní rozvoj ČR a slouží městům či obcím pro uchopení konceptu smart city a k jeho realizaci. Tento dokument rozděluje smart city do čtyř úrovní, kdy každá úroveň obsahuje 16 komponent, které by měly být v rámci projektu naplněny. (Slavík, 2017; *Metodika Smart Cities*, 2018)

1. **Organizace** – Tato úroveň udává strukturu a organizaci toho, kdo je pověřen agendou smart city, v jakém dokumentu se koncept nachází, koho do tvorby smart city zapojit nebo kdo formuje vizi města. (Slavík, 2017; *Metodika Smart Cities*, 2018)
2. **Komunita** – Úroveň, ve které se město snaží o komunikaci s občany, dále o to, aby se občan zapojoval a zajímal do dění města, aby docházelo ke spolupráci a prolínání, jak soukromého, tak i veřejného sektoru nebo také o zvelebení veřejného prostoru za účelem zvýšení kvality života ve městě. (Slavík, 2017; *Metodika Smart Cities*, 2018)
3. **Infrastruktura** – Klade důraz na komplexnost a propojení různých oblastí, kdy inteligence měst spočívá v rozeznání toho, aby jedna investice uměla zasáhnout více oblastí. (Slavík, 2017; *Metodika Smart Cities*, 2018)
4. **Výsledná kvalita života a atraktivita města** – Jedná se o výstup po zavedení konceptu smart city. (Slavík, 2017; *Metodika Smart Cities*, 2018)

Infrastruktura Smart city je dále rozdělena do třech pilířů.

1. **Mobilita** – Zajímá se o celkové řízení dopravy od integrovaných zásahových složek po cyklistiku, až přes rozvoj městské hromadné dopravy. Zároveň je vnímána stránka ekologie, ale i možnosti pro využití moderních technologií. (Slavík, 2017; *Metodika Smart Cities*, 2018)
2. **Energetika, zdroje a služby** – Zabývá se chytrým využíváním energie obnovitelnými zdroji energie nebo chytrým hospodařením s energií. Dalšími prvky jsou chytré sítě, nebo chytré řízení služeb, jejichž poskytovatelem je město, a díky kterým dojde k energetickým, ale i ekologickým úsporám. (Slavík, 2017; *Metodika Smart Cities*, 2018)
3. **Informační a komunikační technologie** – Napomáhají k celkovému řízení města, ať už se to týká aplikací pro komunikaci s občany, dále monitorovacích systémů pro zvýšení bezpečnosti ve městě nebo systémů shromažďujících informace o objektech města. (Slavík, 2017; *Metodika Smart Cities*, 2018)

Úrovně i pilíře jsou zaštiťovány tzv. zelenou infrastrukturou, která navazuje na šedou infrastrukturu (technologie, budovy atd.). Zelenou infrastrukturou se tedy myslí zeleň ve městě, která by měla přinášet mnoho užitků, jako například: (Slavík, 2017; Metodika Smart Cities, 2018)

- a.) *Užitek urbanistický* – parky a zelené plochy ve městě
- b.) *Užitek architektonický* – estetika ve městě
- c.) *Užitek klimatický* – městské ochlazování



Obrázek 2 – Koncept smart city (Zdroj: Slavík, 2017)

4.4 Příklady dobré praxe v České republice

Jedná se o příklady inovativních postupů a řešení měst či obcí České republiky, které zajišťují určitou efektivitu a udržitelné přínosy, jak pro samotnou infrastrukturu měst či obcí, tak pro jejich obyvatele. (SMART Česko, 2020)

- *Veřejné osvětlení, které dokáže potlačit modrou složku světla a zároveň má nastavitelný útlum intenzity světla – Jesenice u Prahy (osvětlení chodníku/cyklostezky)*

Je zde využíváno LED diodové osvětlení a zároveň osvětlení obsahuje filtr na modré světlo, které může narušovat kvalitní spánek vzhledem k tomu, že dává organismu najevo, že se jedná o den. Zároveň díky programovatelnosti tohoto osvětlení je mezi 23h a 5h utlumeno světlo, které se díky fotobuňce dokáže rozsvítit i v tyto hodiny, pokud pod nimi projde chodec. Právě takové osvětlení je ohleduplné k přírodě, a také díky útlumu světla dojde k úsporám elektrické energie. (SMART Česko, 2020)



Obrázek 3 – Chytré veřejné osvětlení (Zdroj: SMART Česko, 2020)

- *Objednání se na úřad on-line – Jeseník*

On-line objednání na určitý čas umožní pracovníkům úřadu přehled o jejich pracovním vytížení a zároveň pro klienty zpříjemní návštěvu na úřadě bez dlouhého čekání. (SMART Česko, 2020)

- ***Brno iD – Statutární město Brno***

Cílem Brno iD je celkové zjednodušení přístupu ke službám města a zároveň ke komunikaci s městským úřadem. V srpnu roku 2019 bylo k dispozici 7 oblastí (MHD, Turistická karta, Placení odpadů, Knihovna, Zoo Brno, Sport, Participativní rozpočet). Cílem je pohodlné vyřízení veškerých záležitostí z pohodlí domova a bez zbytečné administrativy, což má dopad i na životní prostředí vzhledem k tomu, že není nutné žádné papírování. Mezi produkty Brno iD patří například elektronická jízdenka na MHD, elektronická turistická karta, on-line placení poplatků atd. (SMART Česko, 2020)

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 PŘEDSTAVENÍ VYBRANÝCH MUNICIPALIT

Tato část práce se věnuje analýze přístupů ke smart city u jednotlivých obcí Zlínského kraje s rozšířenou působností, jejichž počet obyvatel je větší než 10 tisíc. Analýza měst je provedena především na základě webových stránek daných měst, studia jejich strategických plánů rozvoje a dokumentů týkajících se smart city přístupů. Cílem této analýzy je zjistit, jakým způsobem vybraná města přistupují k těmto smart city iniciativám a na co se v rámci tohoto přístupu orientují.

5.1 Holešov

Město Holešov, jako historické a kulturní město, leží v západní části Zlínského kraje v okrese Kroměříž. Ve městě se nachází 11 538 obyvatel (k 1.1. 2023). (Základní informace, © 2024; O městě, © 2024)

5.1.1 Strategický plán rozvoje města Holešov

Z dostupných zdrojů je dohledatelná pouze zkrácená verze strategického dokumentu, který se nazývá „Strategický plán rozvoje města Holešov“. Tato strategie je rozdělena do čtyř prioritních os. První z nich se zaměřuje na **rozvoj města**, kde jsou zahrnuty například aspekty dopravy, vybavenosti nebo finanční stability. Další prioritní oblastí je **ekonomika**, která zahrnuje zaměstnanost nebo podporu podnikání. Třetí osa se věnuje **sociální politice a službám** a soustředí se na bydlení nebo péči o zdraví. Poslední prioritní osou je **kvalita života**, která například zahrnuje vzdělávání, volný čas či kulturu. (Strategický plán rozvoje města Holešov, 2018)

5.1.2 Smart city přístup města Holešov

Město Holešov na svých webových stránkách neposkytuje dokument, který by se týkal jakýchkoliv smart city iniciativ, proto je jejich přístup analyzován na základě Strategického plánu rozvoje města. Za prvky smart city iniciativ může být zařazeno například to, že se město chce zaměřit na bezpečnost obyvatel, rozvoj infrastruktury města, kvalitní vzdělávání, rozvoj volnočasových aktivit, vytváření zajímavých kulturních akcí a zlepšení jejich propagace. Dále chce město provádět opravy a budování silnic, vybudovat zázemí pro moderní sporty, podporovat podnikání z důvodu stoupající nezaměstnanosti, provést výstavbu rodinných bytů atd. (Strategický plán rozvoje města Holešov, 2018)

<i>Kritérium</i>	<i>ANO/NE</i>
Strategický dokument rozvoje města	ANO
Smart city dokument	NE

Tabulka 2- Dostupnost vybraných dokumentů města (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Holešov)

<i>Kritérium</i>	<i>Popis</i>
Prioritní oblasti rozvoje – Strategický dokument	Rozvoj města, ekonomika, sociální politika a služby, kvalita života.
Prioritní oblasti rozvoje – Smart city dokument	/

Tabulka 3 - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Holešov (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategického plánu rozvoje města Holešov)

5.2 Rožnov pod Radhoštěm

Rožnov pod Radhoštěm, turistické město s populací 16 205 obyvatel (k 1.1. 2023), je rozloženo na březích řeky Bečvy a je situováno na severovýchodě Zlínského kraje. (O našem městě, neuvedeno; Počet obyvatel v obcích České republiky k 1. 1. 2023, 2023)

5.2.1 Strategický plán rozvoje města Rožnov pod Radhoštěm

Dokument města Rožnov pod Radhoštěm se nazývá „Strategický plán rozvoje města Rožnov pod Radhoštěm na roky 2021 – 2030“. Dokument se zaměřuje na 4 prioritní oblasti. První prioritou je **sociální prostředí**, které se týká sociálních služeb, kultury, sportu nebo školství. Další oblastí je **fyzický prostor**, který se zabývá například dopravou, energetikou nebo životním prostředím. Oblast **hospodářský rozvoj** se věnuje cestovnímu ruchu a podnikání. Poslední prioritní oblastí je **řízení a správa města**, která se soustředí na efektivitu městského úřadu, hospodaření města nebo jeho marketing. (Strategický plán rozvoje města Rožnov pod Radhoštěm na roky 2021 – 2030, 2021)

5.2.2 Smart city přístup města Rožnov pod Radhoštěm

Město Rožnov pod Radhoštěm nemá na svých webových stránkách dokument s koncepcí smart city. Avšak v rámci Strategického plánu rozvoje chce město provádět řadu opatření. Jedná se například o výstavbu bytů, rozvoj veřejného prostranství města, zvýšení bezpečnosti města, rozšíření kapacity parkovacích míst, podporu sdílení jízdních kol, opatření k zadržení vody, zlepšení podnikatelského prostředí a mnoho dalších. Vzhledem ke stárnutí populace se město zaměřuje také i na seniory, kdy byl roku 2018 zpracován Plán na

stárnutí, což zahrnuje různé projekty, jako jsou například telefony s SOS tlačítkem, senior taxi atd. V rámci bezpečnosti města je postupně modernizován kamerový systém a roku 2019 byly zavedeny tři stacionární radary pro měření rychlosti automobilové dopravy. Co se týče zeleně ve městě, tak probíhají revitalizace, ale díky výstavbě nových domů dochází k úbytku této zeleně. Dále město pravidelně provádí úpravy a modernizace veřejného prostranství, včetně sportovních hřišť, chodníků nebo cyklo značení. Město také využívá 11 on-line a 7 off-line komunikačních kanálů. Mezi on-line kanály města patří například web města, sociální sítě, mobilní aplikace nebo on-line formulář pro dotazy a mezi off-line patří veřejné diskuze, regionální tisk nebo úřední deska. (Strategický plán rozvoje města Rožnov pod Radhoštěm na roky 2021 – 2030, 2021)

<i>Kritérium</i>	<i>ANO/NE</i>
Strategický dokument rozvoje města	ANO
Smart city dokument	NE

Tabulka 4 - Dostupnost vybraných dokumentů města Rožnov pod Radhoštěm (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Rožnov pod Radhoštěm)

<i>Kritérium</i>	<i>Popis</i>
Prioritní oblasti rozvoje – Strategický dokument	Sociální prostředí, fyzický prostor, hospodářský rozvoj, řízení a správa města
Prioritní oblasti rozvoje – Smart city dokument	/

Tabulka 5 - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Rožnov pod Radhoštěm (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategického plánu rozvoje města Rožnov pod Radhoštěm na roky 2021–2030)

5.3 Uherský Brod

Město Uherský Brod se nachází v jižní části Zlínského kraje na uherskohradištském okrese poblíž řeky Olše. Ve městě žije 16 410 obyvatel (k 1.1. 2023). (Okolní obce, region, © 2003-2024; Počet obyvatel v obcích České republiky k 1. 1. 2023, 2023)

5.3.1 Strategický plán rozvoje města Uherský Brod

Strategický dokument, neboli „Program rozvoje města Uherský Brod 2022+“ se věnuje třem strategickým cílům. Tyto strategické cíle se zaměřují na **udržitelný rozvoj zastavěného území města**, kdy se město bude snažit o modernizaci, efektivitu a bezpečnost tamější infrastruktury, dále o zvelebení veřejných prostranství a budov, a také snaha o zlepšení turismu. Dalším strategickým cílem je zaměření se na **komunitní oblast**, což zahrnuje

například zlepšení dostupnosti zdravotnické péče, modernizaci infrastruktury pro vzdělávání nebo snahu o zvyšování atraktivity města. Posledním strategickým cílem je **kvalita života**, která se věnuje udržitelnému hospodaření, bezpečnosti obyvatel nebo třeba digitalizaci a modernizaci městského úřadu pomocí ICT a eGovernmentu. (Program rozvoje města Uherský Brod 2022+, 2022)

5.3.2 Smart city přístup města Uherský Brod

Strategický dokument, týkající se smart city, se nazývá „Strategie smart city města Uherský Brod“. (Strategie smart city města Uherský Brod, 2019)

Vize města

Město se chce zaměřit na pět prioritních oblastí. První je oblast **smart mobility**, která se týká rozvoje dopravní infrastruktury o moderní technologie pro detekci parkování, vytvoření inteligentních zastávek nebo mobilní aplikace na úhradu parkovného. V rámci **smart environment** chce město klást důraz na úsporu energie skrze energetický management, ale také na hospodaření s dešťovou vodou. Co se týče **smart governance**, tak se město chce zaměřit i na seniory například skrze zavedení asistenčních služeb, což by znamenalo, že by senior měl u sebe tzv. SOS tlačítko. Tato oblast se samozřejmě týká i veřejné správy s cílem její elektronizace a modernizace. Například pomocí modernizace webu se město bude snažit docílit oboustranné komunikace s občany a tím dojde k celkovému zvýšení efektivity. Oblast se zaměřuje i na bezpečnost města skrze moderní technologie, jako je kamerový systém nebo radary při vjezdu do města. Další oblastí je **smart people** se zaměřením na vzdělávání studentů, ale i úředníků, pomocí nových učebních metod a moderních technologií, popřípadě vzdělávání úředníků by mohlo probíhat skrze e-learning. Poslední oblastí je **smart economy**, která chce rozvinout podporu pro podnikatelské příležitosti, nebo také zavést aplikaci služeb, ve které by mezi občany probíhaly nabídky či poptávky po dané službě nebo statku. (Strategie smart city města Uherský Brod, 2019)

Současný stav města

Na základě analýzy bylo například zjištěno, že občané postrádají mobilní aplikace, dále je nedostatečná digitalizace dopravní infrastruktury (detektory hustoty dopravy, monitoring parkovacích míst nebo například bezpečnostní kamerové záznamy) nebo že je třeba se zaměřit na digitalizační oblast ve školství. Naopak pozitivním východiskem analýzy tohoto dokumentu je například dostatek komunikačních nástrojů vzhledem k občanům, snaha o modernizaci v oblasti dopravy či zavedení pasportizace. Uherský Brod vytváří svým

občanům zdravé a atraktivní prostředí s moderní a plynulou dopravou. Město je zelené, energeticky efektivní, s fungující sítí sociálních a vzdělávací služeb. To vše s relevantním využíváním moderních technologií. (Strategie smart city města Uherský Brod, 2019)

<i>Kritérium</i>	<i>ANO/NE</i>
Strategický dokument rozvoje města	ANO
Smart city dokument	ANO

Tabulka 6 - Dostupnost vybraných dokumentů města Uherský Brod (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Uherský Brod)

<i>Kritérium</i>	<i>Popis</i>
Prioritní oblasti rozvoje – Strategický dokument	Udržitelný rozvoj zastavěného území města, komunitní oblast, kvalita života
Prioritní oblasti rozvoje – Smart city dokument	Smart mobility, smart environment, smart governance, smart people, smart economy
Možné zdroje financování smart projektů	vlastní rozpočet, SFDI, IROP, OPŽP dotace, získaná podpora atd.

Tabulka 7 - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Uherský Brod (Zdroj: vlastní zpracování dle Programu rozvoje města Uherský Brod 2022+ a dle Strategie smart city města Uherský Brod)

<i>Příklady smart projektů</i>	<i>Zodpovědnost</i>	<i>Odhad nákladů (tis. Kč)</i>
Rozšíření online služeb pro občany pomocí vytvoření E-portálu	Odbor kanceláře tajemníka – oddělení informatiky	1 050
Zlepšení jednosměrné komunikace města k občanům	Odbor kanceláře tajemníka (vč. oddělení informatiky)	600 až 1 100
Bezpečný přechod pro chodce bez světelné signalizace	Obor správní, odbor rozvoje města	8 200 až 11 650
Městská mobilní aplikace pro organizaci dopravy v klidu	Oddělení informatiky, odbor rozvoje města	200 až 400
Hospodaření s dešťovou vodou v rámci majetku města	Odbor rozvoje města; odbor životního prostředí, správci budov	Stovky tisíc až miliony Kč
Rozvoj dovedností pracovníků MěÚ – chytré a efektivně	Oddělení právní a personální	400 až 500

<i>Smart projekty</i>	<i>Zodpovědnost</i>	<i>Odhad nákladů (tis. Kč)</i>
Sledování obsazenosti parkovacích míst	Odbor správní, odbor rozvoje města	2 600 až 3 100

Tabulka 8- Smart projekty města Uherský Brod (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategie smart city města Uherský Brod)

5.4 Otrokovice

Město Otrokovice je významným průmyslovým sídlem, které se nachází na západě Zlínského kraje v okrese Zlín. Počet obyvatel je 17 634 (k 1.1. 2023). (Město a okolí, neuvedeno; Počet obyvatel v obcích České republiky k 1. 1. 2023, 2023)

5.4.1 Strategický plán rozvoje města Otrokovice

Strategický plán rozvoje města Otrokovice se nazývá „Strategický plán rozvoje“. Tento dokument je spíše koncipován jako smart strategie, protože obsahuje mnoho prvků tohoto konceptu, a proto je v rámci analýzy i tak chápán. (Strategický plán rozvoje, 2023)

5.4.2 Smart city přístup města Otrokovice

Vize města

Na základě strategického plánu je určeno 7 cílů města. Prvním z nich je **udržitelná doprava**, která se týká například orientace na bezemisní MHD, inovace v dopravě či připravenost na přicházející elektromobilitu. Dalším cílem je **funkční veřejný prostor**, což znamená zvelebení veřejného prostranství a aktivně dávat možnost občanům se podílet na plánování těchto prostranství například v rámci prací studentů, či na základě autorských projektů. Třetím cílem je **chytré řízené město** pomocí většího využívání obnovitelných zdrojů nebo třeba pravidelně provádět investice na energetické úspory. Cíl **zdravé životní prostředí** se snaží orientovat na třídění odpadu a jeho recyklaci, či zvýšit odolnost města v rámci zvyšování rizika klimatických změn. Důležitým cílem je taktéž **kvalitní vzdělání**, kdy chce město dosáhnout toho, aby došlo ke zvýšení digitalizace škol nebo prohloubit spolupráci mezi podnikateli a školami. Dalším cílem je **dostupné bydlení** zvyšováním jednotek bytů a domů nebo zajistit sociální bydlení. Posledním cílem jsou **dobré podmínky pro život** za účelem podpořit sportovní život všech generací občanů, prohloubit počet podnikatelských jednotek ve městě nebo zvýšit informovanost občanů v rámci sociálních služeb. (Strategický plán rozvoje, 2023)

Současný stav města

Výhodou pro město je jeho poloha vzhledem k blízkosti krajského města Zlín a dalších měst, jako je například Kroměříž nebo Uherské Hradiště, což městu zvyšuje atraktivitu pro dostupnost pracovních míst. Dále město protíná železniční trať na koridoru Přerov – Břeclav, která podstoupila modernizaci a je tedy využívána i pro mezinárodní dopravu. Zároveň město vzhledem ke své industriální historii nemá modernizovaný veřejný prostor a chybí tak ve městě místa, kde by se obyvatelé mohli setkávat. Město se také potýká s otázkou ohledně energetických úspor díky nárustu cen, proto město plánuje určitá energetická opatření. Problémem města je také vysoká hladina hluku, což může snižovat kvalitu života obyvatel, ale na druhou stranu kvalita ovzduší je ve městě optimální vzhledem k minimálnímu překročení imisního limitu za rok. Dále město investuje do vzdělávacích zařízení především za účelem modernizace technického vybavení. Problémem města je také minimální bytová výstavba a vysoké ceny nemovitostí. (Strategický plán rozvoje, 2023)

<i>Kritérium</i>	<i>ANO/NE</i>
Strategický plán rozvoje města	ANO
Smart city dokument	NE

Tabulka 9 - Dostupnost vybraných dokumentů města Otrokovice (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Otrokovice)

<i>Kritérium</i>	<i>Popis</i>
Prioritní oblasti rozvoje – Strategický dokument	Udržitelná doprava, funkční veřejný prostor, chytře řízené město, zdravé životní prostředí, kvalitní vzdělání, dostupné bydlení, dobré podmínky pro život
Prioritní oblasti rozvoje – Smart city dokument	/

Tabulka 10 - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Otrokovice (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategického plánu rozvoje)

5.5 Valašské Meziříčí

Město Valašské Meziříčí je kulturním i historickým městem, které se nachází v severní části Zlínského kraje, a jehož počet obyvatel je 22 630 (k 1.1. 2023). (O městě, neuvedeno)

5.5.1 Strategický plán rozvoje města Valašské Meziříčí

Dokument se nazývá „Strategický plán rozvoje města Valašské Meziříčí 2021 – 2027“. Město si taktéž stanovilo tři prioritní oblasti pro jeho rozvoj. Jednou z priorit je

infrastruktura, která se týká dopravy, životního prostředí, bydlení a občanské vybavenosti, s cílem zmodernizovat a zkvalitnit dopravu, šetrně nakládat s životním prostředím a připravit město na případné klimatické změny nebo třeba zaměřit se na modernizaci a zkvalitnění veřejného prostranství. Další prioritou je **školství, vzdělání, zdravotní a sociální služby** s vizí moderních škol, sportovišť a s dostatečným množstvím zdravotnických a sociálních zařízení. Třetí prioritní oblastí je **kultura, péče o památky, sport a volný čas, cestovní ruch**, kdy se jedná například o dostatečnou péči o památky, pořádání kvalitních kulturních akcí, moderní zázemí pro volnočasové aktivity, sport atd. Poslední prioritou je **efektivní úřad**, kde se město orientuje na smart přístupy, hospodárnost majetku města a jeho modernizace. (Strategický plán rozvoje města Valašské meziříčí 2021 – 2027, 2021)

5.5.2 Smart city přístup ve Valašském Meziříčí

Město má na svých webových stránkách dokument, který se týká smart city iniciativ, jehož název je „Strategický dokument chytrý Valmez“. (Strategický dokument chytrý Valmez, neuvedeno)

Vize města

Město si stanovilo tři prioritní osy. Jednou z nich je **smart governance** se zaměřením na správu města a na zlepšení komunikace s občany, ať už se jedná o vytvoření platformy pro sdílení veřejných dat nebo o zjednodušení interakce mezi občany a úřadem. Další prioritní oblastí je **smart people**, kde je cílem například zapojit další strany do chytrosti města, jako jsou školy a další stakeholders. Posledním cílem je **smart public services**, který se týká energetických úspor v budovách i v rámci osvětlení nebo se také zaměřuje na elektromobilitu atd. (Strategický dokument chytrý Valmez, neuvedeno)

Současný stav města

V rámci **správy** (smart governance) město využívá řadu komunikačních kanálů, jako jsou webové stránky, sociální sítě nebo tradiční komunikační kanály, dále jsou zde na velmi dobré úrovni digitální služby (elektronická podatelna, android aplikace atd.) a taktéž město optimálně hospodaří se svým rozpočtem. Nevýhodou pro město je absence elektronické úřední desky nebo třeba cílení informací, kdy je jejich objem příliš velký a může tak dojít k jejich úniku. (Strategický dokument chytrý Valmez, neuvedeno)

Jedním z aspektů v oblasti **lidé** (smart people) je školství, kdy se na území města vyskytuje 7 mateřských a 6 základních škol, dále 5 středoškolských zařízení. Problémem pro město je odchod mladých lidí v rámci dalšího studia na vysokých školách. Co se týče sociálních

služeb, tak město poskytuje široké spektrum těchto služeb, které jsou zaměřeny jak na seniory, zdravotně postižené, tak i na rodiny, které se nachází v obtížných situacích. Kultura a sport je pro město taktéž velkou prioritou. Město se angažuje v řadě kulturních akcí, ať už je pořádá anebo je podporuje. Nechybí zde ani hřiště, tělocvičny a další sportoviště. (Strategický dokument chytrý Valmez, neuvedeno)

V rámci **veřejných služeb** (smart public services) město řeší problém se znečištěním ovzduší, a to hlavně díky tamnímu průmyslu, dalším problémem je například absence významného zdroje energie. Také je v současné době ve městě vysoká koncentrace jak automobilové, tak i nákladní dopravy a město tak plánuje vybudovat obchvat, díky kterému by mělo dojít k odklonu nákladní dopravy. Pro město je samozřejmě důležitá i bezpečnost obyvatel, která se zvýšila, a naopak došlo k poklesu trestných činů. (Strategický dokument chytrý Valmez, neuvedeno)

<i>Kritérium</i>	<i>ANO/NE</i>
Strategický plán rozvoje města	ANO
Smart city dokument	ANO

Tabulka 11 - Dostupnost vybraných dokumentů města Valašské Meziříčí (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Valašské Meziříčí)

<i>Kritérium</i>	<i>Popis</i>
Prioritní oblasti – Strategický dokument	Infrastruktura, školství, vzdělání, zdravotní a sociální služby, kultura, péče o památky, sport a volný čas, cestovní ruch, efektivní úřad
Prioritní oblasti – Smart city dokument	Smart governance, smart people, smart public services
Možné zdroje financování smart projektů	IROP, OPZ, OPŽP, EPC, EFEKT, OPPIK, rozpočet města atd.

Tabulka 12 - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Valašské Meziříčí (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategického plánu rozvoje města Valašské Meziříčí 2021 – 2027 a Strategického dokumentu chytrý Valmez)

<i>Příklady smart projektů</i>	<i>Zodpovědnost</i>	<i>Odhad nákladů (tis. Kč)</i>
On-line hlášení obyvatel města Valašské Meziříčí	/	500
Elektronická úřední deska MěÚ Valašské Meziříčí	/	100
Aplikace Radnice "online" - zveřejňování dokumentů, sledování stavu podání	/	400

<i>Příklady smart projektů</i>	<i>Zodpovědnost</i>	<i>Odhad nákladů (tis. Kč)</i>
Sběr námětů na zvolené téma pro město nebo sběr názorů na chystaný návrh města	/	30
Vzdělávání volených zástupců a úředníků	/	20
Pasport veřejného osvětlení města Valašské Meziříčí	/	250
Pořízení elektromobilu	/	500
Pořízení nabíjecí stanice	/	700

Tabulka 13 - Smart projekty města Valašské Meziříčí (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategického dokumentu chytrý Valmez)

5.6 Uherské Hradiště

Město Uherské Hradiště se nachází ve slováckém regionu v jižní části od Zlína. Město je známé pro svou výjimečnou tradičnost folkloru a svými kulturními akcemi, jako jsou například Slavnosti vína. Nachází se zde 24 812 obyvatel (k 1.1. 2023). (Základní informace o městě, 2023; Počet obyvatel v obcích České republiky k 1. 1. 2023, 2023)

5.6.1 Strategický plán rozvoje města Uherské Hradiště

Název tohoto dokumentu je „Vize pro město 2030“. Mezi rozvojové oblasti byla do strategického plánu zařazena **doprava a infrastruktura**, kde je cílem například zlepšení infrastruktury pro cyklistiku nebo také hledání trvale udržitelného řešení pro tamní parkování. Další oblastí je **veřejná vybavenost města**, za účelem modernizace vzdělávání, zajištění dostupnosti bydlení nebo rozvinutí potenciálu sociálních služeb. Oblast **vzhled města a prostředí pro život** má zajistit příjemná veřejná prostranství nebo se zaměřit na problematiku životního prostředí. Poslední oblastí je **správa města**, s cílem modernizace a elektronizace správy, také zlepšit komunikaci s občany nebo třeba podpořit podnikatele. (Vize pro město 2030, 2018)

5.6.2 Smart city přístup v Uherském Hradišti

Strategický dokument k přístupu smart city se nazývá „Hradiště chytré“. (Hradiště chytré, 2021)

Vize města

Smart strategie je rozdělena do pěti pilířů, jedná se o inteligentní energetiku, zdravé životní prostředí, udržitelnou mobilitu, moderní úřad a bezpečnost a odolnost. (Hradiště chytře, 2021)

Pilíř **inteligentní energetika** se zaměřuje na energetický management, díky kterému dojde ke zefektivnění hospodaření s energií, jehož nástrojem je energetická datová platforma, která zprostředkuje přehled měřených veličin. Dále se tento pilíř zaměřuje na alternativní zdroje energie, na jejich zavedení, a také ukládání energie. Další položkou je šetrné hospodaření s vodou, vzhledem hrozeb sucha, například pomocí zachytávání dešťové vody. Také se v rámci tohoto pilíře jedná o veřejné osvětlení, které je třeba zmodernizovat, a také je potřeba snížit jejich náklady na energii. (Hradiště chytře, 2021)

Dalším pilířem je **zdravé životní prostředí**. Zejména se jedná o odpady a o hospodaření s nimi, kdy by například mělo dojít k modernizaci odpadových nádob se senzory, které měří míru naplněnosti dané nádoby a tím dojde ke zjednodušení regulace svozů atd. Dalším okruhem tohoto pilíře je čisté ovzduší a voda, které chce město sledovat na základě monitoringu dat na daném území. Poslední zájmovou oblastí je rozvoj přírodní infrastruktury, aby tak došlo ke vzniku příjemného veřejného prostranství a využití digitalizace informací o zeleni ve městě. (Hradiště chytře, 2021)

Pilíř **udržitelná mobilita** zahrnuje modernizaci a rozvoj veřejné dopravy především skrze zlepšení vybavenosti veřejné dopravy. Taktéž se tento pilíř zabývá parkováním ve městě a využitím monitoringu volných parkovacích míst. V rámci alternativních pohonů chce město vybudovat nabíjecí stanice, které doposud nejsou ani v okolí města rozšířeny. Dále se také jedná například o údržbu a správu komunikací, díky monitoringu těchto komunikací a o digitalizaci údajů o jejich stavu atd. (Hradiště chytře, 2021)

Pilíř **Moderní úřad** má mnoho cílů, které se zaměřují především na modernizaci, digitalizaci a efektivitu vnitřního úřadu. Jedním z cílů je například rozvoj tzv. virtuálního úřadu skrze propojení dat nebo vytvoření virtuálních asistentů jak pro klienty, tak i pro samotné úředníky. Dalším cílem tohoto pilíře je také rozšíření městské Wi-Fi do budov pod správou města a na veřejná prostranství, dále také rozvoj senzorických sítí města. Město chce také zapojovat do plánování rozvoje města nejen občany, ale také podnikatele a další zainteresované strany, například díky digitálním platformám, které zjednodušují přístupnost a subjekt tak nebude muset být přítomen na daném místě při rozhodování. Důležitou oblastí pro město je také podpora podnikatelů, skrze dotační nástroje, semináře nebo poskytnutí

poradenských služeb. Město si také uvědomuje, že nedílnou součástí pro správný rozvoj smart city je komunikace s ostatními subjekty a městy ohledně tohoto konceptu, a proto město chystá vytvořit pozici ambasadora smart city. (Hradiště chytře, 2021)

Posledním pilířem je **bezpečnost a odolnost** a zaměřuje se na integrovanou bezpečnost, která se zajímá o bezpečnost města na mnoha rovinách (kybernetická bezpečnost, fyzická bezpečnost, ochrana majetku atd.). Cílem je rozvoj HW a SW vybavení sloužícího k ochraně a bezpečnosti města. Dalším cílem je například instalace kamerového systému pro dohlížení a na ochranu chodu obyvatel. Město také plánuje podpořit Městskou policii Uherské Hradiště především skrze modernizaci vybavení. Neméně důležitá je taktéž kybernetická bezpečnost, kdy město chce zavádět nástroje pro kontinuální testování. (Hradiště chytře, 2021)

Současný stav města

V aktuální situaci v rámci eGovernment a Smart Administration se město snaží o optimalizaci vnitřního chodu úřadu, aby bylo dále možné pracovat s konceptem virtuálního úřadu. Město, na základě rozvoje datové infrastruktury města, rozvíjí vlastní optickou síť (MAN-UH), díky čemuž dochází k lepšímu propojení datových prvků. Komunikace a marketing ve městě vzhledem k občanům a dalším zainteresovaným stranám není příliš na vysoké úrovni, díky nedostatečné zpětné vazbě, ačkoliv město ke komunikaci využívá řadu informačních kanálů, jakou jsou internetové stránky města, Portál občana, sociální sítě atd. V rámci podpory ohrožených skupin obyvatelstva bylo zjištěno, na základě statistických dat, že nejohroženější skupinou pro město je právě starší populace, proto město nabízí několik služeb pro seniory, jako jsou například Senior Pasy (systém slev) nebo Signál v tísní (SOS tlačítko). Město je ale také zatíženo horší kvalitou ovzduší a hlukem, což je přisuzováno dopravní situaci ve městě. Co se týče bezpečnosti, tak Městská policie využívá na identifikaci jízdních kol syntetické DNA, o které má veřejnost velký zájem a pomáhá tak chránit jejich jízdní kola před případnou krádeží. Na některé jednotlivé oblasti navazují další koncepční dokumenty, jako je například Informační strategie města. (Hradiště chytře, 2021)

<i>Kritérium</i>	<i>ANO/NE</i>
Strategický plán rozvoje města	ANO
Smart city dokument	ANO

Tabulka 14 - Dostupnost vybraných dokumentů města Uherské Hradiště (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Uherské Hradiště)

<i>Kritérium</i>	<i>Popis</i>
Prioritní oblasti – Strategický dokument	Doprava a infrastruktura, veřejná vybavenost města, vzhled města a prostředí pro život
Prioritní oblasti – Smart city dokument	Inteligentní energetika, zdravé životní prostředí, udržitelná mobilita, moderní úřad, bezpečnost a odolnost
Možné zdroje financování smart projektů	MPO – EFEKT, IROP, Norské fondy, SFPI, OPŽP, OPD, NPŽP, OPPIK atd.

Tabulka 15 - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Uherské Hradiště (Zdroj: vlastní zpracování dle dokumentů Vize pro město 2030 a Hradiště chytře)

<i>Příklady smart projektů</i>	<i>Zodpovědnost</i>	<i>Odhad nákladů (tis. Kč)</i>
Zavádění prvků aktivního řízení veřejné správy	Odbor správy majetku města, Odbor investic	1 000
Efektivní správa a digitální evidence energetických hospodářství	Odbor správy majetku města	500
Digitalizace správy a evidence odpadních nádob	Odbor správy majetku města	300
Rozšiřování nabídky digitálních služeb úřadu a městských organizací	Odbor organizační správy a informatiky	1 000
Implementace nástrojů pro průběžné testování a zvyšování kybernetické bezpečnosti	Odbor organizační správy a informatiky	1 500
Zavádění bezpečnostních a přístupových systémů do veřejných budov	Odbor správy majetku města, Odbor organizační správy a informatiky	500

Tabulka 16 - Smart projekty města Uherské Hradiště (Zdroj: vlastní zpracování dle dokumentu Hradiště chytře – Návrh systému implementace, monitorování a evaluace + Komunikace)

5.7 Vsetín

Město Vsetín se nachází v severovýchodní části Zlínského kraje s počtem obyvatel 25 393 (k 1.1. 2023). Jedná se o kulturní město vzhledem ke konaným akcím, jako je například Valašské záření nebo Letní filmový maraton. (O našem městě, 2016; Počet obyvatel v obcích České republiky k 1. 1. 2023, 2023)

5.7.1 Strategický plán města Vsetín

Město Vsetín má na svých webových stránkách zastaralý dokument s názvem „Strategický plán rozvoje města Vsetín pro období 2016 – 2023“. Vzhledem k neaktuálním informacím, tato strategie nebude více rozebírána. (Strategický plán rozvoje města Vsetína pro období 2016-2023, 2015)

5.7.2 Smart city přístup ve městě Vsetín

Dokument s názvem „Smart Vsetín“ byl vydán roku 2020. (Strategický dokument „Smart Vsetín“, 2020)

Vize města

Prioritní osy byly rozděleny do šesti oblastí. První z nich je **smart governance** se zaměřením na řízení, správu města a její elektronizaci. Tím dojde ke zjednodušení chodu interní správy a k navýšení efektivity. Dalším cílem této oblasti je využívat nástroje pro lepší komunikaci s občany a nabízet jim přístupnější služby například skrze vytvoření E-portálu služeb, což by byla platforma pro e-objednání například kulturních akcí, popřípadě by tato služba mohla podávat informace ze škol atd. Tato oblast se také zaměřuje na dopravu a technickou infrastrukturu se zaměřením na posílení kamerového systému. V neposlední řadě se chce město zaměřit také na seniory a jejich vzdělání skrze zavedení aplikace. Další oblastí je **smart people** s cílem zvýšit vzdělanost například u pracovníků městského úřadu či u občanů skrze e-learning. Oblast **smart mobility** se zaměřuje na parkování a na jeho způsob placení skrze mobilní aplikaci, dále na využití moderní technologie pro detekci obsazenosti na parkovištích. Jeden z cílů je také vybudovat tzv. inteligentní zastávky pro občany města s informačními panely o příjezdech a odjezdech městské hromadné dopravy, ale také s informacemi o aktuální dopravní situaci. K dispozici by zde bylo také internetové připojení. Oblast **smart environment** se věnuje energetickému managementu budov s cílem úspor provozních nákladů, vytvoření koncepce chytrého veřejného osvětlení, a dále také zaměření se na uchovávání a hospodaření s dešťovou vodou. Oblast **smart living** se zaměřuje na využití potenciálu cestovního ruchu, dále na rekonstrukci útulku, který by obsahoval smart prvky, jakou jsou solární panely, moderní a energeticky úsporné osvětlení atd. Poslední oblastí je **smart economy**, kde má město nápad na zavedení aplikace pro sdílení služeb, což by zvyšovalo ekonomickou produktivitu občanů, a navíc by mohlo dojít k udržitelnějšímu způsobu života občanů Vsetína. (např. sdílená doprava atd.). (Strategický dokument „Smart Vsetín“, 2020)

Současný stav

Úřad města disponuje rezervačním systémem pro návštěvy pracovníků městského úřadu, dále je zde k dispozici CzechPOINT a zároveň úřad provádí kontinuálně elektronizaci dokumentů. Pro komunikaci s občany město využívá především své webové stránky, ale rovněž i své sociální sítě. Pro svou bezpečnost město nyní využívá 22 kamer, dále městská policie disponuje radiostanicí Motorola, kterou především využívá v komunikaci, ale také aplikaci MP Manager pro přestupkovou agendu atd. Město se zároveň angažuje v modernizaci svých škol a klade důraz především na rozvoj technologií v učebnách. Také probíhá elektronizace školského systému, jako například elektronické podání přihlášek, elektronické žákovské knihy atd. Co se týče komunikačních kanálů, tak město vytvořilo ještě svůj mini web, kde občané, ale i podnikatelé naleznou informace o aktuálním dění ve městě. Nyní město řeší problémy spojené s nedostatečným počtem parkovacích míst, zato město disponuje cyklotrasami v jeho okolí a plánuje jejich rozšiřování. Pro cyklisty jsou ve městě i bezpečnostní stojany pro uložení jízdních kol, a navíc je zde také možnost označit své kolo syntetickou DNA. V centru města je také možnost dobítí svého elektrického jízdního kola skrze dobíjecí stanici. Životní prostředí je ve městě poměrně příznivé vzhledem k ostatním městům České republiky, každopádně problémem jsou přesahy emisních limitů. Odpadové hospodářství mají v kompetenci Technické služby Vsetín s.r.o., které řeší celkovou logistiku svozu odpadů, jeho skladování, ale také dotřídňování. V minulých letech, ale i nyní probíhají rekonstrukce a výstavby bytů především pro nízkopříjmové obyvatele, dále startovací byty pro mladé rodiny, či bytové jednotky pro seniory. Kulturní život ve městě je velmi pestrý vzhledem k široké škále možností, jako je například moderní Kino Vatra, Dům kultury Vsetín, pro jejichž rezervaci vstupenek lze využít jejich webové stránky, dále také divadlo, Muzeum regionu Valašsko atd. Město se podílí na podpoře podnikání například skrze poskytování virtuálních kanceláří, dotací, seminářů, ale také se snaží o rozvoj podnikání již na středních školách, kde je každoročně vyhlášena soutěž o nejlepší podnikatelský záměr. Důležitým projektem v rámci podnikání je také podnikatelský inkubátor, díky kterému bude docházet k rozvoji firem a k vytvoření dalších pracovních míst. (Strategický dokument „Smart Vsetín“, 2020)

<i>Kritérium</i>	<i>ANO/NE</i>
Strategický plán rozvoje města	ANO (zastaralý)
Smart city dokument	ANO

Tabulka 17 - Dostupnost vybraných dokumentů města Vsetín (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Vsetín)

<i>Kritérium</i>	<i>Popis</i>
Prioritní oblasti – Strategický dokument	/
Prioritní oblasti – Smart city dokument	Smart governance, smart people, smart mobility, smart environment, smart living, smart economy
Možné zdroje financování smart projektů	Sponzoři, OPŽP, rozpočet města, IROP, dotační titul, MPO EFEKT, SFDI atd.

Tabulka 18 - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Vsetín (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategického dokumentu „Smart Vsetín“)

<i>Příklady smart projektů</i>	<i>Zodpovědnost</i>	<i>Odhad nákladů (tis. Kč)</i>
Zavedení hospodaření s dešťovou vodou v rámci majetku města	Odbor správy majetku, investic a strategického rozvoje, Odbor životního prostředí	Nižší statisíce korun
Úprava webu včetně posilování funkcionalit online nástrojů a služeb	Odbor vnitřní správy – úsek informatiky a všichni vedoucí odborů, realizátorem je agentura odpovědná za vývoj webu	100 až 200
Systém detekce obsazenosti parkování veřejných parkovišť	Odbor správy majetku, investic a strategického rozvoje, Městská policie Vsetín	1 500 (bez DPH)
Rozšíření kamerového systému	Městský úřad a Městská policie	200 až 300
Vzdělávání pro nové zaměstnance Městského úřadu	Odbor vnitřní správy, personální úsek, externí vzdělávací společnost	Do 200

Tabulka 19 - Smart projekty města Vsetín (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategického dokumentu „Smart Vsetín“)

5.8 Kroměříž

Město Kroměříž je významným historickým městem nacházejícím se na západní části Zlínského kraje. Je to centrum významných historických památek, jako je například Arcibiskupský zámek, který je součástí kulturního dědictví UNESCO. Na území města se

nachází 28 185 obyvatel (k 1.1. 2023). (Památkové objekty, neuvedeno; Počet obyvatel v obcích České republiky k 1. 1. 2023, 2023)

5.8.1 Strategický plán rozvoje města Kroměříž

Strategický plán rozvoje města se nazývá „Strategický plán města Kroměříže aktualizace na léta 2021-2030“. Město si ve svém dokumentu stanovilo 4 prioritní osy, na které se bude v budoucích letech orientovat. První prioritní osou je **rozvoj, infrastruktura a životní prostředí**, kdy cílem je podpora udržitelnosti, ať už se jedná o mobilitu, či příznivé životní prostředí, dále bude snaha o zabránění poklesu obyvatel například skrze dostatečnou a konkurenceschopnou úroveň mezd. Město se bude snažit podporovat malé a střední podnikatele, ale také zemědělce a farmáře, především na podporu zpracování zemědělských produktů. Další prioritní osou je **sport, kultura a cestovní ruch**, kdy v rámci všech těchto oblastí je za cíl rozvoj infrastruktury, rozšíření poskytované nabídky a jejich zkvalitnění. Prioritní osa **služby a bezpečnost** má za cíl rozvoj zdravotní péče a sociálních služeb, ale také se město chce zaměřit na prevenci před kriminalitou skrze provedení technických opatření. Poslední prioritní osou je **vzdělávání a správa města**, kdy jeden z cílů je rozvoj chytrého města, dále se město chce zaměřit na školy, a především na moderní vybavenost, ale také na jejich dostatečný a kvalitní personál. (Strategický plán města Kroměříže aktualizace na léta 2021–2030, 2021)

5.8.2 Smart city přístup města Kroměříže

Město Kroměříž na svých webových stránkách nedisponuje dokumentem, který by se týkal jejich přístupu ke smart city, každopádně zmínka o rozvoji chytrého města se nachází ve Strategickém plánu města, kdy je vizí především rozvoj infrastruktury chytrého města se zaměřením na monitoring parkovišť, zlepšení kvality ovzduší a dopravy ve městě. Dále je zde také zmínka o rozvoji e-governmentu například skrze Portál občana, dále modernizace a zlepšení technologické vybavenosti města atd. (Strategický plán města Kroměříže aktualizace na léta 2021–2030, 2021)

Zajímavým přístupem města je vytvoření webových stránek s názvem „Chytré město Kroměříž“, na kterých jsou přehledně znázorněna chytrá opatření, která město aplikuje. Webová stránka odkazuje na šest smart řešení města, která občanovi mohou zjednodušovat celkovou orientaci ve městě. (Smart projekty města Kroměříž, © 2022)

Občan tak může například online sledovat situaci s parkováním na Velkém náměstí v Kroměříži. Jsou zde tedy graficky znázorněna volná a obsazená parkovací místa a zároveň

také, kde se nachází místa pro invalidy a na běžné stání. (Parkování na Velkém náměstí, © 2022)

Dále je také možné online sledovat průjezdnost vozidel na pěti místech (Riegrovo náměstí, Velké náměstí, ulice 1. máje, Náměstí Míru a ulice Hulínská) a u každého místa je možnost se podívat na graf průjezdnosti v čase, který nám ukáže grafický přehled využitosti dané pozemní komunikace. (Průjezdnost vozidel, © 2022)

Také se zde nachází odkaz na web platformy YouTube, kde je kanál města Kroměříž a přenáší tak skrze tuto platformu online záznamy z webových kamer. (Stream – Město Kroměříž, nevedeno)

Dále občan může sledovat kvalitu ovzduší, kde jsou data získávána skrze měřicí stanice, které jsou rozmístěny po městě. K 21.3. 2024 tato funkce nebyla dostupná, každopádně se na stránce měly nacházet různé vizualizace a grafy. (Smart projekty města Kroměříž, © 2022)

Další zajímavou funkcí je sledování MHD na mapě, kde občan interaktivně vidí pohyb MHD ve městě a popřípadě jejich aktuální zpoždění. Také je zde možné vyhledat spoje, zastávky a cílové stanice MHD. (MHD Kroměříž, nevedeno)

Na webových stránkách se taktéž nachází odkaz na aplikaci MUNIPOLIS, ve které se nachází aktuální informace o městě, tipy na výlet, podněty a závady, interaktivní informace o tom, kde se nachází, jaké kontejnery, popřípadě co a kam vyhodit atd. (Kroměříž, © 2024)

<i>Kritérium</i>	<i>ANO/NE</i>
Strategický plán rozvoje města	ANO
Smart city dokument	NE

Tabulka 20- Dostupnost vybraných dokumentů města Kroměříž (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Kroměříž)

<i>Kritérium</i>	<i>Popis</i>
Prioritní oblasti – Strategický dokument	Rozvoj, infrastruktura a životní prostředí, sport, kultura a cestovní ruch, služby a bezpečnost, vzdělávání a správa města
Prioritní oblasti – Smart city dokument	/

Tabulka 21 - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Kroměříž (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategického plánu města Kroměříž aktualizace na léta 2021-2030)

5.9 Zlín

Zlín je průmyslově-podnikatelským krajským městem Zlínského kraje, které je známé pro odkaz významného podnikatele Tomáše Bati. Ve městě žije 74 191 obyvatel (k 1.1. 2023). (Strategie rozvoje statutárního města Zlína do roku 2030 – ZLÍN 2030, 2021; Počet obyvatel v obcích České republiky k 1. 1. 2023, 2023)

5.9.1 Strategický plán rozvoje města Zlín

Strategický plán rozvoje města se nazývá „Strategie rozvoje statutárního města Zlína do roku 2030 – ZLÍN 2030“. Ve strategickém plánu je stanoveno 5 tematických oblastí. První oblastí je **kvalita života**, kdy město chce nabídnout svým občanům kvalitní život s příznivým životním prostředím, s kvalitním a dostupným bydlením, ale také chce disponovat širokou škálou volnočasových aktivit. Další oblastí je **vzdělání**, kde si město klade za cíl zmodernizovat vybavenost škol, zkvalitnit výuku a zároveň chce město nabídnout vzdělání na jehož všech stupních. V rámci **bezpečnosti** si město klade za cíl chránit nejen občany, ale i návštěvníky města, na všech úrovních bezpečnosti například skrze preventivní sledování kriminality nebo skrze zavedení nových technologií a inovací, jako je například systém kybernetické bezpečnosti. Dále oblast **doprava a technická infrastruktura** si klade za cíl rozvoj infrastruktury, jak pro cyklisty, tak i pro pěší chodce. Také chce město vyřešit otázku ohledně energetiky nebo celkově zlepšit dopravu ve městě. Poslední oblastí je **územní plánování a urbanismus**, kdy město chce celkově vylepšit kvalitu života svých obyvatel například prostřednictvím architektonického vylepšení nedostatků ve městě, zvelebením veřejných prostranství, ale také skrze rozvoj a péči o městskou zeleň. (Strategie rozvoje statutárního města Zlína do roku 2030 – ZLÍN 2030, 2021)

5.9.2 Smart city přístup města Zlín

Na webových stránkách města není k nalezení samostatný dokument věnovaný smart přístupu, každopádně v rámci Strategického plánu rozvoje jsou zmíněny některé prvky tohoto přístupu, ale i web města disponuje informacemi o projektech se smart přístupem. Pro zvýšení kvality života svých občanů chce město využívat především moderní technologie pro informovanost o stavu životního prostředí. Zároveň město plánuje rozvinout inteligentní dopravní systém skrze navigační parkovací systém, který bude informovat řidiče nejen o obsazenosti parkoviště, ale také o různých aktuálních informacích pro řidiče. Nejen v rámci interního fungování, ale i externě vzhledem ke komunikaci s občany chce město podpořit

svou elektronizaci a automatizaci pro zjednodušení chodu úřadu. Dále město již zavedlo mobilní aplikaci s názvem „Mobilní Rozhlas“, která slouží především pro informovanost obyvatel, ale také pro jejich zapojení do chodu města. (Strategie rozvoje statutárního města Zlína do roku 2030 – ZLÍN 2030, 2021; Zlín investuje do chytré komunikace, spouští Mobilní Rozhlas, 2020; SMART – Navigační parkovací systém a dispečink ITS ve Zlíně, 2019)

<i>Kritérium</i>	<i>ANO/NE</i>
Strategický plán rozvoje města	ANO
Smart city dokument	NE

Tabulka 22 - Dostupnost vybraných dokumentů města Zlín (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Zlín)

<i>Kritérium</i>	<i>Popis</i>
Prioritní oblasti – Strategický dokument	Rozvoj, infrastruktura a životní prostředí, sport, kultura a cestovní ruch, služby a bezpečnost, vzdělávání a správa města
Prioritní oblasti – Smart city dokument	/

Tabulka 23 - - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Kroměříž (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategie rozvoje statutárního města Zlína do roku 2030 – ZLÍN 2030)

6 PŘÍKLAD DOBRÉ PRAXE - SLAVIČÍN

V rámci porovnávání a analyzování vybraných municipalit bylo vybráno město Slavičín, jako příklad dobré praxe, vzhledem k jeho angažovanosti v odvětví smart city i přesto, že Slavičín patří k menším městům Zlínského kraje.

Město Slavičín leží na severovýchodě od krajského města Zlín a na jeho jihu se nachází Bílé Karpaty. Žije zde 6 238 obyvatel (k 1.1. 2023). (Město Slavičín, © 2000-2024; Počet obyvatel v obcích České republiky k 1. 1. 2023, 2023)

6.1 Smart city přístup města Slavičín

Město na svých webových stránkách disponuje dokumentem týkajícím se smart city, který se nazývá „Strategie Chytrý Slavičín 2022 – 2030“. (Strategie Chytrý Slavičín 2022 – 2030, 2021)

6.1.1 Současný stav města

Město Slavičín rozdělilo analýzu současného stavu do šesti částí.

1. Chytrá veřejná správa – Smart Governance

Co se týče digitalizace úřadu, tak město zatím není na příliš vysoké úrovni, ale spíše se jedná o inovativní náznaky (provádění online schůzek přes MS Teams, užívání elektronického systému spisové služby Munis, atd.). Dále kdokoliv může živě sledovat zasedání zastupitelstva přes YouTube kanál města. Město je také velmi otevřené vzhledem ke zveřejňování výpisů usnesení rady a zastupitelstva, rozpočtu nebo také podkladů k veřejným zakázkám na svém webu. Pro všestrannou komunikaci město využívá městský zpravodaj, webové stránky, úřední desku města, Facebook nebo také aplikaci Mobilní rozhlas, která umožňuje komunikaci mezi městem a jeho občany o aktuální situaci ve městě. Zajímavý je také mapový online portál města, kde jsou interaktivně vyobrazeny různé informace o chodu města, jako o jeho dopravě, odpadu, veřejné zeleni atd. (Strategie Chytrý Slavičín 2022 – 2030, 2021)

2. Chytrí lidé – Smart People

Populace města, jak je zvykem i u jiných měst České republiky, má spíše stárnoucí charakter. Město při projednávání různých projektů organizuje veřejné debaty se svými občany, kteří tak mají možnost se vyjádřit. Dále město vytváří dotazníková

šetření, jak formou online formulářů, tak i například skrze aplikaci Můj rozhlas, kde jim město taktéž umožňuje spolupracovat na různých strategických dokumentech. (Strategie Chytrý Slavičín 2022 – 2030, 2021)

3. Chytrá ekonomika – Smart Economy

Na území města se nachází mnoho ekonomických subjektů a velká část z nich se zabývá průmyslem nebo stavebnictvím. Město Slavičín také disponuje nemovitostmi, které by mohly přilákat investory a dále tak rozvinout nejen ekonomické prostředí. Také v roce 2004 město Slavičín spolu se společností INTEC, s. r. o. založili Regionální centrum kooperace, a.s., což mělo primárně podpořit malé a střední podnikatele skrze vytvoření vhodných podmínek pro podnikání, každopádně v dnešní době je nedostatek finančních prostředků pro poskytování služeb pro podnikatele, tudíž se nyní jedná pouze o údržbu areálu společnosti. (Strategie Chytrý Slavičín 2022 – 2030, 2021)

4. Chytrá doprava – Smart Mobility

Problematickou součástí města je parkování, které je v rámci města nedostatečné. Město disponuje mnoha cyklotrasami, které procházejí územím města, ale zároveň chybí napojení na okolní města. Každopádně tento problém je nyní v řešení a některé projekty jsou již v přípravné fázi. Elektromobilita je ve městě limitována chybějícími dobíjecími stanicemi. (Strategie Chytrý Slavičín 2022 – 2030, 2021)

5. Chytré na životní prostředí a infrastruktura – Smart Environment

Město Slavičín se zabývá odpadovým hospodářstvím a zároveň podporuje své občany k jeho třídění. To samozřejmě má své výsledky, a proto je zde nízký objem směsného komunálního odpadu, který připadá na jednoho obyvatele. Vzhledem ke geografické poloze města má Slavičín sklony k tvorbě sucha, proto se provádí projekty pro zadržování vody, aby bylo možné tomuto negativnímu dopadu předcházet. (Strategie Chytrý Slavičín 2022 – 2030, 2021)

6. Chytré bydlení a život – Smart Living

Výstavba bytů ve městě vzrostla v roce 2019, každopádně omezením pro další výstavbu jsou soukromé pozemky. Proto město vzhledem k vysoké poptávce plánuje další projekty, jako například přestavba hotelu Slavičan. Ve městě se taktéž nachází Městská nemocnice Slavičín, což je příspěvková organizace města a dále se zde

vyskytují i poskytovatelé sociálních služeb. Město nabízí i široké kulturní zázemí, jako je například Městská knihovna, Městské muzeum, Kulturní dům Sokolovna, atd., ale také mnoho kulturních akcí, jako je třeba Karpaty fest, Neleň!. (Strategie Chytrý Slavičín 2022 – 2030, 2021)

6.1.2 Vize města

Město by chtělo, vzhledem k doposud zcela neuchopenému cestovnímu ruchu, rozvinout tuto oblast skrze budování lepší marketingové strategie pro přilákání turistů, ale také skrze vybudování a zrekonstruování potenciálně zajímavých míst pro turisty. Co se týče udržitelné dopravy, tak město chce v budoucnu vytvořit dobíjecí stanice pro elektromobily. Dále dojde k propojení cyklostezek a k modernizaci silnic. Město chce neustále bránit krajinu proti suchu a realizovat tak další projekty pro zadržování vody. Mezi další cíle patří například úspora energií města například přes solárně – energetické bateriové uložení, rozšíření výstavby bytů, revitalizace veřejného prostranství, spolupráce s podnikatelským prostředím a jeho rozvoj, dále také vzdělávání zaměstnanců městského úřadu a jeho digitalizace (digitalizace dokumentů, papírových map, atd.). (Strategie Chytrý Slavičín 2022 – 2030, 2021)

6.2 Významný projekt

○ CIRKULA

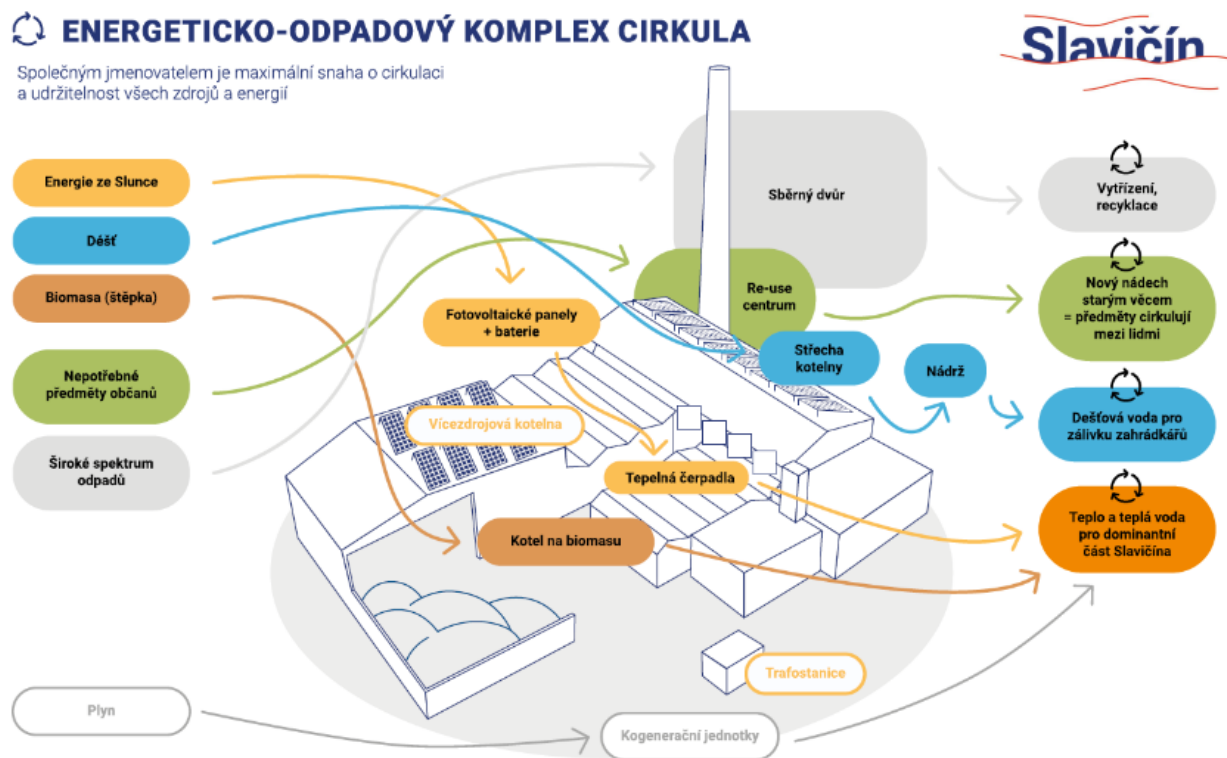
V roce 2023 bylo město Slavičín v rámci projektu Cirkula oceněn prvním místem v celostátní soutěži o Inspirativní region 2023, kterou pořádá CzechInvest. (Díky projektu Cirkula vyhrál Slavičín soutěž Inspirativní region 2023, 2023)

• *Energeticko-odpadový komplex Cirkula*

Jedná se o komplex spojující energetiku a odpadové hospodářství, kde cílem je celková udržitelnost ve využívání materiálů, předmětů nebo energií. Nachází se zde biomasová výtopna, sběrné nádoby pro třídění odpadu, fotovoltaické panely, které ohřívají topnou vodu. Areál také slouží k zadržování dešťové vody do nádrže, kterou posléze využívají místní zahrádkáři. (Re-use centrum Cirkula, © 2000-2024)

- *Re-use centrum Cirkula*

Re-use centrum se nachází v energeticko-odpadovém komplexu Cirkula. Lidé zde od roku 2022 mohou nabízet a zároveň také najít věci ke znovupoužití, to znamená, že se nepotřebné věci neobjeví na skládkách, ale mohou tak získat nové majitele. (Re-use centrum Cirkula, © 2000-2024)



Obrázek 4 – Energeticko-odpadový komplex Cirkula (Zdroj: Re-use centrum Cirkula, © 2000-2024)

7 POLOSTRUKTUROVANÉ ROZHOVORY

7.1 Metodický přístup

Analýza rozhovorů je provedena na základě polostrukturovaných rozhovorů, které byly vedeny s různými představiteli vybraných měst. Rozhovory byly sjednávány skrze email, kde bylo kontaktováno všech deset výše analyzovaných municipalit, včetně příkladu dobré praxe. Rozhovorů bylo nakonec uskutečněno šest, a to s městem Kroměříž (místostarosta Mgr. Bc. Jan Hebnar, MBA), Rožnov pod Radhoštěm (starosta Ing. Jan Kučera, MSc), Uherský Brod (tajemník městského úřadu Ing. Kamil Válek), Vsetín (místostarosta Mgr. Ing. Jiří Růžička), Zlín (primátor Ing. et Ing. Jiří Korec) a také se zástupkyní příkladu dobré praxe za město Slavičín, s předsedkyní komise pro implementaci rozvojové strategie města, s paní inženýrkou Zuzanou Matulovou. Z toho osobně probíhaly tři rozhovory, a to s městy Rožnov pod Radhoštěm, Slavičín a Zlín.

V rámci rozhovoru bylo všem municipalitám položeno sedm otázek:

1. Co pro Vás osobně znamená přístup smart city? Jaké projekty si pod tím nejčastěji vybavíte?
2. Která oblast v rámci smart city je pro Vaše město nejvíce prioritní?
3. Jakým způsobem měříte efektivitu a přínosy konceptu smart city ve Vašem městě?
4. S jakými omezeními se setkáváte při implementaci smart city?
5. Jakým způsobem a jaké prostředky využíváte pro komunikaci ohledně smart city mezi Vaším městem a jeho občany?
6. Jaké přínosy v dlouhodobém horizontu vidí Vaše město po implementaci smart city?
7. Můžete uvést konkrétní příklady smart city projektů, které ve Vašem městě považujete za úspěšné?



Obrázek 7 – Rozhovor s panem primátorem Ing. et Ing. Jiřím Korcem



Obrázek 5 – Rozhovor s panem starostou Ing. Janem Kučerou, MSc



Obrázek 6 – Rozhovor s předsedkyní komise Ing. Zuzanou Matulovou

7.2 Vyhodnocení

Níže uvedené tabulky zobrazují odpovědi dotázaných měst. Skrze uvedené odpovědi je možné porovnat přístupy vybraných municipalit ke konceptu smart city. Vyhodnocení je uskutečněno na základě otevřeného kódování, což je analýza určitého textu, v tomto případě rozhovorů, kde dochází ke sběru kódů u jednotlivých témat. (Hendl, 2016)

<i>Co pro Vás osobně znamená přístup smart city? Jaké projekty si pod tím nejčastěji vybavíte?</i>
• IT technologie ve městě
• efektivní řešení pro město
• člověka nahrazují stroje a umělá inteligence
• chytré technologie, které hlídají placení a sledují vytíženost parkování
• usnadňování, ulehčování a chytré využívání záležitostí ve městě
• chytré veřejné osvětlení
• chytré parkování ve městě
• informační technologie na úradě
• zajištění a propojení moderních technologií
• implementace moderních technologií do agend a života města
• řešení veřejných prostor a pohybu lidí po městě
• systémy řízení dopravy
• online informační systémy o parkování
• digitalizace úřadu
• dívat se na věci smart a trošku jinak
• participace zvenčí na rozvoji města
• smart technologie, smart řešení
• užitečnost věcí i do budoucna

Tabulka 24 - Otázka číslo 1 (Zdroj: vlastní zpracování)

Většina respondentů chápe smart city jako inovace a technologie, kdy nejčastěji tyto prvky byly zmiňované právě v dopravě a konkrétně u parkování, dále u veřejného osvětlení nebo u digitalizace úřadu. Někteří z nich nevnímají smart city pouze skrze inovace a technologie, ale je pro ně důležitý i lidský faktor, který se musí naučit přizpůsobit těmto novým technologiím, ale zároveň musí být ochotný k novým způsobům přistupovat, a také by měl být přizván k participaci a k samotné tvorbě strategie rozvoje města. Současně byly často

zmiňované pojmy jako je efektivnost, zjednodušení a automatizace, což má představovat situaci ve městě po zavedení smart city iniciativ.

<i>Která oblast v rámci smart city je pro Vaše město nejvíce prioritní?</i>
• elektronizace agend na úřadě
• hospodaření s energií
• neřešíme, záleží na financích a účelnosti
• doprava
• energetika
• vzdělání
• řešíme to komplexně
• nejdříve je potřeba vybudovat infrastrukturu, aby smart technologie fungovaly
• volnočasové aktivity
• životní prostředí

Tabulka 25 - Otázka číslo 2 (Zdroj: vlastní zpracování)

Některá města nemají vyloženě vymezené prioritní oblasti, řeší smart city spíše komplexně a vnímají to, že se všechny oblasti propojují, proto se rozhodují například na základě financí nebo podle toho, co je momentálně potřeba. Často zmiňovanou prioritou je doprava, což se týká například modernizace technologií, křižovatek nebo zavedení měřičů rychlosti k zabezpečení chodu města. Určení prioritních oblastí je založeno na mnoha faktorech, mezi které může patřit například i poloha města, proto pro jedno z měst je prioritou právě životní prostředí. Některé priority se zaměřovaly i na lidský faktor, jako třeba na vzdělávání lidí, aby byly schopni pracovat například s moderními technologiemi nebo na volnočasové aktivity, díky kterým by se město mohlo stát atraktivní. Dalšími zmiňovanými prioritami je například energetika a hospodaření s ní nebo elektronizace agend na úřadě.

<i>Jakým způsobem měříte efektivitu a přínosy konceptu smart city ve Vašem městě?</i>
• neměříme
• vyhodnocení na základě ušetřených financí
• málo realizací, proto není co měřit
• vyhodnocování formou porady
• pravidelné setkávání

<i>Jakým způsobem měříte efektivitu a přínosy konceptu smart city ve Vašem městě?</i>
<ul style="list-style-type: none"> • indikátory ve strategii rozvoje města
<ul style="list-style-type: none"> • srovnání prováděná napříč Českou republikou

Tabulka 26 - Otázka číslo 3 (Zdroj: vlastní zpracování)

Většina měst uvedla, že si nijak sami nevyhodnocují a neměří přínosy a efektivitu konceptu smart city. U některých to je způsobeno tím, že nedisponují příliš velkými projekty, které by se daly nějakým způsobem hodnotit. Většinou jsou projekty vyhodnocovány formou nějakých porad a setkávání. Další uvedené indikátory pro vyhodnocování projektů mohou být uvedeny ve strategických rozvojových dokumentech měst nebo například z dat různých celorepublikových srovnáních.

<i>S jakými omezeními se setkáváte při implementaci smart?</i>
<ul style="list-style-type: none"> • lidé nejsou zvyklí pracovat s technologiemi
<ul style="list-style-type: none"> • finanční náročnost
<ul style="list-style-type: none"> • kvalitní lidské zdroje
<ul style="list-style-type: none"> • absence příkladů dobré praxe
<ul style="list-style-type: none"> • legislativní omezení
<ul style="list-style-type: none"> • délka stavebního řízení
<ul style="list-style-type: none"> • vyjádření dotčených orgánů při stavebním řízení
<ul style="list-style-type: none"> • veřejné zakázky
<ul style="list-style-type: none"> • lidé a jejich zaslepenost
<ul style="list-style-type: none"> • nedostatečná infrastruktura pro tvorbu smart projektů
<ul style="list-style-type: none"> • nenapojení myšlenek u vedení města

Tabulka 27 - Otázka číslo 4 (Zdroj: vlastní zpracování)

Nejčastěji zmiňovaná omezení jsou především finanční nebo legislativní. Spoustu zmiňovaných omezení bylo směřováno na zdoluhavý proces a prodlužování lhůt, ke kterým dojde například při stavebním řízení, zadávání veřejných zakázek nebo u vyjadřování se dotčených orgánů při stavebním řízení. Další omezení jsou ze strany měst vnímaná i skrze lidský faktor, který neumí pracovat s novými technologiemi nebo není ochotný inovativní projekty a vylepšení přijímat, a naopak se jim brání. Dalším omezením pro tvorbu smart projektů může být i nedostatečně vybudovaná infrastruktura pro zavedení určitých inovací

a problémem je například i situace, kdy dojde v důsledku voleb k výměně vedení, které nepokračuje v původní myšlence rozvoje města.

<i>Jakým způsobem a jaké prostředky využíváte pro komunikaci ohledně smart city mezi Vaším městem a jeho občany?</i>
• web města
• zpravodaj
• tisková zpráva
• noviny
• televize
• Facebook
• aplikace
• Instagram a další sociální média
• městský rozhlas
• e – mail
• telefonická komunikace
• letáky, plakáty
• při krizovém řízení – varovný systém v rámci města
• na slovíčko s primátorem
• procházky s primátorem
• Munipolis

Tabulka 28 - Otázka číslo 5 (Zdroj: vlastní zpracování)

Většina měst pro svou komunikaci s občany ohledně smart city využívá své webové stránky nebo sociální sítě. Některé z nich stále využívají zastaralejší formu informování, jako například skrze noviny, letáky nebo městský rozhlas. Naopak mnoho měst využívá mobilní aplikaci s názvem Munipolis, ve které občan může participovat například skrze hlasování o věcech nebo může městu zasílat jakékoliv podněty. Ve městě Zlín probíhá tzv. Na slovíčko s primátorem, kde občané mohou klást jakékoliv dotazy anebo také Procházky s primátorem, kde jsou představeny různé novinky a dění ve městě.

<i>Jaké přínosy v dlouhodobém horizontu vidí Vaše město po implementaci smart city?</i>
• moderní město
• finančních úspory
• snadnější život ve městě
• dostupnost služeb
• snížení provozních nákladů
• získání znalostí dané problematiky
• zefektivnění
• automatizace
• snížení chybovosti
• příležitost pro změnu mentality
• inteligentní řízení odlehčí dopravu
• záleží na jednotlivých projektech a ohlasech k nim
• zlepšení života občanů ve městě

Tabulka 29 - Otázka číslo 6 (Zdroj: vlastní zpracování)

Některá města vidí přínos po implementaci smart city především v tvorbě finančních úspor a některá zase v obecném slova smyslu, kdy zkrátka dojde ke zlepšení života občanů ve městě nebo k jeho modernizaci, ke zefektivnění nebo k automatizaci. Naopak některá města poukazují spíše na jednotlivé projekty, kdy každý z nich může mít dopad na rozdílné věci, ať už dojde k finanční úspoře, k odlehčení dopravy atd. Dále město může vidět přínos projektů v ohlasech občanů, kdy občané mohou mít připomínky pro zlepšení dané věci nebo naopak nedojde k žádnému ohlasu vzhledem k tomu, že daná věc není “viditelná“, ale dojde k jejímu zlepšení, protože půjde vidět, že to občané využívají (zlepšení Wi-Fi sítě).

<i>Můžete uvést konkrétní příklady smart city projektů, které ve Vašem městě považujete za úspěšné?</i>
• řízení veřejného osvětlení
• identifikace obsazenosti parkovacích míst a jejich zveřejnění na webu
• propojení geografického informačního systému s různými vrstvami dat
• zavedení měřicího místa pro snížení rychlosti automobilů
• instalace fotovoltaické elektrárny s napojením na budovu městského úřadu
• online sledování stavu sběrných nádob ve sběrných dvorech

<i>Můžete uvést konkrétní příklady smart city projektů, které ve Vašem městě považujete za úspěšné?</i>
• projekt koncepce smart city
• vystavění parkovacího domu
• nové vlakové a autobusové nádraží s prvky smart city
• informační tabule na počet parkovacích míst
• rozšíření Wi-Fi sítě v rámci města
• projekt Cirkula
• zahrádkářská kolonie
• vsakovací dláždění
• participativní rozpočet
• vytvoření projektu na koncepci smart city
• tradiční výsadba luk pro zachování rázu krajiny
• modernizace parkovišť na závorový automatizovaný systém

Tabulka 30 - Otázka číslo 7 (Zdroj: vlastní zpracování)

Úspěšné projekty měst jsou různorodé. Mnoho z nich se týká dopravy a dopravní infrastruktury, což je vzhledem k nejčastější prioritní oblasti očekávané. Další úspěšné projekty se týkají například veřejného osvětlení, rozšíření Wi-Fi sítě nebo vytvoření participativního rozpočtu, kdy si občané mohou určovat, na co se dané finance využijí. Úspěšné projekty jsou často specifické a důvod jejich tvorby může být určen geografickou polohou města, jako například projekt tradiční výsadby luk pro zachování rázu krajiny.

7.2.1 Shrnutí

Díky analýze provedených rozhovorů je možné získat přehled o přístupu měst ke konceptu smart city. Většina měst tento koncept chápe převážně skrze technologie, což často zapříčiňuje nedostatečnou komplexnost těchto řešení. Největší pozornost je věnovaná dopravě a zejména parkování. Finanční omezení je jedna z největších bariér při implementaci smart city, avšak města si myslí, že po implementaci tohoto konceptu by v dlouhodobém horizontu mělo dojít k finančním úsporám. V současné době většina měst neprovádí vyhodnocování zavedených smart city projektů a hodnocení probíhá spíše formou porad. Nicméně města v rozhovorech také uvedly své projekty, které zahrnují mnoho prvků konceptu smart city.

8 NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ PŘÍSTUPU KE SMART CITY

Cílem bakalářské práce je představit návrhy na zlepšení přístupu ke smart city. Návrhy vycházejí z literární rešerše o smart city, ale především z analýzy strategických plánů rozvoje měst a smart city strategií, dále se opírají o uskutečněné rozhovory a jejich následnou analýzou. Navržená opatření jsou rozdělena do třech pilířů, které by mohly řešit často vyskytující se problémy ve městech Zlínského kraje.

8.1 1. Pilíř – Občané = informovanost a participace veřejnosti

Častým problémem a omezením v uplatňování koncepce smart city jsou právě občané měst, kteří kolikrát nepřijímají moderní a inovativní chytrá řešení, která města implementují. Důvodů může být hned několik. Jedná se například o nedostatečnou znalost dopadů na město ze zavedených chytrých řešení a s tím související strach ze ztráty soukromí. Problémem můžou být neregulované, falešné a nepravdivé informace, které se šíří po sociálních sítích, což je především problémem pro starší občany nebo pro ty, kteří jsou náchylní k uvěření těchto informací.

<i>Oblast</i>	<i>Popis</i>	<i>Možná opatření</i>
Zvýšit informovanost	Informovanost o dané problematice je klíčem k úspěchu implementace smart iniciativ. Proto je třeba zvýšit přísun informací o SC směřovaných k občanům všemi možnými způsoby, které město využívá, popřípadě vytvořit nové způsoby, jako například webové stránky nebo veřejné debaty.	<ul style="list-style-type: none"> - brožury o SC a projektech města do každé domácnosti - vytvořit přehledné informace o SC na webové stránce města, popřípadě vytvořit webovou stránku samostatně -informovat o implementovaných a připravovaných SC projektech na veškerých platformách, které město využívá - vytvořit prostor pro veřejné debaty s občany
Vyvracení falešných informací	Pokud dojde ke zjištění, že dochází k šíření nepravdivých informací ohledně SC projektů, tak je třeba takovou informaci vyvrátit na takové platformě, na které se nejvíce šíří. Jestliže se včasné nezajistí taková informace, tak může dojít k postrádání účelu zavedeného projektu.	<ul style="list-style-type: none"> - vytvořit osobu odpovědnou za vyvracení falešných informací - poskytnout pravdivé informace na platformě, kde je šířena nebo tam, kde ji zachytí co nejvíce občanů • Sociální sítě • Rozhlas • Webové stránky atd.

<i>Oblast</i>	<i>Popis</i>	<i>Možná opatření</i>
<i>Prostor pro dotazy</i>	Je třeba vytvořit občanům prostor pro dotazy především pro zvýšení důvěry v instituci a pro pocit, že je možné se na město s dotazem obrátit. Díky vytvoření prostoru pro komunikaci s občany může město předejít šíření falešných informací. Výhodou a většimu pocitu sblížení města s občany by byly například veřejná setkání.	<ul style="list-style-type: none"> - využití aplikace Munipolis pro dotazy - vytvoření pravidelných veřejných setkání s představiteli města

Tabulka 31 - Návrh na zlepšení SC v oblasti Občané (Zdroj: vlastní zpracování)

8.2 2. Pilíř – Uchopení konceptu smart city městy = participace měst a formulace konceptu SC

Většina dotázaných měst chápe smart city primárně skrze technologie, což je z velké části pravda, ale jde o komplexnost věcí a dopady zavedených smart řešení na širší okruh aspektů a zároveň je důležitá jejich udržitelnost do budoucích let. Většinou taková nahodilá řešení jsou způsobena nedostatečnou kapacitou se těmto smart city projektům věnovat nebo nevytvořením si jasné strategie a vize, jak k tomu přistupovat. Důležité je i to, aby města mezi sebou byly více participativní a předávaly si zkušenosti i v této oblasti. Také jedna z největších brzd v realizaci smart city projektů jsou právě finance, a tudíž je třeba se snažit o nalezení dalších možností financování těchto projektů.

<i>Oblast</i>	<i>Popis</i>	<i>Možná opatření</i>
<i>Vytvoření pozice</i>	Aby SC úspěšně fungovalo, tak je třeba, aby směřování města a jeho projekty byly řízeny odborníky, díky kterým nedojde k nahodilé implementaci a k nesprávnému uchopení SC	- vytvoření pozice na úřadě pro odborníky, kteří SC rozumí

<i>Oblast</i>	<i>Popis</i>	<i>Možná opatření</i>
<i>Strategie a koncepce</i>	Pro jasnou vizi města v oblasti SC je důležité mít vytvořenou určitou strategii, díky které bude přehlednější a jednodušší postupovat jednotlivé kroky k plnění vize. Pokud město takovou strategií nedisponuje a tvoří menší smart projekty, tak by bylo jasnější, alespoň rámcově vymezit smart projekty v rámci strategie rozvoje města.	<ul style="list-style-type: none"> - Vytvoření smart strategie města - Vytvořit strategii rozvoje města s jasným vymezením SC projektů pro přehlednost
<i>Participace měst</i>	Ve všech oblastech je důležitá spolupráce, a to se týká i spolupráce mezi městy, které by si tak mohly předat inspiraci, vědomosti a zkušenosti ohledně tvorby a implementace SC.	<ul style="list-style-type: none"> - vytvořit pravidelná setkání se zástupci úřadů, kteří se tvorbě SC v daném městě věnují - tvorba online platformy nebo skupin na sociálních sítích se zástupci úřadů, kteří se tvorbě SC v daném městě věnují

Tabulka 32 - Návrh na zlepšení SC v oblasti Uchopení konceptu smart city městy (Zdroj: vlastní zpracování)

8.3 3. Pilíř – Tvorba smart city strategie = důležitost participace a vyhodnocování projektů

Při tvorbě SC strategie je také důležité, aby byly přizvány veškeré zainteresované strany a aby byli schopni uvést návrhy na zlepšení ve městě. Právě takové informace mohou usnadnit tvorbu strategie a lépe tak uchopit směřování města. Zároveň by jak strategie, tak i akční plány měli obsahovat co nejvíce detailní informace včetně odpovědnosti za jednotlivé projekty, možné zdroje financování projektů a odhad nákladů na projekty. Důležité je také vyhodnocování projektů a zjištění jejich úspěšnosti, což je často opomíjené.

<i>Oblast</i>	<i>Popis</i>	<i>Možná opatření</i>
<i>Participace</i>	V tvorbě strategie je důležité si přizvat veškeré zainteresované strany, mezi které můžou například patřit firmy, občané, organizace atd.	<ul style="list-style-type: none"> - Tvorba dotazníků pro zainteresované strany za účelem získání námi potřebných informací - Pořádání setkání zainteresovaných stran, které mohou vznést určité připomínky

<i>Oblast</i>	<i>Popis</i>	<i>Možná opatření</i>
<i>Vyhodnocování projektů</i>	Aby město vědělo a mělo přehled o úspěšnosti projektů, tak je třeba, aby si města určily identifikátory a kritéria pro vyhodnocení SC projektů, popřípadě způsoby vyhodnocování projektů.	<p>- vyhodnocení formou porad (např. při nízké rozsáhlosti zavedených SC projektů)</p> <p>- příklady identifikátorů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Úspora energií • Zjištění spokojenosti obyvatel • Množství škodlivých látek v ovzduší • Dostupnost veřejných služeb atd. <p>(každopádně identifikátory záleží na jednotlivých projektech)</p>

Tabulka 33 - Návrh na zlepšení SC v oblasti Tvorba smart city strategie (Zdroj: vlastní zpracování)

ZÁVĚR

Cílem pro mou bakalářskou práci bylo navrhnout jednotlivá opatření pro zlepšení přístupu měst ve Zlínském kraji ke konceptu smart city. Podkladem pro návrhovou část je především analýza strategických dokumentů a dokumentů s konceptem smart city, ale zároveň i poskytnuté rozhovory se zástupci měst.

Teoretická část je rozdělena do čtyř kapitol. První kapitola se týká regionálního rozvoje, kde je zmínka o Strategii regionálního rozvoje ČR 2021+ a o udržitelném rozvoji. Ve druhé kapitole je popsána veřejná strategie a její fáze. Třetí kapitola se věnuje smart city, jeho definici, obecným oblastem a upozornění na důležitost implementace tohoto konceptu. Ve čtvrté kapitole je zmíněno smart city v České republice, jeho možnosti financování, metodický přístup, příklady dobré praxe, ale také vize do roku 2030.

V praktické části jsou nejdříve analyzovány strategické dokumenty, popřípadě dokumenty se smart city koncepcí, kde bylo potřeba zjistit, jakým způsobem města přistupují ke konceptu smart city. Města, u kterých byly analyzovány jednotlivé dokumenty, byly předem vybrány a jednalo se o obce s rozšířenou působností, jejichž počet obyvatel je nad 10 tisíc a zároveň jsou součástí Zlínského kraje. Vybraných měst bylo nakonec analyzováno devět, a ještě město Slavičín, jako příklad dobré praxe.

Po dokončení předešlé analýzy byli osloveni všichni představitelé vybraných měst a na základě toho bylo provedeno šest rozhovorů. Rozhovory byly polostrukturované a dopomohly k získání potřebných informací. Rozhovory jsou zpracované pomocí otevřeného kódování a analyzované odpovědi respondentů jsou porovnávány.

Po dokončení získávání informací, analýz a rozhovorů byla provedena návrhová část, která představuje opatření na zlepšení přístupu měst ke konceptu smart city. Návrhy jsou rozděleny do třech pilířů. Prvním pilířem jsou Občané, kde by například mohlo dojít ke zvýšení informovanosti ohledně smart city skrze veřejné debaty. Dalším pilířem je Uchopení smart city městy, kde je potřeba zlepšit spolupráci mezi městy, třeba pomocí online platform. Posledním pilířem je Tvorba smart city strategie, kde je potřeba zajistit měření a vyhodnocování projektů pro zjištění jejich účinnosti skrze určení identifikátorů.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ANTHOPOULOS, Leonidas G., [2017]. *Understanding smart cities: a tool for smart government or an industrial trick? Public administration and information technology*. Cham: Springer. ISBN 9783319570143.

BARTONĚK, Josef, 2015. 21. *Regionální rozvoj*. Online. Rokvobci.cz. Dostupné z: <https://www.rokvobci.cz/zpravy-redaktoru/detail/769-21-regionalni-rozvoj/#:~:text=Barton%C4%9Bk%20Josef%2010.11.2015%2012%3A25%3A07&text=Region%C3%A1ln%C3%AD%20rozvoj%20je%20proces%2C%20kter%C3%BD,konkurenceschopnosti%20a%20vyrovn%C3%A1v%C3%A1n%C3%AD%20region%C3%A1ln%C3%ADch%20rozd%C3%ADl%C5%AF..> [cit. 2024-05-06].

DAMERI, Renata Paola, [2017]. *Smart city implementation: creating economic and public value in innovative urban systems. Progress in IS*. Cham: Springer. ISBN 978-3-319-45765-9.

Díky projektu Cirkula vyhrál Slavičín soutěž Inspirativní region 2023, 2023. Online. Mesto-slavicin.cz. Dostupné z: <https://www.mesto-slavicin.cz/cs/mesto-slavicin/aktualni-clanky/aktualni-clanky-2023/diky-projektu-cirkula-vyhral-slavicin-soutez-inspirativni-region-2023.html>. [cit. 2024-05-06].

Evropská městská iniciativa (EUI), ©2024. Online. Dotaceu.cz. Dostupné z: https://www.dotaceu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/unijni-programy-2021_2027/inovace,-site-a-jednotny-trh/eui. [cit. 2024-05-03].

GARLÍK, Bohumír, 2020. *Od chytrých sítí po chytré budovy, města a dopravu: v prostředí umělé inteligence*. Praha: Česká technika - nakladatelství ČVUT. ISBN 978-80-01-06624-9.

GASSMANN, Oliver; BÖHM, Jonas a PALMIÉ, Maximilian, 2019. *Smart cities: introducing digital innovation to cities*. United Kingdom: Emerald Publishing. ISBN 9781787696136. Dostupné také z: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&AN=1993146&authtype=ip,shib&custid=s3936755>.

HENDL, Jan, 2016. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál. ISBN 9788026209829.

Horizont Evropa, ©2024. Online. Dotaceu.cz. Dostupné z: [https://www.dotaceu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/unijni-programy-\(1\)/inovace,-site-a-jednotny-trh/horizont-evropa](https://www.dotaceu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/unijni-programy-(1)/inovace,-site-a-jednotny-trh/horizont-evropa). [cit. 2024-05-03].

Hradiště chytře: Analytická část, 2021. Online. In: Hradistechytre.cz. Dostupné z: <https://hradistechytre.cz/wp-content/uploads/2021/09/1-Analyticka-cast.pdf>. [cit. 2024-04-02].

Hradiště chytře: Návrhová část, 2021. Online. In: Hradistechytre.cz. Dostupné z: <https://hradistechytre.cz/wp-content/uploads/2021/09/2-Navrhova-cast.pdf>. [cit. 2024-04-02].

Jak na udržitelné obce, 2023. Online. In: Mmr.gov.cz. Dostupné z: https://mmr.gov.cz/getmedia/7646bd77-37a1-49b7-bc91-2b8d981a4041/jaknaudrobce_web.pdf.aspx?ext=.pdf. [cit. 2024-04-06].

Kroměříž, © 2024. Online. Kromeriz.municipalis.cz. Dostupné z: <https://kromeriz.municipalis.cz/>. [cit. 2024-03-19].

Město a okolí, neuvedeno. Online. Otrokovice.cz. Dostupné z: <https://otrokovice.cz/mesto-a-okoli.asp?p1=51>. [cit. 2024-04-23].

Město Slavičín, © 2000-2024. Online. Mesto-slavicin.cz. Dostupné z: <https://www.mesto-slavicin.cz/cs/mesto-slavicin/>. [cit. 2024-05-06].

Metodika přípravy veřejných strategií, 2018. Online. In: Mmr.gov.cz. Dostupné z: [https://mmr.gov.cz/getmedia/70d00bf5-cec5-4ddd-9309-a3f54c216ea8/Metodika-pripravy-verejnych-strategii-plna-verze_1.pdf.aspx?ext=.pdf.%20\[cit.%202024-05-04\]..](https://mmr.gov.cz/getmedia/70d00bf5-cec5-4ddd-9309-a3f54c216ea8/Metodika-pripravy-verejnych-strategii-plna-verze_1.pdf.aspx?ext=.pdf.%20[cit.%202024-05-04]..) [cit. 2024-04-21].

Metodika Smart Cities, 2018. Online. In: Mmr.gov.cz. Dostupné z: https://mmr.gov.cz/getmedia/f76636e0-88ad-40f9-8e27-cbb774ea7caf/metodika_smart_cities.pdf.aspx?ext=.pdf. [cit. 2024-04-01].

MHD Kroměříž, neuvedeno. Online. Kromeriz.mhdonline.cz. Dostupné z: <https://kromeriz.mhdonline.cz/>. [cit. 2024-03-19].

Nástroj pro propojení Evropy 2021–2027 (CEF2), ©2024. Online. Dotaceeu.cz. Dostupné z: [https://www.dotaceeu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/unijni-programy-\(1\)/inovace,-site-a-jednotny-trh/nastroj-pro-propojeni-evropy-2021%E2%80%932027-\(cef2\)](https://www.dotaceeu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/unijni-programy-(1)/inovace,-site-a-jednotny-trh/nastroj-pro-propojeni-evropy-2021%E2%80%932027-(cef2)). [cit. 2024-05-03].

O městě, neuvedeno. Online. Valasskemezirici.cz. Dostupné z: <https://www.valasskemezirici.cz/o-meste/ds-1002/archiv=0&p1=41619>. [cit. 2024-04-02].

O městě: příklady dobré praxe, © 2024. Online. Holesov.cz. Dostupné z: <https://www.holesov.cz/o-meste>. [cit. 2024-04-01].

O našem městě, 2016. Online. Mestovsetin.cz. Dostupné z: <https://www.mestovsetin.cz/o-nasem-meste/d-523456>. [cit. 2024-04-02].

O našem městě, neuvedeno. Online. Roznov.cz. Dostupné z: <https://www.roznov.cz/redakce/index.php?clanek=317120&lanG=cs>. [cit. 2024-04-01].

Okolní obce, region, © 2003-2024. Online. Ub.cz. Dostupné z: <https://www.ub.cz/pages.aspx?rp=5&id=41&expandMenu=16>. [cit. 2024-04-20].

Památkové objekty, neuvedeno. Online. Mesto-kromeriz.cz. Dostupné z: <https://www.mesto-kromeriz.cz/o-meste/pamatkove-objekty>. [cit. 2024-04-02].

Parkování na Velkém náměstí, © 2022. Online. Smart.mesto-kromeriz.cz. Dostupné z: <https://smart.mesto-kromeriz.cz/parkovani-na-velkem-namesti/>. [cit. 2024-03-12].

Počet obyvatel v obcích České republiky k 1. 1. 2023, 2023. Online. In: Czso.cz. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/191186757/1300722303.pdf/58801e7b-4f05-4470-908c-7295691d4dd2?version=1.3>. [cit. 2024-04-01].

Program Digitální Evropa, ©2024. Online. Dotaceeu.cz. Dostupné z: [https://www.dotaceeu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/unijni-programy-\(1\)/inovace,-site-a-jednotny-trh/program-digitalni-evropa](https://www.dotaceeu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/unijni-programy-(1)/inovace,-site-a-jednotny-trh/program-digitalni-evropa). [cit. 2024-05-03].

Program pro jednotný trh, ©2024. Online. Dotaceu.cz. Dostupné z: [https://www.dotaceu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/unijni-programy-\(1\)/inovace,-site-a-jednotny-trh/program-pro-jednotny-trh](https://www.dotaceu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/unijni-programy-(1)/inovace,-site-a-jednotny-trh/program-pro-jednotny-trh). [cit. 2024-05-03].

Program rozvoje města Uherský Brod 2022+, 2022. Online. In: Ub.cz. Dostupné z: https://www.ub.cz/Public/docs/strategicke-dokumenty/PRMUB-2022_hlavni_dokument.pdf. [cit. 2024-04-23].

Programy přeshraniční a nadnárodní spolupráce 2021 - 2027, ©2024. Online. Crr.gov.cz. Dostupné z: <https://crr.gov.cz/programy-preshranicni-a-nadnarodni-spoluprace-2021-2027/#:~:text=Programy%20p%C5%99eshrani%C4%8Dn%C3%AD%20a%20nadm%C3%A1rodn%C3%AD%20spolupr%C3%A1ce%202021%2D2027%20jsou%20financov%C3%A1ny%20Evropskou,c%C3%AD%C5%AF%20politiky%20soudr%C5%BEnosti%20Evropsk%C3%A9%20unie>. [cit. 2024-05-02].

Programy, ©2024. Online. Dotaceu.cz. Dostupné z: <https://dotaceu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/kohezni-politika-po-roce-2020/programy>. [cit. 2024-05-06].

Průjezdnost vozidel, © 2022. Online. Smart.mesto-kromeriz.cz. Dostupné z: <https://smart.mesto-kromeriz.cz/prujezdnost-vozidel/>. [cit. 2024-03-19].

Re-use centrum Cirkula, © 2000-2024. Online. Mesto-slavicin.cz. Dostupné z: <https://www.mesto-slavicin.cz/cs/mesto-slavicin/re-use-centrum-cirkula/>. [cit. 2024-05-06].

SLAVÍK, Jakub, 2017. *Smart city v praxi: jak pomocí moderních technologií vytvářet město příjemné k životu a přátelské k podnikání*. Praha: Profi Press. ISBN 9788086726809.

SMART Česko: příklady dobré praxe, 2020. Online. In: Prosperujiciobebudoucnosti.cz. Dostupné z: https://prosperujiciobebudoucnosti.cz/wp-content/uploads/2020/03/SMART-Cesko_prikklady-dobre-praxe.pdf. [cit. 2024-05-01].

SMART Česko: základní teze, 2019. Online. In: Prosperujiciobebudoucnosti.cz. Dostupné z: https://prosperujiciobebudoucnosti.cz/wp-content/uploads/2020/03/SMART-Cesko_zakladni-teze.pdf. [cit. 2024-05-06].

Smart projekty města Kroměříž, © 2022. Online. Smart.mesto-kromeriz.cz. Dostupné z: <https://smart.mesto-kromeriz.cz/>. [cit. 2024-03-12].

Strategický dokument „Smart Vsetín“, 2020. Online. In: Mestovsetin.cz. Dostupné z: https://www.mestovsetin.cz/assets/File.ashx?id_org=18676&id_dokumenty=544956. [cit. 2024-04-02].

Strategický dokument chytrý Valmez, nevedeno. Online. In: Valasskemezirici.cz. Dostupné z: https://www.valasskemezirici.cz/assets/File.ashx?id_org=17636&id_dokumenty=34226. [cit. 2024-04-02].

Strategický plán města Kroměříže aktualizace na léta 2021–2030, 2021. Online. In: Mestokromeriz.cz. Dostupné z: https://www.mestokromeriz.cz/fileadmin/user_upload/obecne_dokumenty/Strategicky_plan_mesta_Kromerize_-_aktualizace_na_leta_2021-2030__21_10_2021_.pdf. [cit. 2024-03-12].

Strategický plán rozvoje města Holešov, 2018. Online. In: Holesov.cz. Dostupné z: <https://www.holesov.cz/webfiles/Vkladane-dokumenty-Augusti/projekty---Simi/strategicky-plan-rozvoje-mesta-holesova-zkracena-verze-14-6.pdf>. [cit. 2024-04-01].

Strategický plán rozvoje města Rožnov pod Radhoštěm na roky 2021 – 2030, 2021. Online. In: Strategie2030.roznov.cz. Dostupné z: <https://strategie2030.roznov.cz/documentation/Strategicky-plan-rozvoje-mesta2021-2030.pdf>. [cit. 2024-04-20].

Strategický plán rozvoje města Valašské Meziříčí 2021 – 2027, 2021. Online. In: Valasskemezirici.cz. Dostupné z: https://www.valasskemezirici.cz/assets/File.ashx?id_org=17636&id_dokumenty=49229. [cit. 2024-04-02].

Strategický plán rozvoje města Vsetína pro období 2016-2023, 2015. Online. In: Mestovsetin.cz. Dostupné z: https://www.mestovsetin.cz/assets/File.ashx?id_org=18676&id_dokumenty=520001. [cit. 2024-04-02].

Strategický plán rozvoje, 2023. Online. In: Otrokovice.cz. Dostupné z: https://www.otrokovice.cz/assets/File.ashx?id_org=11673&id_dokumenty=26182. [cit. 2024-04-02].

Strategický rámec Svazu měst a obcí v oblasti Smart City: analytická část, 2019. Online. In: Prosperujiciobecbudoucnosti.cz. Dostupné z: https://prosperujiciobecbudoucnosti.cz/wp-content/uploads/2020/03/Strategicky-ramec-Svazu-mest-a-obci-v-oblasti-Smart-City_analyticka-cast.pdf. [cit. 2024-05-06].

Strategický rámec Svazu měst a obcí v oblasti Smart City: financování SMART Česka, 2020. Online. In: Prosperujiciobecbudoucnosti.cz. Dostupné z: https://prosperujiciobecbudoucnosti.cz/wp-content/uploads/2020/03/Strategicky-ramec-Svazu-mest-a-obci-v-oblasti-Smart-City_financovani-SMART-Ceska.pdf. [cit. 2024-05-01].

Strategie Chytrý Slavičín 2022 - 2030, 2021. Online. In: Mesto-slavicin.cz. Dostupné z: <https://www.mesto-slavicin.cz/filemanager/files/1730278.pdf>. [cit. 2024-05-06].

Strategie Chytrý Slavičín 2022 - 2030, 2021. Online. In: Mesto-slavicin.cz. Dostupné z: <https://www.mesto-slavicin.cz/filemanager/files/1730278.pdf>. [cit. 2024-05-06].

Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+, 2019. Online. In: Mmr.gov.cz. Dostupné z: <https://mmr.gov.cz/getmedia/58c57a22-202d-4374-af5d-cbd8f9454adb/SRR21.pdf.aspx?ext=.pdf>. [cit. 2024-04-06].

Strategie rozvoje statutárního města Zlína do roku 2030 – ZLÍN 2030, 2021. Online. In: Zlin.eu. Dostupné z: <https://www.zlin.eu/file/6265f6d90b4f0000b3008838>. [cit. 2024-03-19].

Strategie smart city města Uherský Brod, 2019. Online. In: Ub.cz. Dostupné z: https://www.ub.cz/Public/docs/KOMPAS/Strategie_Smart_City.pdf. [cit. 2024-04-23].

Stream - Město Kroměříž, neuvedeno. Online. Youtube.com. Dostupné z: <https://www.youtube.com/channel/UCgHSWWpejV6K7hz6Q08fJpQ/featured>. [cit. 2024-03-19].

Unijní programy 2021-2027, ©2024. Online. Dotaceeu.cz. Dostupné z: https://www.dotaceeu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/unijni-programy-2021_2027. [cit. 2024-05-06].

Vize pro město 2030, 2018. Online. In: Akademiemobility.cz. Dostupné z: https://www.akademiemobility.cz/download/1151/Strategie_UH.pdf. [cit. 2024-04-02].

Základní informace o městě, 2023. Online. Mesto-uh.cz. Dostupné z: <https://www.mesto-uh.cz/o-meste/zakladni-informace-o-meste>. [cit. 2024-04-02].

Základní informace: příklady dobré praxe, © 2024. Online. Holesov.cz. Dostupné z: <https://www.holesov.cz/zakladni-informace>. [cit. 2024-04-01].

Zlín investuje do chytré komunikace, spouští Mobilní Rozhlas, 2020. Online. Zlin.eu. Dostupné z: <https://www.zlin.eu/tiskove-zpravy/zlin-investuje-do-chytre-komunikace-spousti-mobilni-rozhlas-6238>. [cit. 2024-05-06].

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

a.s.	Akciová společnost.
atd.	A tak dále.
ČR	Česká republika.
DNA	Deoxyribonukleová kyselina.
DPH	Daň z přidané hodnoty.
EFEKT	Státní program na podporu úspor energie.
EPC	Energetické služby se zaručeným výsledkem.
HW	Hardware.
ICT	Informační a komunikační technologie.
iD	Identifikace.
IROP	Integrovaný regionální operační program.
MAN-UH	Metropolitní komunikační síť města.
MC	Microsoft.
MěÚ	Městský úřad.
MHD	Městská hromadná doprava.
mld.	Miliarda.
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu.
MZe	Ministerstvo zemědělství.
NPŽP	Národní program Životního prostředí.
OPD	Operační program Doprava.
OPPIK	Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost.
OPZ	Operační program Vzdělání.
OPŽP	Operační program Životního prostředí.
OSN	Organizace spojených národů.

PESTLE	Politické, Ekonomické, Sociální, Technologické, Právní a Ekologické hrozby.
s.r.o.	Společnost s ručením omezeným.
SC	Smart city.
SFDI	Státní fond dopravní infrastruktury.
SFPI	Státní fond podpory investic.
SOS	Save our souls.
SW	Software.
tzv.	Tak zvaný.
UNESCO	United Nations, Educational, Scientific and Cultural Organization.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Cíle udržitelného rozvoje (Zdroj: Jak na udržitelné obce, 2023).....	13
Obrázek 2 – Koncept smart city (Zdroj: Slavík, 2017).....	24
Obrázek 3 – Chytré veřejné osvětlení (Zdroj: SMART Česko, 2020)	25
Obrázek 4 – Energeticko-odpadový komplex Cirkula (Zdroj: Re-use centrum Cirkula, © 2000-2024).....	51
Obrázek 6 – Rozhovor s panem starostou Ing. Janem Kučerou, MSc.....	53
Obrázek 7 – Rozhovor s předsedkyní komise Ing. Zuzanou Matulovou.....	53
Obrázek 5 – Rozhovor s panem primátorem Ing. et Ing. Jiřím Korcem.....	53

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Geografické vymezení cílů (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+, 2019).....	12
Tabulka 2- Dostupnost vybraných dokumentů města (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Holešov)	29
Tabulka 3 - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Holešov (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategického plánu rozvoje města Holešov)	29
Tabulka 4 - Dostupnost vybraných dokumentů města Rožnov pod Radhoštěm (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Rožnov pod Radhoštěm).....	30
Tabulka 5 - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Rožnov pod Radhoštěm (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategického plánu rozvoje města Rožnov pod Radhoštěm na roky 2021–2030).....	30
Tabulka 6 - Dostupnost vybraných dokumentů města Uherský Brod (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Uherský Brod).....	32
Tabulka 7 - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Uherský Brod (Zdroj: vlastní zpracování dle Programu rozvoje města Uherský Brod 2022+ a dle Strategie smart city města Uherský Brod)	32
Tabulka 8- Smart projekty města Uherský Brod (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategie smart city města Uherský Brod)	33
Tabulka 9 - Dostupnost vybraných dokumentů města Otrokovice (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Otrokovice).....	34
Tabulka 10 - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Otrokovice (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategického plánu rozvoje)	34
Tabulka 11 - Dostupnost vybraných dokumentů města Valašské Meziříčí (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Valašské Meziříčí)	36
Tabulka 12 - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Valašské Meziříčí (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategického plánu rozvoje města Valašské Meziříčí 2021 – 2027 a Strategického dokumentu chytrý Valmez)	36
Tabulka 13 - Smart projekty města Valašské Meziříčí (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategického dokumentu chytrý Valmez)	37
Tabulka 14 - Dostupnost vybraných dokumentů města Uherské Hradiště (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Uherské Hradiště)	39
Tabulka 15 - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Uherské Hradiště (Zdroj: vlastní zpracování dle dokumentů Vize pro město 2030 a Hradiště chytře)	40
Tabulka 16 - Smart projekty města Uherské Hradiště (Zdroj: vlastní zpracování dle dokumentu Hradiště chytře – Návrh systému implementace, monitorování a evaluace + Komunikace).....	40
Tabulka 17 - Dostupnost vybraných dokumentů města Vsetín (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Vsetín)	43
Tabulka 18 - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Vsetím (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategického dokumentu „Smart Vsetín“).....	43

Tabulka 19 - Smart projekty města Vsetín (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategického dokumentu „Smart Vsetín“)	43
Tabulka 20- Dostupnost vybraných dokumentů města Kroměříž (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Kroměříž)	45
Tabulka 21 - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Kroměříž (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategického plánu města Kroměříž aktualizace na léta 2021-2030)	45
Tabulka 22 - Dostupnost vybraných dokumentů města Zlín (Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek města Zlín)	47
Tabulka 23 - - Prioritní oblasti rozvoje vybraných dokumentů města Kroměříž (Zdroj: vlastní zpracování dle Strategie rozvoje statutárního města Zlína do roku 2030 – ZLÍN 2030)	47
Tabulka 24 - Otázka číslo 1 (Zdroj: vlastní zpracování)	54
Tabulka 25 - Otázka číslo 2 (Zdroj: vlastní zpracování)	55
Tabulka 26 - Otázka číslo 3 (Zdroj: vlastní zpracování)	56
Tabulka 27 - Otázka číslo 4 (Zdroj: vlastní zpracování)	56
Tabulka 28 - Otázka číslo 5 (Zdroj: vlastní zpracování)	57
Tabulka 29 - Otázka číslo 6 (Zdroj: vlastní zpracování)	58
Tabulka 30 - Otázka číslo 7 (Zdroj: vlastní zpracování)	59
Tabulka 31 - Návrh na zlepšení SC v oblasti Občané (Zdroj: vlastní zpracování)	61
Tabulka 32 - Návrh na zlepšení SC v oblasti Uchopení konceptu smart city městy (Zdroj: vlastní zpracování)	62
Tabulka 33 - Návrh na zlepšení SC v oblasti Tvorba smart city strategie (Zdroj: vlastní zpracování)	63

