



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Strategie Smart City

Analytická část

Realizováno v rámci projektu Efektivní řízení města Klatovy,
reg. č. CZ.03.4.74/0.0/0.0/17_080/0009961

Spolufinancováno z Evropského sociálního fondu

MĚSTOKLATOVY

KLATOVY, DUBEN 2020 – LEDEN 2021

Zpracovatel: M.C.TRITON, spol. s r.o.

Vedoucí realizačního týmu: Mgr. Kamil Papež, MPA (papez@mc-triton.cz)

Členové realizačního týmu: Ing. Lukáš Jakubec, Ing. Jakub Ruml, Ing. Luděk Pfeifer, CSc.



SLOVNÍK POJMŮ A ZKRATEK	5
1 VÝCHODISKA	7
1.1 PŘÍSTUP K ŘEŠENÍ	7
1.2 STRATEGICKÝ PLÁN ROZVOJE MĚSTA	10
2 VSTUPNÍ ANALÝZA	12
2.1 PESTLE ANALÝZA Z POHLEDU SMART CITY	12
2.2 STAKEHOLDER ANALÝZA	29
2.3 ANALÝZA RIZIK	32
2.4 DOTAZNÍKOVÁ A ANKETNÍ ŠETŘENÍ	39
3 ANALÝZA OBLASTÍ SMART CITY	49
3.1 SPRÁVA A HOSPODÁŘSTVÍ	49
3.2 MOBILITA	57
3.3 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	62
3.4 ŽIVOT A LIDÉ	67
4 O ZPRACOVATELI	73



TABULKY

Tabulka 1: Otázky, na které budou hledány odpovědi ve strategii Smart City	8
Tabulka 2: Využité metody	9
Tabulka 3: Specifické cíle a strom opatření a témat v SPRM a jejich vazba na oblasti Smart City	10
Tabulka 4: Vývoj HDP v Plzeňském kraji	15
Tabulka 5: Průmysl – vybrané statistické ukazatele (Plzeňský kraj)	16
Tabulka 6: Pracovní síla – vybrané statistické ukazatele (Plzeňský kraj)	16
Tabulka 7: Průměrná hrubá měsíční mzda (Plzeňský kraj)	16
Tabulka 8: Ekonomické subjekty (Plzeňský kraj)	17
Tabulka 9: Intenzita bytové výstavby (Plzeňský kraj)	17
Tabulka 10: Sociologické faktory - vybrané statistické ukazatele (Plzeňský kraj)	20
Tabulka 11: Zdravotnictví - vybrané statistické ukazatele (Plzeňský kraj)	20
Tabulka 12: Technologie - vybrané statistické ukazatele (Plzeňský kraj)	23
Tabulka 13: Životní prostředí – vybrané statistické ukazatele (Plzeňský kraj)	27
Tabulka 14: Zemědělství - vybrané statistické ukazatele (Plzeňský kraj)	28
Tabulka 15: Hodnocení vlivu a zájmu stakeholdera	29
Tabulka 16: Matice výpočtu hodnocení vlivu a zájmu	30
Tabulka 17: Kategorizace stakeholderů v Klatovech dle vlivu a zájmu	30
Tabulka 18: Kritéria hodnocení rizik z pohledu dopadů a pravděpodobností	32
Tabulka 19: Matice výpočtu hodnocení rizik	33
Tabulka 20: Hodnocení rizik a návrhy jejich opatření	34
Tabulka 21: Využívání vybraných technologických přístupů / řešení a inovací na ZŠ v Klatovech (dodaných zástupci jednotlivých škol)	45
Tabulka 22: Zhodnocení pozitiv a potenciálů v oblasti využívání moderních technologií a inovací na jednotlivých školách	46

GRAFY

Graf 1: Demografický vývoj okresu Klatovy k 31. 12. příslušného roku	21
Graf 2: Věkové složení a nejvyšší dosažené vzdělávání respondentů v dotazníkovém šetření	39
Graf 3: Hodnocení jednotlivých oblastí života v Klatovech ze strany respondentů dotazníkového šetření	40
Graf 4: Využívání jízdního kola u respondentů v dotazníkovém šetření	41
Graf 5: Využívání hromadné dopravy a automobilů u respondentů v dotazníkovém šetření	41
Graf 6: Motivátory ke změně dopravního chování u respondentů v dotazníkovém šetření (číslo uvádí počet odpovědí)	42
Graf 7: Hodnocení oblasti parkování u respondentů v dotazníkovém šetření	42
Graf 8: Využívání ploch zeleně ze strany respondentů v dotazníkovém šetření	42



Graf 9: Náměty v oblasti zelně ze strany respondentů v dotazníkovém šetření 43

Graf 10: Pocit bezpečí z důvodu nevhodného osvětlení ze strany respondentů v dotazníkovém šetření 43

Graf 11: Názory respondentů anketního šetření, na jaké oblasti by se mělo město v oblasti Smart City prioritně zaměřit (respondenti mohli vybrat více možných odpovědí) 44

OBRÁZKY

Obrázek 1: Pohled na Smart City7

Obrázek 2: Administrativní rozdělení okresu Klatovy 13



SLOVNÍK POJMŮ A ZKRATEK

Poznámka: S tématem Smart City je spojeno velké množství pojmů a zkratk včetně cizích / anglických. U některých dokonce neexistuje přesný český ekvivalent (jedná se o tzv. terminus technicus – odborný termín), proto je u vybraných pojmů popsáno, co znamenají.

Použité pojmy

Smart City / Smart Cities = Chytré město / chytrá města. Jedná se o zastřešující princip / koncept, který v sobě zahrnuje škálu oblastí řízení, správy, fungování města (nebo úřadu) prostřednictvím moderních technologií, nástrojů, ale i inovačních a změnových přístupů a postupů.

Stakeholder management = Řízení a spolupráce se zainteresovanými skupinami. Zainteresovanou skupinou je myšlena entita (osoba/y, skupina/y, organizace atd., např. podnikatelé, školy atd. – veřejného i soukromého charakteru), která má vztah k řešené problematice. Vztahem se chápe především definice vztahu k tématu, vlivu na téma, zájmem o téma.

Big data = Soubor velkého množství dat z různých zdrojů a různých oblastí.

Business intelligence = Práce se získanými daty. Na jejich základě definování současného stavu i predikce budoucího stavu.

Crowdfunding = Financování dané konkrétní věci prostřednictvím dárců, většinou se jedná o vyšší počet osob, které se na danou záležitost skládají. V sociální oblasti jde o darování bez možnosti finančního zisku.

Crowdsourcing = Otevřené zadání úkolu řešení většinou více subjektům (osobám, skupinám), formou všeobecného vyhlášení, které mají najít řešení. Systém bývá založen na principu benefitu (nemusí jít pouze o finanční) pro nejvhodnější řešení, které zadavatel využije.

Gamifikace = Jde o přístup s cílem zvyšovat zájem a zapojení uživatelů prostřednictvím herních prvků a principů v oblastech, které jsou svoji povahou „neherní“.

Bikesharing = Systém sdílení kol je síť desítek až stovek půjčoven nebo automatických stanic s jízdními koly, které si lze vypůjčit na jednom stanovišti a na jiném je vrátit. Nejčastěji se počítá s půjčováním kol ve městě pro dopravu na krátkou vzdálenost, respektive na krátký čas, existují ale i regionální systémy pro turistiku.

Carsharing = Sdílení aut je sdílení automobilů více lidmi, kterým by se kvůli malé frekvenci využívání nevyplatilo vlastnit a provozovat automobil sami. Může být provozován jak formou oficiálního či neoficiálního sdružování lidí, kteří pak jsou spoluvlastníky automobilů, tak formou podnikatelskou, tedy službami veřejných půjčoven automobilů.

Smart grids = Inteligentní sítě jsou silové elektrické a komunikační sítě, které umožňují regulovat výrobu a spotřebu elektrické energie v reálném čase, jak v místním, tak v globálním měřítku. Jejím principem je interaktivní obousměrná komunikace mezi výrobními zdroji a spotřebiči nebo spotřebiteli o aktuálních možnostech výroby a spotřeby energie.

Smart Administration = Celostátní strategie s cílem zkvalitnit služby veřejné správy, a zlepšit tak komunikaci mezi úřady a občany.

Pasport = Zaevidování hmotného i nehmotného majetku do určené databáze (fyzické, elektronické).

Telematika = přenos a zpracování dat se zobrazovacími a jinými sdělovacími systémy a prostředky.



Použité zkratky

BIM = informační model budov, což je proces vytváření a správy dat o budově během celého jejího životního cyklu (angl. *Building Information Modeling*)

CCTV = uzavřený televizní okruh – využití kamerových systémů ke sledování prostorů, zobrazování záběrů, a případně jejich archivaci (angl. *Closed-circuit television*)

EU = Evropská unie

EPC = financování energeticky úsporných opatření z budoucích úspor (angl. *Energy Performance Contracting*)

EVVO = environmentální vzdělávání, výchova a osvěta

HW = hardware

GIS = geografický informační systém umožňuje v elektronickém / virtuálním prostředí ukládat, pracovat atd. s prostorovými daty (angl. *Geographic Information System*)

IAD = individuální automobilová doprava

ICT = informační a komunikační technologie

IoT = internet věcí – síť a propojení zařízení různého typu a druhu (angl. *Internet Of Things*)

KPIs = klíčové ukazatelé výkonnosti (angl. *Key Performance Indicators*)

MAN = pracovní zkratka pro metropolitní síť ve městě (angl. *Metropolitan Area Network*)

MěÚ / MÚ = městský úřad

MMR = Ministerstvo pro místní rozvoj

OPZ = Operační program Zaměstnanost

PPP = spolupráce veřejného a soukromého sektoru při poskytování veřejných služeb (angl. *Public-Private Partnership*)

PR = vztahy s veřejností pomocí komunikačních nástrojů, principů apod. (angl. *Public Relations*)

SPRM = Strategický plán rozvoje města

SW = software

1 VÝCHODISKA

„Strategie Smart City“ města Klatov byla zpracována v rámci projektu Realizováno v rámci projektu Efektivní řízení města Klatovy, reg. č. CZ.03.4.74/0.0/0.0/17_080/0009961, spolufinancovaného z Evropského sociálního fondu.

1.1 PŘÍSTUP K ŘEŠENÍ

1.1.1 Východiska pro zpracování dokumentu

Základní východiska pro zpracování dokumentu byla:

- Strategie rozvoje města Klatov 2017-2025 s výhledem do r. 2030 (dále jen „SPRM“).
- Závěry a zjištění z dílčích strategických dokumentů zpracovaných v rámci projektu Efektivní řízení města Klatovy (generel dopravy, generel dopravy, koncepce veřejného osvětlení, koncepce cestovního ruchu).
- Vlastní analytické šetření, aktivity a identifikace potenciálů prostřednictvím vybraných metod.
- Praktické zkušenosti a přístup zpracovatele ke konceptu Smart City zohledňující Metodiku Konceptu inteligentních měst zpracovanou MMR (dále také „Metodika MMR“).
- Benchmark s jinými úřady v ČR i zahraničí.

1.1.2 Oblasti Smart City

Koncept Smart City je obecně členěn do 6 oblastí, pod které jsou zařazena jednotlivá opatření a řešení. Toto členění doporučuje i Metodika MMR.

Obrázek 1: Pohled na Smart City



Zdroj a zpracování: M.C.TRITON, spol. s r.o.

Poznámka: Jednotlivé výše uvedené oblasti je možné vzájemně spojovat dle potřeby a charakteru daného města. Pro analýzu Smart City v Klatovech byla oblast HOSPODÁŘSTVÍ spojena s oblastí SPRÁVY a rovněž byly spojeny oblasti LIDÉ a ŽIVOT. Důvodem obou spojení pro analytickou část byla velmi úzká vzájemná provázanost dotčených oblastí.



Otázky, na které budou hledány odpovědi v rámci řešení a přípravy strategie Smart City v Klatovech:

Tabulka 1: Otázky, na které budou hledány odpovědi ve strategii Smart City

OTÁZKA	MOŽNÉ ODPOVĚDI	ZDROJ ODPOVĚDI ¹
Jaký dopad bude mít realizace navržených chytrých řešení a přístupů na fungování samosprávy i úřadu?	MÁ/NEMÁ město Klatovy dostatečné personální, finanční, materiální kapacity k realizaci navržených chytrých řešení a plnění definovaných cílů?	Analytická část Strategie Smart City
	Nastavení a průběh stávajících agend, činností a procesů samosprávy/úřadu JE/NENÍ dostatečně robustní a způsobilé pro zajištění přípravy, realizace a „provozu“ navržených chytrých řešení a postupů?	
	Stávající řídicí a organizační struktura JE/NENÍ vhodná pro zajištění přípravy, realizace a „provozu“ navržených chytrých řešení a postupů?	
Jak budeme Koncepti Smart City komunikovat veřejnosti?	Současný způsob komunikace JE/NENÍ vyhovující?	Analytická část Strategie Smart City
	Současné komunikační kanály, způsoby a formy komunikace JSOU/NEJSOU dostatečné a vhodné pro potřeby Konceptu?	Návrhová část Strategie Smart City
Jak budeme výsledky měřit? Jak se dozvíme, jestli navržená řešení fungují a co se skutečně zlepšilo?	MÁME/NEMÁME zavedeny vhodné nástroje k měření výsledků, výstupů a dopadů projektů?	Analytická část Strategie Smart City
	VÍME/NEVÍME, jak máme vhodné nástroje zavést a využívat?	Návrhová část Strategie Smart City
Jak navržená řešení zaplatíme?	MÁME/NEMÁME střednědobý finanční plán pro zajištění přípravy, realizace a provozu navržených řešení?	Analytická část Strategie Smart City
	VÍME/NEVÍME, jaké možnosti pro finanční zajištění přípravy, realizace a provozu navržených řešení máme?	Návrhová a Implementační část Strategie Smart City
Jaká chytrá řešení využívají jiná města v ČR i ve světě, a s jakými výsledky?	VÍME/NEVÍME, jaká chytrá řešení využívají jiná města v ČR i ve světě, a s jakými výsledky?	Návrhová část Strategie Smart City

¹ V jaké části koncepce bude možné odpovědi najít.



1.1.3 Metody a jejich popis

Tabulka 2: Využité metody

METODA	POPIS
Studium analyticko-strategických dokumentů a veřejně dostupných informací	Studium a analytické zhodnocení stávající rozvojové dokumentace města Klatovy. Studium a analýza veřejně dostupných zdrojů a dat.
Řízené rozhovory	Rozhovory o pevné struktuře obsahovaly otevřené a cílené otázky. Cílem bylo zjištění nebo validace potřebných informací.
Workshop	Setkání relevantních osob s jasně určeným cílem. Workshopu se účastnili vytipovaní zástupci městského úřadu a samosprávy. Workshop byl zaměřen především na oblasti identifikace silných a slabých stránek konkrétní řešené oblasti a identifikace potenciálu.
Dotazníky / ankety	Dotazníková šetření mezi veřejností ke zjištění hodnocení jednotlivých oblastí života ve městě, a na základě toho pochopení priorit a potřeb obyvatel. Anketní šetření mezi řediteli školských zařízení s cílem zjistit aktuální situaci v oblasti využívání moderních a elektronických prvků v řízení organizací.
Benchmark	Jedná se o srovnávací metodu, kdy jsou porovnávány vybrané oblasti, a na základě toho je sbírána i dobrá (přenositelná praxe). Pro potřeby Smart City jde o sběr příkladů dobré praxe ze samospráv v ČR i zahraničí.
SWOT analýza	Analýza založena na identifikaci silných a slabých stránek, a poté na stanovení příležitostí a hrozeb. Jednotlivé prvky SWOT analýzy jsou využity v některých kapitolách jako součást závěrů. Její výhodou je jednoduché, srozumitelné identifikování silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb.
Brainstorming	Metoda pro generování podnětů a způsobů řešení. Jedná se o skupinovou techniku pro realizátory výstupů při zpracování závěrů.
Analýza a syntéza	Analýza je metoda zkoumání složitějších skutečností rozkladem na jednodušší. Syntéza sjednocuje několik jednodušších informací do jednoho celku.
Explanace	Metoda pro určení příčin výskytu daných jevů. Jde o metodu logické rekonstrukce pochopení určitého jevu či procesu. V analytické části byla využita v individuálních rozhovorech s vedoucími pracovníky při diskuzi nad jednotlivými personálními procesy.
Dedukce	Metoda využívaná při formulaci návrhů řešení a doporučení.



1.2 STRATEGICKÝ PLÁN ROZVOJE MĚSTA

Město Klatovy má poměrně nový SPRM. Tento dokument je klíčovým rozvojovým dokumentem a koncepce Smart City by na něj měla navazovat a být de facto jeho doplněním.

Strategický plán rozvoje města v návrhové části definoval 5 specifických cílů (SC) a tematických oblastí (TO) rozvoje:

SC1) Klatovy jsou příjemným městem pro bydlení

- TO1) Život v Klatovech
Oblast zahrnuje především oblasti a témata přímo se dotýkající kvality života ve městě a vybraných procesů jeho fungování

SC2) Klatovy jsou městem s vyřešenou dopravní situací

- TO2) Klatovy – dostupné město krátkých vzdáleností
Oblast se věnuje řešení dopravy v Klatovech včetně kvality dostupnosti města prostřednictvím různých druhů dopravy

SC3) Klatovy jsou městem vhodným pro podnikání a vytvářejícím inovativní prostředí

- TO3) Klatovy – prosperující město
Oblast je zaměřena především na vzdělání, znalosti a inovace, které jsou klíčem pro zvýšení konkurenceschopnosti města a jeho atraktivity pro podnikání a zajímavé pracovní příležitosti

SC4) Klatovy nabízí obyvatelům dostatečnou a pestrou nabídku služeb

- TO4) Klatovy – soudržné město
Oblast je zaměřena na podporu soudržnosti města, mezigenerační sounáležitosti, možnosti zlepšení dostupnosti a kvality zdravotní péče a bezpečnosti

SC5) Klatovy jsou vysoce atraktivním městem pro návštěvníky

- TO5) Atraktivní a přitažlivé Klatovy
Oblast se věnuje možnostem využití potenciálu města v oblasti kultury, cestovního ruchu a volnočasových aktivit pro zvýšení atraktivity města pro své obyvatele a návštěvníky

U jednotlivých specifických cílů a z nich vycházejících témat a opatření lze určit vazbu na konkrétní oblasti Smart City. Dle navržených řešení lze poté v jednotlivých oblastech stanovit vyšší či menší míru vazby na Smart City, nicméně při analýze jednotlivých oblastí a zpracování strategie Smart City dbal zpracovatel na to, aby navržená opatření buď navazovala na konkrétní návrhy (nebo je přímo naplňovala), anebo nebyla minimálně v rozporu se SPRM.

Tabulka 3: Specifické cíle a strom opatření a témat v SPRM a jejich vazba na oblasti Smart City

Specifický cíl	Strom hlavních témat a opatření	Vazba na oblasti Smart City
SC1) Klatovy jsou příjemným městem pro bydlení	Bydlení: OPATŘENÍ 1.1.: ROZVOJ BYDLENÍ V KLATOVECH	Chytrá správa a hospodářství Chytrý život
	Veřejný prostor: OPATŘENÍ 1.2.: KULTIVACE VEŘEJNÉHO PROSTORU V KLATOVECH	Téma Smart City obecně Chytrá správa a hospodářství Chytrý život
	Životní prostředí: OPATŘENÍ 1.3.: UDRŽOVÁNÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	Chytré životní prostředí Chytří lidé
	Technická infrastruktura: OPATŘENÍ 1.4.: ZLEPŠENÍ STAVU TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY MĚSTA KLATOV	Chytrá správa a hospodářství Chytré životní prostředí



SC2) Klatovy jsou městem s vyřešenou dopravní situací	Doprava dostupnost: OPATŘENÍ 2.1.: OPTIMALIZACE VNITŘNÍ DOPRAVY V KLATOVECH OPATŘENÍ 2.2.: ZKVALITNĚNÍ VNĚJŠÍ DOSTUPNOSTI KLATOV	Chytrá mobilita
	Vzdělávání: OPATŘENÍ 3.1.: PODPORA ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ V KLATOVECH	Chytrí lidé Chytrá správa a hospodářství
SC3) Klatovy jsou městem vhodným pro podnikání a vytvářejícím inovativní prostředí	Podnikání: OPATŘENÍ 3.2.: PODPORA ROZVOJE PODNIKÁNÍ A INOVATIVNÍHO PROSTŘEDÍ V KLATOVECH	Chytrá správa a hospodářství
	Národní a mezinárodní spolupráce: OPATŘENÍ 3.3.: VYUŽITÍ MOŽNOSTÍ SPOLUPRÁCE NA NÁRODNÍ A MEZINÁRODNÍ ÚROVNI PRO ROZVOJ MĚSTA	Chytrá správa a hospodářství
SC4) Klatovy nabízí obyvatelům dostatečnou a pestrou nabídku služeb	Sociální služby: OPATŘENÍ 4.1.: PODPORA DOSTUPNOSTI A KVALITY SOCIÁLNÍCH SLUŽEB V KLATOVECH	Chytrý život
	Zdravotnictví: OPATŘENÍ 4.2.: ZKVALITŇOVÁNÍ DOSTUPNOSTI A KVALITY ZDRAVOTNÍ PÉČE V KLATOVECH	Chytrý život
SC5) Klatovy jsou vysoce atraktivním městem pro návštěvníky	Bezpečnost: OPATŘENÍ 4.3.: ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI OBYVATEL A NÁVŠTĚVNÍKŮ KLATOV	Chytrý život
	Kultura a historický odkaz města: OPATŘENÍ 5.1.: PODPORA KULTURNÍHO ŽIVOTA V KLATOVECH A PÉČE O HISTORICKÝ ODKAZ MĚSTA	Chytrý život
	Cestovní ruch OPATŘENÍ 5.2.: PODPORA ROZVOJE CESTOVNÍHO RUCHU V KLATOVECH A OKOLÍ	Chytrá správa a hospodářství Chytrý život
	Sportovní a volnočasové aktivity: OPATŘENÍ 5.3.: ZLEPŠENÍ MOŽNOSTÍ PRO SPORTOVNÍ A VOLNOČASOVÉ AKTIVITY V KLATOVECH	Chytrý život



2 VSTUPNÍ ANALÝZA

2.1 PESTLE ANALÝZA Z POHLEDU SMART CITY

PESTLE model je analytický nástroj strategického managementu, který se soustředí výhradně na identifikaci vnějších, a to především makroekonomických podmínek organizace. Důkladná identifikace a následná analýza umožňuje posoudit, jaké faktory mají vliv na organizaci v současnosti a jaké budou mít vliv v budoucnosti. Efektivita využití metody PESTLE tedy souvisí s obecnou poznatelností a možností predikce vývoje jednotlivých faktorů. Zkratka PESTLE je akronymem pro jednotlivé oblasti vlivů této metody:

P – politické vlivy,

E – ekonomické vlivy,

S – sociální vlivy,

T – technologické vlivy,

L – legislativní vlivy,

E – environmentální vlivy.²

Cílem PESTLE analýzy v rámci koncepce Smart City je posouzení jednotlivých vlivů v kontextu potenciálního zavádění Smart City opatření. Popis jednotlivých oblastí analýzy v kontextu města Klatov je podrobně popsán v rámci stávajícího Strategického plánu rozvoje města Klatov na období 2017 – 2025 s výhledem do roku 2030. Níže jsou tedy uvedeny pouze základní/shrnující údaje za konkrétní oblasti a jsou vytipovány jednotlivé faktory, které se přímo dotýkají tématu Smart City, tedy chytrých řešení.

2.1.1 Politické vlivy

V rámci politických faktorů se posuzuje stabilita konkrétního politického prostředí, změny systému, změny ve vládních prioritách, zavedení nových iniciativ, změny obchodních předpisů nebo zdanění. To může zahrnovat změny v pracovních zákonech, v zákonech o ochraně spotřebitele, změny v environmentálních předpisech, daních, obchodních omezeních nebo reformách či požadavcích na zdraví a bezpečnost. Mezi další fenomény patří i vytvoření globálních subjektů, jako je např. Evropská Unie, které daly vzniknout jednotným předpisům, jimiž se řídí jednotlivé členské země.

Shrnutí oblasti (Plzeňský kraj, okres Klatovy, město Klatovy):

Podrobně je tato oblast uvedena v SPRM Klatovy – kapitola 2.1 Profil města (především – základní informace, členství Klatov v organizacích a samospráva a státní správa), 2.3 Analýza relevantních strategických dokumentů a 2.4 Analýza stávajících strategických dokumentů města Klatov.

Situace v Plzeňském kraji

Pro Plzeňský kraj je typický vysoký počet malých sídel s nerovnoměrným rozmístěním, chybí zde města střední velikosti, struktura středisek je v porovnání s ČR atypická. Město Plzeň se svými 174 842 obyvateli představuje protiklad k malým sídlům, neboť je po Praze druhým nejvýznamnějším centrem v Čechách. Plzeňský kraj má 57 měst, ve kterých žije 394 640 obyvatel, tj. 66,9 % z celkového počtu obyvatel kraje.

2 Analýza současné a možnosti budoucí projektové spolupráce [online]. Brno: AQE advisors, 2013 [cit. 2017-07-25]. Dostupné z: <https://www.kr-jihomoravsky.cz/Default.aspx?PubID=223121&TypeID=7>



V krajských volbách v roce 2020 vyhrálo hnutí ANO, které získalo 22,5 procenta hlasů, což znamená 12 mandátů v zastupitelstvu. Dále následovala ODS s podporou TOP 09 a nezávislých starostů 21,23 procenta (11 mandátů), STAN s bývalým hejtmánem Josefem Bernardem, Zelenými a Pro Plzeň zhruba 14,9 procenta (7 mandátů) a Piráti 13,56 procenta (7 mandátů). Zisk zbývajících tří stran, které se dostaly do zastupitelstva kraje, se pohyboval od zhruba 5,5 do 6,2 procenta (SPD, KSČM, ČSSD). Do zastupitelstva se nedostalo dalších 9 stran a hnutí.

Na vedení kraje pro následující období se dohodli ODS s TOP 09 a povolební blok STAN a Pirátů. V 45členném zastupitelstvu mají 25 křesel. Hejtmankou se stala lídryně krajské kandidátky ODS Ilona Mauritzová, poslankyně a zastupitelka města Plzně, která byla do roku 2015 také rektorkou Západočeské univerzity.

Situace v okrese Klatovy

Město i Okres Klatovy je reprezentován politickou a regionální stabilitou (současné politické vedení města vládne nepřetržitě od roku 1998), která je založena i na spolupráci menších územních celků, nejen jednotlivých měst, ale i na úrovni mikroregionů, dobrovolných svazků obcí a místních akčních skupin, které působí v okrese Klatovy.

Na území okrese Klatovy leží tři správní obvody obcí s rozšířenou působností: Horažďovice, Klatovy a Sušice. Okres zároveň zahrnuje 6 správních obvodů obcí s pověřeným obecním úřadem: Horažďovice (SO ORP Horažďovice), Klatovy, Nýrsko a Plánice (SO ORP Klatovy) a Sušice, Kašperské Hory (SO ORP Sušice). Do okrese Klatovy patří 94 obcí, tj. 18,8 % z celkového počtu obcí v Plzeňském kraji, viz následující obrázek.

Obrázek 2: Administrativní rozdělení okrese Klatovy



Zdroj: ČSÚ (k 1. 1. 2016)



Situace ve městě Klatovy

V obecních volbách 2018 na volební období 2018–2022 zvítězila do 27členného zastupitelstva Občanská demokratická strana (31,27 % hlasů, 10 mandátů) před Nestraníky (15,65 %, 5 mandátů) a ANO 2011 (15,22 %, 4 mandáty). Dále se umístily subjekty Sdružení pro Klatovy (11,03 %, 3 mandáty), KSČM (8,49 %, 2 mandáty), Česká pirátská strana (7,31 %, 2 mandáty) a ČSSD (5,67 %, 1 mandát). Do zastupitelstva města se tak dostalo 7 z 10 kandidujících subjektů.

Na vedení města se dohodly dva subjekty: ODS a Nestraníci, které na začátku období v zastupitelstvu disponovaly většinou 15 z 27 celkových mandátů. Devítičlennou radu vytvořili zástupci ODS (6) a Nestraníci (3). Starostou zůstal (již jeho 4. volební období) Mgr. Rudolf Salvetr (ODS), místostarosty se opět stali Ing. Václav Chroust (ODS) s Ing. Martinem Křížem (Nestraníci, dříve TOP 09).

Členství města Klatovy v regionálních a nadregionálních organizacích a sdruženích:

1. Svaz měst a obcí ČR (SMO ČR)
2. Euroregion Šumava
3. MAS Pošumaví
4. Národní síť zdravých měst České republiky (NSZM ČR)
5. Sdružení historických sídel Čech, Moravy, Slezska (SHS ČMS)
6. Sdružení měst a obcí Plzeňského kraje
7. Mikroregion Plánicko
8. Asociace měst pro cyklisty
9. Účelové sdružení obcí pro skupinový vodovod Nýrsko – Klatovy

Identifikované politické vlivy působící na oblast Smart City ve městě a okresu Klatovy

- Region jako entita ekonomické aktivity – města jako součásti krajských územních celků si vytváří místní, lokální politiky dle svého zájmu a rozhodují o alokaci finančních prostředků na ty oblasti, které jsou pro ně významné. Řídí se národními politikami a strategiemi, které jsou odvozeny od evropských strategických záměrů. Stejně tak jsou řízeny regiony, které odvíjí svou činnost a zaměření podle národních a evropských oblastí.
 - o **Potenciální dopad pro Klatovy** – možnost ovlivnit investiční projekty v oblasti Smart City, prioritizace aktivit, možnost čerpání dotací a grantů.
- Strategické iniciace Smart City^{3,4} - Evropská komise podporuje rozvoj chytrých měst a vyzdvihuje využívání informačních a komunikačních technologií zejména k lepšímu a kvalitnějšímu životu svých obyvatel, vytváření inovačních partnerství a komunit, které vzájemně na sebe působí. Svou činností podporuje rozvoj regionů zejména k posílení jejich hospodářské transformace. Snaží se působit na dynamický růst a vybízet regiony k aktivitě naplňování evropských zájmů. Především se snaží poukazovat na vzájemné propojení mezi regiony a podporovat naplňování Regionální inovační strategie.
 - o **Potenciální dopad pro Klatovy** – možnost čerpání EU dotací a grantů na rozvoj Smart City projektů.
- Na národní úrovni se Ministerstvo Místního Rozvoje podílí na rozvoji Smart Cities / Smart Regions prostřednictvím Metodiky Smart Cities, resp. Metodikou pro přípravu a realizaci konceptu Smart Cities na

3 Evropská komise. *Smart cities* [online]. Belgium: European Commission, 2014 [cit. 2019-02-02]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/info/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/city-initiatives/smart-cities_en

4 MMR. Metodika Smart Cities [online]. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2018 [cit. 2019-03-18]. Dostupné na: https://www.mmr.cz/getmedia/f76636e0-88ad-40f9-8e27-cbb774ea7caf/Metodika_Smart_Cities.pdf.aspx?ext=.pdf



úrovni měst, obcí a regionů, kterou se snaží ovlivňovat kvalitu života ve městě a podporovat hospodářské cíle měst. Díky nastavení sadě komponent jednotlivých úrovní Smart City, definuje základy inteligentního města a metodicky pomáhá městům a regionům zvládnout nastavení koncepce na jejich lokální úrovni.

- o **Potenciální dopad pro Klatovy** – možnost čerpání EU dotací a grantů na rozvoj Smart City projektů.
- Trendy EU a ČR pro další programové období – cíle, na které se EU chce v letech 2021 až 2027 zaměřovat a kterými chce podporovat rozvoj, bude i ČR definovat jako svoje priority. Aktuálně definované priority EU jsou podporovat rozvoj v oblastech, jako je výzkum, vývoj, inovace, digitalizace, mládež, kulturní a životní prostředí, podpora hranic a migrace, bezpečnost a okolní svět, dále je doplní oblasti týkající se podpory reforem a tvorby unijních rezerv zároveň se zajištěním stabilních investic.
- o **Potenciální dopad pro Klatovy** – možnost čerpání EU dotací a grantů na rozvoj Smart City projektů, řada dobré praxe pro inspiraci. Posílení konkurenceschopnosti města.

2.1.2 Ekonomické vlivy

V rámci ekonomického prostředí analýza posuzuje možné změny míry inflace, daně, úrokové sazby, směnné kurzy, obchodní předpisy a spotřební daně. V rámci provozní efektivity konkrétní organizace také řeší faktory, jako jsou nezaměstnanost, úroveň dovedností, dostupnost odborných znalostí, mzdové vzorce, pracovní postupy a trendy nákladů práce. Se zaměřením na životaschopnost trhu se také zaměřuje na aktuální životní náklady daného trhu, stejně tak jako na dostupnost úvěru nebo financí.

Shrnutí oblasti (město Klatovy, okres Klatovy, Plzeňský kraj):

Podrobně je tato oblast uvedena v SPRM Klatovy – kapitola 2.1 Profil města (především – základní informace, rozpočet města Klatov) a 2.2 Socioekonomická analýza (Struktura ekonomické činnosti a trh práce).

Situace v Plzeňském kraji

V roce 2018 představoval **podíl Plzeňského kraje na celkovém hrubém domácím produktu** v běžných cenách **4,9 %**. V přepočtu HDP na 1 obyvatele (449 822 Kč) se v porovnání s ostatními kraji umístil na **pátém místě**.

Tabulka 4: Vývoj HDP v Plzeňském kraji

	2014	2015	2016	2017	2018
Vývoj HDP ve srovnatelných cenách (předchozí rok = 100)	104,3	103,4	103,0	104,0	100,4
Hrubý domácí produkt celkem (mil. Kč)	222 957	233 234	243 655	255 226	262 067
Hrubý domácí produkt na 1 obyvatele (Kč)	388 432	405 156	421 813	440 631	449 822

Zdroj: ČSÚ

K významným **potravinářským podnikům** Plzeňského kraje patří: Plzeňský Prazdroj a.s. (založený v roce 1842) - největší český exportér piva, který se stal součástí mezinárodní skupiny Asahi Group Holdings Ltd (japonská pivovarnická společnost), STOCK Plzeň-Božkov s.r.o. a.s. - tradiční výrobce lihovin, v současné době největší výrobce lihovin v České republice a BOHEMIA SEKT s.r.o. ve Starém Plzenci – významný producent vín.

K významným **průmyslovým odvětvím v regionu** náleží strojírenství, které je spojováno především se jménem Škoda. Hlavním výrobním sortimentem jsou zařízení pro klasickou i jadernou energetiku a petrochemii, výrobky hutí a kováren, těžké obráběcí stroje, zařízení pro válcovny, zařízení pro zpracování cukrové třtiny, hydraulické a vulkanizační lis, převodovky, kolejové dopravní prostředky, trolejbusy, kompletní elektrické pohony, turbíny pro paroplynové cykly a odběrové parní turbíny. Rozvíjí se zde i vlastní výzkum a obchodní společnost. Dalšími



důležitými průmyslovými podniky, které ovlivňují ekonomiku kraje, jsou: DIOSS Nýřany a.s. orientující se na výrobky z plechů a trubek, OKULA Nýrsko a.s. zaměřená především na zpracování plastických hmot a LASSELSBERGER, s.r.o. reprezentující keramický průmysl.

Tabulka 5: Průmysl – vybrané statistické ukazatele (Plzeňský kraj)

	2015	2016	2017	2018	2019
Průměrný počet průmyslových podniků	163	164	164	166	159
Tržby z prodeje výrobků a služeb průmyslové povahy (mil. Kč)	211 019	213 925	220 462	235 030	229 564
Spotřeba elektřiny¹⁾ (GWh)	2 914,7	3 047,8	3 107,5	3 080,5	3 032,8
Spotřeba zemního plynu (GWh)	3 819,7	4 059,7	4 190,5	3 883,7	3 8

Zdroj: ČSÚ

Plzeňský kraj je díky své poloze **přitažlivý pro zahraniční investory**. Zahraničním investicím dominuje japonský závod Panasonic AVC Networks Czech, s.r.o., který vyrábí panely s plochými zobrazovacími displeji. K významným zahraničním firmám se řadí firma VISHAY ELECTRONIC spol. s.r.o. zabývající se výrobou elektronických součástek, BORGERS CS spol. s r.o. s výrobou tkanin a textilních podlahových krytin pro automobilový průmysl, MD ELEKTRONIK spol. s r.o. s výrobou kabelových propojek a Daikin Industries Czech Republic s.r.o. s výrobou tepelných čerpadel, klimatizační techniky a ventilačních systémů. Ke zmírňování sociálně ekonomických rozdílů přispívá přeshraniční spolupráce se sousedním Bavorskem v rámci euroregionů. Evropský program podpory přeshraniční spolupráce využívají v Plzeňském kraji okresy Domažlice a Klatovy v euroregionu Šumava a okres Tachov v euroregionu Egrensis.

V roce 2018 bylo v Plzeňském kraji (podle „pracovištní“ metody včetně podnikatelských subjektů do 20 zaměstnanců a podle předběžných údajů) **zaměstnáno 222,9 tis. fyzických osob, což je 37,8 % z celkového počtu obyvatel v kraji**.

Tabulka 6: Pracovní síla – vybrané statistické ukazatele (Plzeňský kraj)

	2015	2016	2017	2018	2019
Pracovní síla (tis. osob)	298,8	297,4	297,3	297,5	300,6
v tom:					
zaměstnaní	287,5	287,2	291,5	293,0	296,8
nezaměstnaní	11,3	10,2	5,8	4,5	3,8
Ekonomicky neaktivní (tis. osob)	191,2	192,7	193,4	194,4	194,1
Obecná míra nezaměstnanosti (%)	3,8	3,4	1,9	1,5	1,3

Zdroj: ČSÚ

Průměrná hrubá měsíční mzda na fyzické osoby (podle předběžných údajů) činila 30 293 Kč a Plzeňský kraj se zařadil na 3. místo v ČR po krajích Hl. město Praha a Středočeském. Průměrná mzda však byla v porovnání s celorepublikovým průměrem o 2,3 % nižší.

Tabulka 7: Průměrná hrubá měsíční mzda (Plzeňský kraj)

	2015	2016	2017	2018	2019
Průměrná hrubá měsíční mzda zaměstnance (přepočteného na plnou PD) podle místa pracoviště v Kč	25 464	26 716	28 970	31 156	33 154

Zdroj: ČSÚ



Podle registru ekonomických subjektů bylo k 31. 12. 2019 v Plzeňském kraji evidováno 146 382 ekonomických subjektů, z toho bylo nejvíce fyzických osob (78,0 %).

Tabulka 8: Ekonomické subjekty (Plzeňský kraj)

	2015	2016	2017	2018	2019
Ekonomické subjekty celkem (k 31. 12.)	143 478	144 545	145 763	147 014	146 382
v tom fyzické osoby	114 256	114 325	114 685	115 348	114 127
právnícké osoby	29 222	30 220	31 078	31 666	32 255

Zdroj: ČSÚ

Většina ekonomických subjektů kraje (37,6 %) má sídlo v okrese Plzeň-město. Výraznou úlohu v zaměstnanosti Plzeňského kraje sehraje 61 subjektů s 500 a více zaměstnanci, z toho 23 zaměstnává 1 000 a více pracovníků. Mezi organizace s větším počtem zaměstnanců patří v Plzeňském kraji: Statutární město Plzeň, LASSELSBERGER, s.r.o., ŠKODA TRANSPORTATION a.s., VISHAY ELECTRONIC spol. s.r.o., IDEAL AUTOMOTIVE Bor, s.r.o., BORGER CS spol. s.r.o., Plzeňský Prazdroj, a.s., Západočeská univerzita v Plzni, International Automotive Components Group s.r.o., MD ELEKTRONIK spol. s.r.o., Fakultní nemocnice Plzeň.

V rámci ČR patří Plzeňský kraj k oblastem s nižším podílem nezaměstnaných. K 31. 12. 2019 bylo registrováno 9 811 uchazečů o zaměstnání v evidenci úřadu práce. V porovnání s ostatními kraji ČR zaujímá Plzeňský kraj s podílem nezaměstnaných 2,33 % čtvrté místo. Nejvyššího podílu nezaměstnaných dosahují okresy Tachov (2,85 %) a Rokycany (2,52 %), naopak nejnižší podíl nezaměstnaných je registrován v okresech Plzeň-jih (1,86 %) a Domažlice (2,12 %). K 31. 12. 2019 bylo v Plzeňském kraji 37 876 pracovních míst v evidenci úřadu práce, na jedno pracovní místo připadlo přibližně 0,3 uchazečů. Nejhorší stav byl zaznamenán v okrese Klatovy, zde bylo evidováno 0,5 uchazeče na jedno pracovní místo. Nezaměstnaní absolventi a mladiství představovali v Plzeňském kraji 4,9 % z celkového počtu uchazečů o zaměstnání v evidenci úřadu práce.

V období let 1990 až 2019 dosáhla intenzita bytové výstavby nejvyšší hodnoty v roce 2008, kdy na 1 000 obyvatel středního stavu připadlo 4,70 dokončených bytů. V roce 2019 dosáhla intenzita bytové výstavby hodnoty 4,58.

Tabulka 9: Intenzita bytové výstavby (Plzeňský kraj)

	2015	2016	2017	2018	2019
Stavební práce provedené v kraji (mil. Kč b. c.)	12 704	13 313	12 588	13 958	14 998
Vydaná stavební povolení	5 183	5 614	5 837	5 868	6 011
Zahájené byty	1 548	2 170	2 356	2 163	2 156
Dokončené byty	1 208	1 561	1 647	2 426	2 688

Zdroj: ČSÚ

Situace v okrese Klatovy

Podle registru ekonomických subjektů bylo v okrese Klatovy k 31. 12. 2019 evidováno 21 230 ekonomických subjektů, z toho nejvíce tvořily fyzické osoby (80,5 %). Průmyslová výroba je převážně soustředěna do Klatov, Sušice a Horažďovic.

Mezi významné průmyslové podniky a největší zaměstnavatele patří Rodenstock ČR s.r.o. (výroba brýlových obrub, vybavení pro oční optiky), Intertell s.r.o. (výroba a montáž výrobků z plastů a kovů pro automobilový a galanterní průmysl), Pfeifer Holz s.r.o. (výroba dřevěných produktů), Holz Schiller s.r.o. (výroba a montáž dřevěných schodišť) a OKULA Nýrsko a.s. (výroba brýlové optiky, plastové díly pro farmacie a potravinářství). Dalšími významnými



zaměstnavateli okresu jsou také Západočeské konzumní družstvo Sušice, Drůbežářské závody Klatovy a.s., Mlékárna Klatovy a.s., Pekárny a cukrárny Klatovy a.s., ale také Klatovská nemocnice a.s.

Je mnoho dalších firem, které do dnešního dne zaznamenaly velký rozvoj a mají pro region velký význam. Jsou to např. INVESTTEL, spol. s.r.o. Klatovy, autodoprava LORENC LOGISTIC, s.r.o., Klatovské dřevo, s.r.o., K&K Technology a.s., JITONA a.s., Haas Fertigbau Chanovice s.r.o., MASOWEST a.s., Aerotech Czech s.r.o. a další.

Dlouhou tradici i novodobou historii v klatovském okresu má významná sušická firma DOPLA PAP, a. s. Sušice, která je vybavena špičkovou technologií na výrobu obalového materiálu, který prostřednictvím své italské mateřské firmy dnes exportuje do celého světa.

Na řece Otavě leží i Horažďovice, další město širšího regionu Klatovska a Pootaví, kde působí také několik významných firem ovlivňujících zaměstnanost i rozvoj širokého regionu. Jednou z nich je Lyckeby Amylex, a.s. Horažďovice, který je producentem modifikovaných škrobů, dále HASIT Velké Hydčice, výrobce vápna a omítkových směsí, ale i řada dalších menších firem.

V období let 2013 až 2019 dosáhla intenzita bytové výstavby nejvyšší hodnoty v roce 2019, kdy na 1 000 obyvatel středního stavu připadlo 3,02 dokončených bytů. Nejnižší hodnota intenzity bytové výstavby byla v klatovském okresu zaznamenána ve sledovaném období v roce 2017 (1,03). Podle předběžných výsledků byla v roce 2019 zahájena v okresu výstavba 165 bytů, což je nejnižší hodnota v porovnání s ostatními okresy kraje. Dokončeno bylo ve stejném období 261 bytů, přičemž z největší části se jednalo o dokončení bytů v rodinných domech (168 bytů).

Podle údajů úřadu práce zde bylo k 31. 12. 2019 evidováno 1 515 uchazečů o zaměstnání, z toho 745 žen, 41 absolventů a mladistvých a 273 občanů se zdravotním postižením. Na 1 pracovní místo připadlo zhruba 0,5 uchazečů. K 31. 12. 2019 činil podíl nezaměstnaných osob 2,46 % (třetí nejvyšší podíl v kraji), oproti roku 2017 se podíl snížil o 0,26 procentních bodů. Od roku 2011 bylo dosaženo nejvyššího podílu nezaměstnaných osob v roce 2013 (7,27 %).

Identifikované ekonomické vlivy působící na oblast Smart City ve městě a okresu Klatovy

- Omezení zdrojů – z pohledu rostoucí populační exploze se již nyní předpokládá úbytek zdrojů. Tento předpoklad se týká především vody, která je velkým problémem již v současné době. Do budoucna bude nutné zavádět větší podíl obnovitelných energetických zdrojů, bude nutné lépe hospodařit s vodními zdroji a vyvarovat se nadbytečně vyprodukované energie. Dopad na klimatické změny mohou mít již v současnosti jevy jako budování ekologických staveb nebo zavádění „šetrných opatření“, např. snižování emisí z dopravy, zavádění ekologického způsobu zpracování a snižování produkce odpadu. Z těchto důvodů je stále vyvíjen větší tlak na inovace a vývoj šetrných technologií k udržitelnému budoucímu rozvoji Země.
 - **Potenciální dopad pro Klatovy** – návrh konkrétních řešení pro zadržení vody v krajině, realizace projektů v oblasti životního prostředí, téma adaptace na změnu klimatu.
- Konkurenceschopnost - pojem konkurenceschopnost z pohledu této strategie znamená zlepšování života občanů a dosahování lepší životní úrovně za použití nových řešení integrovaných do lokálních podmínek. Snahou je vytvořit atraktivnější prostředí pro stávající i nové občany, podnikatelské a ekonomické subjekty a přilákat nové příležitosti a lidský kapitál do města či okresu Klatovy.
 - **Potenciální dopad pro Klatovy** – pomocí chytrých řešení dosáhnout pozitivních dopadů v této oblasti. Posílit konkurenceschopnost a přitažlivost města.
- Nové obchodní modely:
 - EPC - energetické služby se zárukou, které cílí na snížení spotřeby energií a dosažení provozních úspor. Cílem je z úspor splácet investice do úsporných opatření. Komplexní projekt financování je zajišťován jedním dodavatelem, který smluvně sjedná výši úspor a konkrétní návratnost investic. Poskytnuté finance poté zákazník splácí až z úspor, které získal z provozních nákladů.

Potenciální dopad pro Klatovy – realizace energetických opatření bez nutnosti prvotní investice.



- o Sdílená ekonomika - forma transakcí, která vyzdvihuje opětovné využití oproti individuálnímu vlastnictví a umožňuje využívání více uživateli. Hlavní myšlenkou je sdílení statků, kde na jedné straně je majitel věci a na druhé je množina uživatelů, která se finančními platbami přímo podílí na financování těchto statků. Na principu peer to peer jsou využívány předměty jako dodávání služeb, např. dopravní modely jako bikesharing, carsharing, ubytování, půjčování peněz pro obchodování, textilní průmysl a mnoho dalších.

Potenciální dopad pro Klatovy – posílení komunitního života, podpora lokální ekonomiky.

- o PPP – obchodní modely využívající k financování veřejně-soukromého partnerství. Služba založená na partnerství mezi veřejnou a soukromou sférou, kde je poskytován počáteční kapitál ze strany soukromého sektoru na základě koncesní smlouvy. Po smluvenou dobu je poskytována služba a investice je splacena následnými platbami při zohledňování kvality zpracování.

Potenciální dopad pro Klatovy – realizace větších investičních (ekonomicky přijatelných) akcí ve spolupráci se soukromým investorem. Město nemusí investovat akci ze svých prostředků (např. výstavba parkovacího domu).

2.1.3 Sociální vlivy

Mezi faktory, které je třeba brát v úvahu v rámci sociálního prostředí, patří demografie, sociální služby, zdraví obyvatel, úroveň vzdělání, tempo růstu obyvatelstva, úroveň zaměstnanosti, statistika příjmů, náboženská víra a kulturní společenské konvence, etika a morálka, rodina, komunikace a jazyk, hrdost a předsudky.

Shrnutí oblasti (město Klatovy, okres Klatovy, Plzeňský kraj)

Podrobně je tato oblast uvedena v SPRM Klatovy – kapitola 2.1 Profil města (především – základní informace, rozpočet města Klatov) a 2.2 Socioekonomická analýza (Struktura ekonomické činnosti a trh práce).

Situace v Plzeňském kraji

Plzeňský kraj je s počtem obyvatel 589 899 osob (k 31. 12. 2019) sedmým nejmenším krajem v České republice, a tvoří tak 5,5 % z celkového počtu obyvatel ČR. Rozložení obyvatel v rámci kraje je značně nerovnoměrné. Téměř 30 % obyvatel žije v Plzni a dalších 23,1 % obyvatel je soustředěno do 16 měst s více než 5 tisíci obyvateli. V menších městech do 4 999 obyvatel žije zhruba 14,2 % obyvatel Plzeňského kraje.

Plzeňský kraj je v ČR **třetím nejřidčeji zalidněným krajem**. Hustota obyvatel v kraji představuje 77,1 obyvatel na km² (hustota v ČR činí 135,6 obyvatel na km²). Nejnížší hustotu v Plzeňském kraji dosahují okresy Tachov (39,4 obyvatel na km²) a Klatovy (44,4 obyvatel na km²).

V roce 2019 dosáhl **průměrný věk obyvatel kraje 42,8 let a Plzeňský kraj se v porovnání s ostatním krajem umístil na osmém nejvyšším místě**. Nejstarší obyvatelé podle průměrného věku žili v okrese Klatovy (43,9 let), naopak nejmladší obyvatelé se vyskytovali v okrese Tachov (41,8 let). Vysoký podíl staršího obyvatelstva v Plzeňském kraji je patrný též z indexu stáří (počet osob ve věku 65 let a více na 100 osob ve věku 0–14 let), který činil 130,5, což byla sedmá nejvyšší krajská hodnota v ČR (index stáří ČR činil 124,6). V rámci kraje dosáhl index stáří nejvyšších hodnot v okresech Klatovy (148,3), Plzeň-město (134,8) a Rokycany (131,6), naopak nejnižší byl v okrese Tachov (113,3).



Tabulka 10: Sociologické faktory - vybrané statistické ukazatele (Plzeňský kraj)

	2015	2016	2017	2018	2019
Hodnota vyplacených dávek SSP a pěstounské péče (mil. Kč)	1 693	1 717	1 705	1 826	1 786
Výdaje na dávky nemocenského pojištění (mil. Kč)	1 275	1 402	1 486	1 810	2 046
Příjemci starobního důchodu celkem (vč. souběhu s vdovským nebo vdoveckým)	131 235	132 327	133 017	133 610	133 803
Příjemci starobního důchodu sólo (bez souběhu)	97 809	98 875	99 758	100 478	100 873
Průměrná měsíční výše starobního důchodu sólo (Kč)	11 308	11 424	11 811	12 380	13 423

Zdroj: ČŠÚ

Ve **zdravotnictví** zabezpečuje lůžkovou péči v kraji síť 10 nemocnic s 3 321 lůžky (včetně ambulantní části). Některé LDN se staly součástí nemocnic a nevykazují se jako samostatná zařízení. Síť předškolních a školských zařízení v kraji představuje 279 mateřských škol, 223 základních škol, 15 gymnázií a 44 oborů odborného vzdělání na středních školách bez nástavbového studia. Vysokoškolské vzdělání nabízí Západočeská univerzita ve svých 9 fakultách (ekonomické, pedagogické, filozofické, právnické, aplikovaných věd, strojní, elektrotechnické, zdravotnických studií a designu a umění Ladislava Sutnara). Studenti mohou studovat na lékařské fakultě v Plzni, která patří pod Univerzitu Karlovu v Praze, dále v univerzitním středisku v Plzni, které patří pod Metropolitní univerzitu, o.p.s. v Praze, a v Klatovech, kde poskytuje vysokoškolské vzdělání provozně ekonomická fakulta, která je součástí České zemědělské univerzity v Praze.

Tabulka 11: Zdravotnictví - vybrané statistické ukazatele (Plzeňský kraj)

	2015	2016	2017	2018	2019
Lékaři celkem	2 699	2 673	2 733	2 725	2 744
Nově hlášené případy dočasné pracovní neschopnosti	93 282	94 631	97 619	104 953	105 839
Průměrné procento dočasné pracovní neschopnosti	4,572	4,708	4,688	4,843	5,033

Zdroj: ČŠÚ

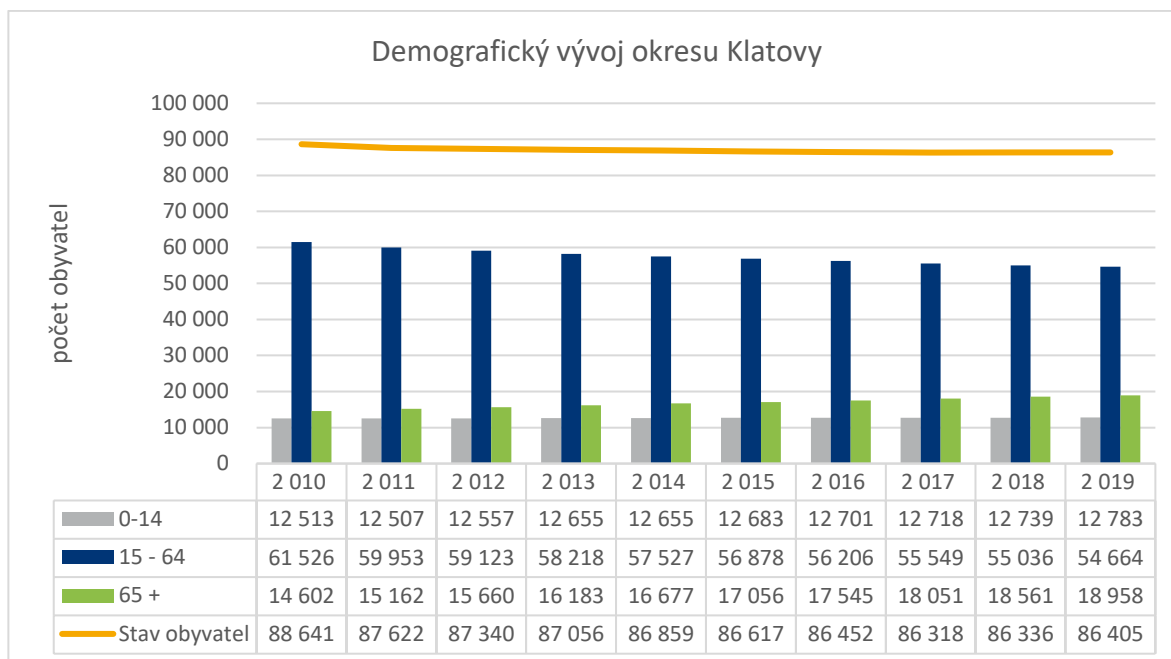
Situace v okrese Klatovy

Okres Klatovy se spolu s okresem Plzeň-město řadí k oblastem s **nejstarším obyvatelstvem v kraji**. V roce 2019 dosáhl index stáří hodnoty 148,3, což představuje nejvyšší hodnotu mezi okresy Plzeňského kraje. Průměrný věk obyvatel zde ke konci roku **2019 činil 43,9 let**. Od roku 2013 se počet dětí ve věku 0–14 let nepatrně zvýšil o 128, tj. o 1,0 %. Nepříznivě se demografický vývoj projevil především v poklesu obyvatel v produktivním věku (15–64 let) a v růstu obyvatel ve věku 65 let a více. Počet obyvatel v produktivním věku se od roku 2013 snížil o 3 554, tj. o 6,1 %, a naopak počet obyvatel ve věku 65 let a více vzrostl o 2 775, tj. o 17,1 %.

V roce 2018 zabezpečovaly zdravotní péči v okrese 3 nemocnice. V okrese bylo evidováno 22 lékáren a výdejen léků a zaměstnáno bylo 303 lékařů. Na jednoho lékaře připadlo v průměru 285 obyvatel (třetí nejnížší počet obyvatel na jednoho lékaře v kraji). Průměrné procento dočasné pracovní neschopnosti v roce 2019 činilo 5,384 % (třetí nejnížší hodnota v kraji).



Graf 1: Demografický vývoj okresu Klatovy k 31. 12. příslušného roku



Zdroj: ČSÚ

Veřejný sektor by měl již nyní reagovat na takto dramatické stárnutí obyvatel nastavenou sociální a zdravotní politikou a realizací konceptů zdravotní a sociální péče se zaměřením na města i na obce. Významnou roli budou hrát v budoucnu technologická zařízení, která umožní poskytovat inteligentní řešení a budou poskytovat zlepšení fyzických a kognitivních funkcí stárnoucích obyvatel.

Identifikované sociální vlivy působící na oblast Smart City ve městě a okresu Klatovy

- Demografické populační změny – nárůst světové populace bude dramaticky růst a v 21. století přibude dvojnásobek počtu obyvatel, zejména na africkém a asijském kontinentě. Předpokládá se, že do roku 2030 bude na Zemi 8,5 miliardy a do roku 2050 bude 9,7 miliardy obyvatel. V roce 2100 bude na Planetě 11,2 miliardy obyvatel. Vyšší koncentrace populačního nárůstu bude velmi ovlivňovat region, který bude hrát roli v utváření velikosti a rozmístění světové populace. S narůstajícím počtem obyvatel v rozvojových zemích se bude snižovat počet obyvatel ve vyspělých zemích. Součástí každého vyspělého státu je migrační politika, která bude vyrovnávat počet aktivního obyvatelstva k udržení hospodářské aktivity.⁵

Avšak kromě demografické populační změny bude hrát velkou roli stárnutí obyvatelstva a do roku 2050 bude významně růst. Osob starších 60 let bude do roku 2050 v Evropě více než 34 % z celkové populace. Tento trend je patrný i v okrese Klatovy, kdy za posledních 10 let podíl obyvatel starších 65 na celkové populaci se zvýšil z 16 na 22 %.

- **Potenciální dopad pro Klatovy** – se stárnutím populace je nutné sledovat a zajišťovat dostupnost potřeb na území města a okresu Klatovy. Zejména z důsledku sociálních a zdravotních priorit, ale také z hlediska dopravní dostupnosti napříč regionem. Zajištění občanské vybavenosti na odpovídající kvalitní úrovni je prioritou všech měst, proto je důležité reflektovat sesbíraná data.
- Urbanizace - v současnosti a i do budoucna bude světová populace čelit podmínkám migrace do urbanizovaných částí světa. Nárůst populace je doprovázen trendem urbanizace a podle studie OSN se

⁵ OSN: V roce 2050 bude žít na planetě 9,7 miliardy lidí [online]. In: 13. 8. 2015 [cit. 2019-03-18]. Dostupné z: <http://www.osn.cz/osn-v-roce-2050-bude-podle-odhadu-na-planete-97-miliardy-lidi-neivetsi-narust-se-ocekava-v-rozvojovych-oblastech-zejmena-v-africe/>



přepokládá, že v příštích několika desítkách let bude přesouvání obyvatelstva do měst tak rozsáhlé, že v roce 2050 bude žít ve městech až 68 % populace (zvýšení poměru ze současných 55 %). Tento migrační trend bude způsobovat vyšší požadavky na městské vybavení a budování komplexnější infrastruktury.

- **Potenciální dopad pro Klatovy** – nutnost vytvářet již nyní základy pro propojená města s kvalitními podmínkami pro život stávajících i budoucích občanů s dodržováním požadavků na udržitelný rozvoj životního prostředí, efektivní řízenou správou, využívání obnovitelných surovin a zvyšování energetických úspor.
- Zmenšování měst (stěhování za prací) - trendy migrace a stěhování za lepšími kvalitními podmínkami k žití je představováno stěhováním obyvatel za prací, pracovními příležitostmi a vyhledání lepších životních podmínek. Především se to týká těch měst, kde je nedostatek pracovních příležitostí, nedostatek občanské vybavenosti nebo špatné životní prostředí.
 - **Potenciální dopad pro Klatovy** – odliv ekonomicky aktivních osob, vzdělanostního kapitálu, snížení zaměstnanosti, opouštění budov a zanedbávání prostranství, rostoucí počet brownfieldů, růst nebezpečí a vandalismu/kriminality apod.
- Komunity – zavedení chytrých řešení se netýká jen chytrých technologií, které jsou díky Průmyslu 4.0 a jeho dalším vlivům zaváděny do systémů. K efektivní propojenosti chytrého řešení do systému je důležité zapojení člověka do procesu transformace.
 - **Potenciální dopad pro Klatovy** – vytvoření pracovních skupin k řízení konkrétních oblastí rozvoje města, k lepšímu pochopení technologických změn do všech rozvíjených oblastí.
- Vzdělávání – podstatná součást, která pomáhá ke zvyšování konkurenceschopnosti regionu, je zajištění efektivního vzdělávacího systému, který bude adekvátně odrážet požadavky budoucího pracovního trhu. Požadavky na vzdělání jsou v oblasti technickém, kreativním, humanitním a technologickém. Kladení důrazu na emoční a sociální dovednosti umožňují rozvíjet kreativitu, řešení problémů a komunikační kompetence.
 - **Potenciální dopad pro Klatovy** – je nutná osvěta v oblasti udržitelného rozvoje.
- Management – realizace konceptu chytrého města se všemi podstatnými oblastmi rozvoje využívající technologie je významným zlepšujícím řešením pro město / region. Nejdůležitější aspekt při zavádění konceptu je motivovaný tým realizující transformaci. Pokud je člověk nakloněn ke změně, je snadněji ochotný změny přijmout, a tím i pozitivně ovlivnit okolí a přesvědčit další.
 - **Potenciální dopad pro Klatovy** – zapojení všech zainteresovaných subjektů. S využitím participativních metod je možné dosáhnout zapojení veřejnosti do rozhodování a navázání jejich propojení s územím. Poskytnutím možnosti rozhodování o svém území se zvyšuje vztah a propojení s územím z dlouhodobého pohledu.
- Společnost 4.0 - technologické iniciace v souvislosti se změnou přístupu k myšlení je nutné směřovat na vzdělávací instituce, které musí odrážet budoucí požadavky na člověka a vzdělávat ho pro budoucnost. Společenské dopady Průmyslu 4.0 jsou mezioborovou problematikou a vyžadují meziresortní řešení. Pro konkurenceschopnost společnosti je nutné provést změny v obsahu a stylu výuky, který bude zmiňovanou mezioborovost podporovat. Kritický pohled a systematické vnímání problémů je vhodné začlenit do vzdělávacího programu. Pro pracovní trh bude nutné redefinovat některé pracovní pozice, zároveň připravovat pracovní podmínky pro zavádění technologických řešení a poskytovat zaměstnancům příležitosti rekvalifikace nebo formy celoživotního vzdělávání a aktivního přístupu k novým činnostem v pracovním procesu. Změny se očekávají ve zvýšení zaměstnanosti v kreativních oborech.
 - **Potenciální dopad pro Klatovy** – vytváření ekosystému, který bude umožňovat propojování týmů, integraci oborů a využívání prostředků a zvyšování výzkumného potenciálu s podporou inovačních center, ústavů, výzkumných a vzdělávacích institucí všech stupňů školství jak na úrovni regionu, tak celorepublikově.



2.1.4 Technologické vlivy

Technologické faktory lze rozdělit do dvou základních oblastí: výroba a infrastruktura. Využitím technologických příležitostí k inovaci či aktualizaci své produkce může jakákoli organizace získat silnou konkurenční výhodu. Z hlediska místních samospráv je klíčová oblast infrastruktury, která se projevuje jak ve vnitřním fungování, např. městského úřadu (digitalizace, pasportizace, IT), tak ve vnitřním fungování města (řízení dopravy, efektivita svozu odpadů či energeticky pasivní veřejné budovy).

Shrnutí oblasti (město Klatovy, okres Klatovy, Plzeňský kraj):

Podrobně uvedeno v SPRM – kapitola 7 - Doprava a dopravní infrastruktura, kapitola 8 - Technická infrastruktura a bydlení, kapitola 10 - Hospodaření, finanční situace a projektové řízení města.

Tabulka 12: Technologie - vybrané statistické ukazatele (Plzeňský kraj)

	2014	2015	2016	2017	2018
Podíl domácností vybavených osobním počítačem (%)	70,7	75,3	77,8	79,3	79,1
Podíl domácností vybavených vysokorychlostním připojením k internetu (%)	67,5	73,7	76,8	78,8	80,1
Podíl uživatelů internetu ve věku 16 a více let (%)	73,4	77,2	79,5	81,1	81,3
Odborníci v oblasti informačních technologií (tis. fyzických osob)	7,4	7,9	8,2	8,8	
Počet pracovišť výzkumu a vývoje	113	120	125	135	140
Výzkumní pracovníci (přepočtené osoby)	1 808	1 770	1 652	1 685	1 915
Výdaje na výzkum a vývoj (mil. Kč)	4 737,3	4 606,8	3 447,0	3 614,4	4 361,5

Zdroj: ČSÚ

Identifikované technologické vlivy působící na oblast Smart City ve městě a okrese Klatovy

- Průmysl 4.0 - intenzivně řešené téma Průmysl 4.0 je diskutováno nejen z pozice Evropské unie, ale také díky iniciativě ČR. Vyvíjející se svět klade stále větší důraz na produktivitu práce díky zavádění robotizace, digitalizace a virtualizace. Pracovní trh je postupně transformován a na lidský kapitál je kladen stále větší důraz především v oblasti rozšiřování si znalostí napříč obory. Do budoucna bude nutná změna přístupu k práci, neboť dojde k zániku určitých pracovních pozic díky kyberneticko-fyzikálním systémům, které budou vykonávat opakovanou a namáhavou práci. Namísto toho budou vznikat nové pracovní profese, využívající emociální, kreativní a mezioborový způsob práce, který bude umožňovat vyvíjení nových řešení.
 - Potenciální dopad pro Klatovy** – budoucnost Průmyslu 4.0 je založená na inteligentních systémech, které budují lokální samostatnost a decentralizaci, vzájemnou interoperabilitu ke komunikaci napříč systémy. Také umožňují schopnost pracovat a získávat informace v reálném čase a orientovat se na služby (výrobek jako služba), zapojovat umělou inteligenci a pracovat s velkými daty.
- Digitalizace – v současné době je za velmi podstatný faktor moderní společnosti považováno využívání digitálních technologií. Tento trend je významný pro ekonomické trhy, které budou i v budoucnu významnou částí společnosti.
 - Potenciální dopad pro Klatovy** – v prostředí místních samosprávy je důležitý faktor digitalizace veřejných služeb a řízení úřadu (konec papírů a osobních návštěv). Rychlost odbavení klienta a vyřízení požadavku, provázanost IT systémů atp.



- Chytrá řešení⁶ - moderní inovativní procesy a vývoj dnešní společnosti je ovlivňován pokročilými informačními systémy, které zasahují do všech oblastí našeho hospodářského výrobního systému. Průmysl 4.0 ovlivňuje výrobní sektor, energetický sektor se zaměřuje na smart grids, dopravu a mobilitu, které jsou ovlivňovány chytrými inteligentními dopravními systémy.
 - **Potenciální dopad pro Klatovy** – na veřejný sektor je vyvíjen tlak v podobě eGovernmentu a zdravotní a sociální péče je reprezentována eHealth službami. Obdobně je takto nahlíženo i z pohledu měst a regionů, které obsahují i další oblasti a zavádění chytrých řešení majících dopad do různých oblastí společenského života. Přejít od centrálního k decentrálnímu principu řízení umožňuje přitáhnout pracovní sílu do menších měst díky bližšímu kontaktu s technologiemi. Na decentralizaci pak rostou požadavky v podobě informačního a datového propojení, které podporuje vznik datových center.
- Big a open data⁷ - díky zavádění systémů a využívání chytrých technologií dochází k větší produkci dat. Chytré technologie mohou produkovat data, která mohou být otevřená. Tj. taková data, která jsou dostupná online a mohou mít formu grafického formátu, geodatového nebo textového dokumentu. Data musí být strukturovaná, standardizovaná, strojově čitelná a přístupná všem uživatelům.
 - **Potenciální dopad pro Klatovy** – díky otevírání a publikování dat lze přispět k tvorbě lepších služeb, zvýšení ekonomického potenciálu, ke zvýšení transparentnosti a efektivnější správě a řízení. Big data jsou generována díky internetu věcí především prostřednictvím senzorických a chytrých zařízení produkující velké množství dat. Ty jsou ukládány v datových skladech a jsou nad nimi vytvářeny analýzy prostřednictvím definovaných algoritmů.
- IoT - komunikace předmětů i osob na základě využití technologií s bezdrátovým internetovým připojením, tj. komunikace fyzického předmětu s předmětem ve virtuálním světě. Vznikají výrobní systémy, které mohou být řízeny decentralizovaně.
 - **Potenciální dopad pro Klatovy** – díky chytrému zařízení je možné sbírat velká data, která je možné zpracovávat pro různé další oblasti: např. energetika, doprava, zdravotnictví, životní prostředí atd. Do systému je zapojeno mnoho zařízení (spotřebiče, osvětlení, kamerové a senzorické zařízení), které mohou být ovládány dálkově. Principem fungování internetu věcí je využívání cloudových uložišť, datových center a platform, strojové učení s podporou umělé inteligence, chytré sklady a inteligentní systémy.
- Umělá inteligence – systémy mohou mít schopnost získávat a aplikovat znalosti, mohou také simulovat určité jednání, chování, ale i rozhodování. Zavádění umělé inteligence umožňuje vykonávání určitých lidských činností a úkolů. Zavádění se využívá především ke snížení chybovosti, zvýšení přesnosti, ulehčení namáhavých / rutinních činností apod. Je vhodné zavádět UI s využitím big data, IoT a řízených procesů generujících data.
 - **Potenciální dopad pro Klatovy** – stejné jako u výše uvedených faktorů (big data a IoT komunikace) – propojení těchto principů.
- Bateriové systémy a ukládání energie – nástrojem, který se snaží řešit klimatické změny z pohledu zavedení opatření a růstu obnovitelných zdrojů patří i možnost energií skladovat.
 - **Potenciální dopad pro Klatovy** – cílem je přesouvání energie v čase, které překlenuje období nízké poptávky a období s vysokými odběry. Cílem je také regulace přenosového zatížení a jeho frekvence. Pozitivem může být omezení výpadků, předcházení přetížení přenosových sítí, efektivnější řízení nákladů a snížení plýtvání vyrobené energie.

6 SVÍTEK, Miroslav, Michal POSTRÁNEČKÝ a kolektiv. Města budoucnosti. Praha: NADATUR, 2018. ISBN 978-80-7270-058-5.

7 MRÁČEK, Jakub. Jak otevírat data? [online]. Praha: Fond Otakara Motejla, 2014 [cit. 2019-03-18]. Dostupné z: <http://www.otevrenadata.cz/res/data/001/003489.pdf>



- Elektromobilita – pohyb (vozidel) pomocí elektrické energie nebo provoz dopravních prostředků s elektrickým pohonem. Pod tento pojem patří provoz elektrických aut (elektromobilů), elektrokol, elektrických motocyklů a také hromadných dopravních prostředků, jako jsou elektrické vlaky, tramvaje, metro, trolejbusy, elektrické autobusy, elektrické lodě, elektrická letadla. Částečně pod tento pojem patří i provoz hybridních vozidel, tedy vozidel využívajících více pohonných systémů, pokud alespoň jeden z nich je elektrický.
 - **Potenciální dopad pro Klatovy** – elektromobilita je spolu se obnovitelnou energií součástí dopravní infrastruktury, jenž pomáhá zmírnit změny klimatu způsobené vlivem člověka, což je nezbytným předpokladem pro trvale udržitelný rozvoj.
- Podpora vědy a výzkumu – cíle, na které se EU chce v letech 2021 až 2027 zaměřovat a kterými chce podporovat rozvoj, bude i ČR definovat jako svoje priority. Aktuálně definované priority EU jsou podporovat rozvoj v oblastech, jako je výzkum, vývoj, inovace, digitalizace, mládež, kulturní a životní prostředí, podpora migrace, bezpečnost a okolní svět, dále je doplní oblasti týkající se podpory reforem a tvorby unijních rezerv zároveň se zajištěním stabilních investic.
 - **Potenciální dopad pro Klatovy** – možnost čerpání EU dotací a grantů na rozvoj Smart City projektů, řada dobré praxe pro inspiraci. Posílení konkurenceschopnosti města.

2.1.5 Legislativní vlivy

Legislativní vlivy zahrnují současnou a nadcházející legislativu, která může ovlivnit odvětví v oblastech, jako je výkon státní správy, zaměstnanost, hospodářská soutěž, zdraví a bezpečnost. PESTLE analýza v legislativní části musí rovněž porovnat vliv jak vnitrostátních zákonů, tak i těch zákonů, které pocházejí z jiné země.

Shrnutí oblasti (město Klatovy, okres Klatovy, Plzeňský kraj, ČR):

Podrobně je tato oblast uvedena v SPRM Klatovy – kapitoly 2.3 Analýza relevantních strategických dokumentů a 2.4 Analýza stávajících strategických dokumentů města Klatov.

Řízení Smart City není upraveno konkrétním zákonem, nicméně z evropské i národní úrovně jsou zpracované dokumenty, které pomáhají strategicky ukotvit Smart City. Evropskou úroveň reprezentují následující 3 základní strategické dokumenty:

- Strategický evropský technologický plán (SET-Plan)
- The European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities
- Strategie Evropa 2020

Na národní úrovni je Smart City / Region usměrňována primárně pomocí Metodiky pro přípravu a realizaci konceptu Smart Cities na úrovni měst, obcí a regionů, která byla v únoru 2019 aktualizována. Cílem Metodiky je pomoci městům, obcím a regionům k dosažení nastavení vedení.

Téma Smart City je dále ukotveno následujícími strategickými dokumenty, které jsou vymezeny na webových stránkách MMR pro Smart Cities:

- Strategický rámec UR ČR 2030 (MŽP)
- Inovační strategie České republiky 2019 – 2030
- Aliance Společnost 4.0
- Akční plán pro Společnost 4.0
- Zásady urbánní politiky (MMR)
- Státní energetická koncepce (MPO)



- Národní akční plán pro chytré sítě (MPO),
- Národní akční plán energetické účinnosti (MPO)
- Státní politika životního prostředí (MŽP)
- Digitální Česko 2 (MPO)
- Akční plán pro rozvoj digitálního trhu (MPO)
- Dopravní sektorové strategie (MD)
- Národní akční plán čisté mobility (MD)
- Akční plán rozvoje inteligentních dopravních systémů (ITS) v ČR do roku 2020 (s výhledem do roku 2050)
- Dopravní politika ČR pro období 2014–2020 s výhledem do roku 2050 (MD)
- Bílá kniha – Koncepce veřejné dopravy 2015–2020 s výhledem do roku 2030 (MD)
- Koncepce nákladní dopravy pro období 2017–2023 s výhledem do roku 2030 (MD)
- Strategické dokumenty Místních akčních skupin
- Národní Strategie umělé inteligence v České republice (MPO)

Aktuálně platné regionální strategie, které se tématu Smart City dotýkají, jsou:

- Regionální inovační strategie Plzeňského kraje
- Územní energetická koncepce Plzeňského kraje
- Plán dopravní obslužnosti Plzeňského kraje 2017-2021
- Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016-2026
- Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Plzeňského kraje (2003) [akt. 2014]
- Koncepce ochrany přírody a krajiny Plzeňského kraje (2004)

Pro město Klatovy je zásadní aktuálně platný **Strategický plán rozvoje města Klatov 2017 – 2025 s výhledem do roku 2030**, který ve své návrhové části – především v opatření 1.2. Kultivace veřejného prostoru v Klatovech - doporučuje projekt „Zavádění principů konceptu Smart City (chytrého města) do každodenního života Klatov“, Jeho úspěšné naplňování bude sledováno počtem prospěšných a přínosných projektů/prvků konceptu Smart City zavedených do každodenního života města Klatov a zvyšujících kvalitu života ve městě.

Identifikované legislativní vlivy působící na oblast Smart City ve městě a okrese Klatovy

- Veškeré aktivity je nutné realizovat v souladu s nadřazenými rozvojovými dokumenty města, kraje či ČR.

2.1.6 Environmentální vlivy

Mezi environmentální vlivy (faktory životního prostředí) patří např. počasí, klima a geografické umístění.

Shrnutí oblasti (město Klatovy, okres Klatovy, Plzeňský kraj):

Podrobně je tato oblast uvedena v SPRM Klatovy – kapitola 2.1 Profil města (především – základní informace, poloha města a přírodní podmínky).

Situace v Plzeňském kraji

Svou rozlohou 7 649 km² je **třetím největším krajem** v České republice, avšak počtem obyvatel se řadí na osmé místo v ČR. Sedm okresů kraje (Domažlice, Klatovy, Plzeň-město, Plzeň-jih, Plzeň-sever, Rokycany a Tachov)



představuje územní celky výrazně se odlišující krajinným charakterem, počtem i skladbou obyvatelstva, ekonomickým potenciálem, velikostí i hustotou osídlení.

Rozmanitost přírodních podmínek je dána především reliéfem kraje. Z hlediska geografického systému lze Plzeňský kraj rozdělit do několika oblastí: Plzeňská pahorkatina, Brdská vrchovina (část), Český les a Šumava (část). Klimatické, geologické a hydrologické podmínky jsou v jednotlivých územních celcích značně odlišné.

Zásoby **nerostných surovin**, které představují základní potenciál pro rozvoj zpracovatelského průmyslu, se v Plzeňském kraji soustřeďují zejména do vnitrozemí (oblast kolem Plzně). Jedná se o zásoby černého uhlí, žáruvzdorné a keramické jíly a stavební kámen. V oblasti podhůří Šumavy se nalézá vápenec. Pro zemědělství v kraji jsou celkem příznivé podmínky. Zemědělská půda pokrývá téměř 49,3 % celkové rozlohy kraje (z toho podíl orné půdy činí 66,7 %). Lesní hospodářství je charakteristické dostatečnými přírodními zdroji dřeva. Podíl zalesněné plochy na celkové rozloze kraje činí 40,4 % (zejména vlivem lesnatých ploch Šumavy, Českého lesa a Brdské vrchoviny).

Životní prostředí Plzeňského kraje v rámci ČR můžeme hodnotit příznivě. Hodnoty měrných emisí podle REZZO1-4 v Plzeňském kraji dosahují nižších hodnot než v ČR. V roce 2018 představovaly měrné emise oxidu siřičitého 0,51 t/km², což je 44,3 % úrovně měrných emisí v ČR, měrné emise oxidů dusíku 0,86 t/km² (tj. 43,9 % úrovně ČR), oxidu uhelnatého 5,06 t/km² (tj. 58,9 % úrovně ČR) a tuhých emisí 0,49 t/km² (tj. 73,3 % úrovně ČR).

K nejméně zatíženým oblastem náleží horské partie Šumavy, Českého lesa, západní Brdy a oblast v okolí Manětína a Nečtin. Ochranu přírody na Šumavě zabezpečuje NP a CHKO Šumava. Na území Plzeňského kraje se vyskytuje 5 chráněných krajinných oblastí (Šumava, Český les, Slavkovský les, Brdy a Křivoklátsko) a 193 maloplošných chráněných území.

Výjimku tvoří Plzeň a její okolí, kde je životní prostředí extrémně narušeno. Měrné emise zjištěné v okrese Plzeň-město mnohonásobně převyšují hodnoty měrných emisí v ČR. Plzeň se svým okolím je zatížena vysokou koncentrací průmyslových aktivit a silniční dopravou. Přetížená silniční síť výrazně zhoršuje emisemi (oxidy dusíku a uhlovodíky) a hlukem kvalitu životního prostředí. Devastace krajiny po těžbě je nejrozsáhlejší v oblastech Nýřany-Tlučná-vejprnice, Břasy-Radnice, na Stříbrsku a Ejpovicku.

Tabulka 13: Životní prostředí – vybrané statistické ukazatele (Plzeňský kraj)

	2015	2016	2017	2018	2019
Plochy dřevin (ha)	292 150	299 620	300 213	300 531	300 637
- jehličnaté	247 564	252 965	252 326	251 830	251 502
- listnaté	44 587	46 655	47 887	48 702	49 135
Zalesňování celkem (ha)	2 090	2 103	1 985	1 944	2 185
Těžba dřeva (m³ b. k.)	1 614 077	1 627 936	1 727 434	1 768 221	2 37
Chráněná území - rozloha (ha)	125 812	125 807	133 408	133 450	133 450
Pořízené investice na ochranu ŽP (tis. Kč)	1 212 183	1 470 352	1 041 113	1 131 776	
Měrné emise oxidu siřičitého, REZZO 1-4 (t/km²)	0,85	0,59	0,55	0,51	
Produkce komunálního odpadu na 1 obyvatele (kg)	282,7	330,4	324,5	337,4	
Vypouštěné odpadní vody (tis. m³)	28 044	27 963	29 140	29 048	28 659

Zdroj: ČSÚ



Tabulka 14: Zemědělství - vybrané statistické ukazatele (Plzeňský kraj)

	2016	2017	2018	2019	2020
Obiloviny - osevní plochy v ha (k 31. 5.)	101 366	103 775	102 884	103 875	102 031
- sklizeň (t)	592 460	540 266	530 317	575 339	
Stav skotu v ks (k 1. 4.)	165 396	164 897	164 983	164 685	161 706

Zdroj: ČŠÚ

Situace v okrese Klatovy

Z hlediska životního prostředí patří okres Klatovy k nejlepším v Plzeňském kraji. Jižní polovina území (podhůří Šumavy a Šumava) patří k **nejkvalitnějším oblastem České republiky**. Na území okresu Klatovy se vyskytuje v porovnání s ostatními okresy nejvíce chráněných území: 1 národní park (Šumava), 1 chráněná krajinná oblast (Šumava) a 55 maloplošných chráněných území, z toho 2 národní přírodní památky (Americká zahrada a Pastviště u Fínů), 2 národní přírodní rezervace (Bílá Strž a Černé a Čertovo jezero), 16 přírodních památek a 35 přírodních rezervací.

V roce 2019 bylo v zemědělství obhospodařováno 89 497 ha zemědělské půdy (46,0 % z celkové výměry okresu). Z této výměry připadlo 48 428 ha na ornou půdu (54,1 %). Nezemědělská půda zaujímala 105 062 ha, z toho lesní pozemky 84 353 ha (80,3 %). Lesy se tak rozkládají na 43,3 % plochy okresu. Z obilovin se nejvíce v klatovském okrese pěstuje pšenice a ječmen, za poslední desetiletí se zvýšila osevní plocha řepky. Pěstují se zde také brambory (konzumní i průmyslové). Živočišná výroba je zaměřena na chov skotu, rozšiřují se počty ovcí a koz.

Identifikované environmentální vlivy působící na oblast Smart City ve městě a okrese Klatovy

- Z důsledku zavádění chytrých technologií je podstatné, aby se vždy zohledňovala environmentální politika a její nástroje. Jedním z nástrojů je udržitelný rozvoj. Sustainability neboli udržitelný rozvoj se snaží odstranit nebo zmírnit negativní projevy dosavadního způsobu vývoje lidské společnosti. Zdůrazňuje, že přírodní zdroje jsou konečné a nemohou být nadměrně čerpány, protože zatěžují naši planetu.
 - o **Potenciální dopad pro Klatovy** – nástrojem je i Místní Agenda 21, která představuje nástroj pro zavádění udržitelného rozvoje na regionální úrovni. Hlavní roli v procesu hraje místní samospráva a státní správa. Dobrovolný nástroj, který má za cíl zlepšovat kvalitu veřejné správy a podpořit systematický postup k udržitelnému rozvoji na místní a regionální úrovni.

Řízení kritérií MA21 je rozdělena do 4 základních kategorií a řídí kritéria podle následujících oblastí:

- o Správa věcí veřejných
- o Územní rozvoj
- o Kvalitní životní prostředí
- o Udržitelná spotřeba a výroba
- o Doprava a mobilita
- o Zdraví obyvatel
- o Místní ekonomika a podnikání
- o Vzdělávání a výchova
- o Kultura a místní tradice
- o Sociální prostředí v obci
- o Globální odpovědnost



2.2 STAKEHOLDER ANALÝZA

Současným i budoucím tématem je práce se zainteresovanými skupinami (často se užívá i anglický termín stakeholder management, kdy stakeholder je aktér, který je „nějakým“ způsobem zainteresován, tj. má zájem, vliv, postoj k dané problematice, tématu...) a jejich zapojení do dalšího rozvoje a plánování města. Stakeholder může být jednotlivec, skupina jednotlivců nebo celý subjekt.

2.2.1 Kategorizace stakeholderů v Klatovech

Jednotlivé stakeholdery je možné rozdělit dle potenciálního vlivu a zájmu, jak již bylo uvedeno. Jedná-li se o kategorii, která zahrnuje více subjektů (např. školy, instituce, podnikatelé apod.), je provedena obecná paušalizace, která počítá s tím, že zájem i vliv jednotlivých aktérů v rámci kategorie se může lišit.

Kategorizace slouží k základní segmentaci stakeholderů zejména z důvodu další práce s daným stakeholderem. Platí úměra, že čím vyšší výsledné číslo u hodnocení vlivu a zájmu stakeholdera, tím je stakeholder důležitější pro řešení zavádění principů Smart City ve městě nebo pro některé jeho dílčí části (např. zavádění Smart City v určitých oblastech). Současně ale platí, že i stakeholder s nižším výsledným číslem by neměl být opomíjen nebo vyřazen z procesu zavádění chytrých opatření a řešení ve městě. Tabulka je tak ze své podstaty především návodná k uvědomění si dané situace.

Poznámka: Hodnoty u jednotlivých stakeholderů se mohou v průběhu času měnit, a to pod vlivem např. společenských trendů, legislativních změn nebo i personálních změn na straně stakeholderů a změně jejich přístupu ke Smart City.

U každého stakeholdera je nutné definovat VLIV a ZÁJEM:

- Vliv = pasivní či aktivní vliv na řešení či rozhodování týkající se dané věci / problému
- Zájem = určitý zájem na řešené věci / problému (osobní, pracovní / podnikatelský, finanční, společenský atd.)

Zájem i vliv jsou u každého subjektu hodnoceny na škále od 1 do 4.

Tabulka 15: Hodnocení vlivu a zájmu stakeholdera

HODNOTA	ZÁJEM
4	Vysoký
3	Střední
2	Nízký
1	Zcela minimální
HODNOTA	VLIV
4	Vysoký
3	Střední
2	Nízký
1	Zcela minimální

Výsledné hodnoty poté mohou být takové, jak jsou uvedeny v tabulce níže, a lze je rozdělit do 4 barevných kategorií, kdy:



Součin zájmu a vlivu je na vysokých hodnotách. Tento typ stakeholderů je klíčový pro úspěšnou cestu k chytrému městu.

Součin zájmu a vlivu je na vyšších - středních hodnotách. Tento typ stakeholderů je důležitý pro úspěšnou cestu k chytrému městu (zapojení, zohlednění jejich postojů apod.).



Součin zájmu a vlivu je na nižších hodnotách. Tento typ stakeholderů je často velmi různorodý. Jejich zájem i vliv se můžou výrazně lišit, tj. může výrazně převažovat jeden z prvků, případně jsou hodnoty těchto oblastí na průměrných úrovních.

Součin zájmu a vlivu je na takřka zanedbatelných hodnotách. Jejich vliv i zájem je na nejnižších hodnotách. Svoji povahou jde často o pasivní stakeholdery, kteří ovšem mohou být příjemci, uživateli řešení vzešlých ze Smart City.

Tabulka 16: Matice výpočtu hodnocení vlivu a zájmu

		ZÁJEM			
		1	2	3	4
VLIV	1	1	2	3	4
	2	2	4	6	8
	3	3	6	9	12
	4	4	8	12	16

Tabulka 17: Kategorizace stakeholderů v Klatovech dle vlivu a zájmu

Zájmová / zainteresovaná skupina	VLIV	ZÁJEM	VÝSLEDNÁ HODNOTA
Vedení samosprávy (koaliční zastupitelé, rada, starosta a místostarostové)	4	3,5	14
Opoziční členové samosprávy	3,5	3	10,5
Městský úřad (tajemník, vedoucí odborů / oddělení, referenti)	3	3	9
EU a její orgány	2,5	2,5	6,25
Státní instituce	3	2	6
Plzeňský kraj	2	2,5	5
Dodavatelé sektorových koncepcí	2	2,5	5
Občané města	3	1,5	4,5
Poskytovatelé dotací a grantů	2	2	4
Velcí zaměstnavatelé	2	2	4
Dodavatelé telekomunikačních a ICT služeb	2	2	4
Bankovní instituce	2	2	4
Přepravní společnosti	2	2	4
Základní školy	1,5	2,5	3,75
Správa informačních technologií města Plzně	1,5	2,5	3,75
Městská policie Klatovy	1,5	2	3
Klatovská teplárenská a.s.	2	1,5	3
Klastr chytrý Plzeňský kraj	1	3	3
Osadní výbory při MěÚ Klatovy	1,5	2	3
Obce spadající pod Klatovy jako ORP	1,5	2	3
Malé a střední firmy	1,5	2	3
Složky IZS	1,5	2	3
Média a sdělovací prostředky na úrovni města / regionu	2	1,5	3



Partnerská města ze zahraničí	1	2,5	2,5
Mateřské školy	1,5	1,5	2,25
Technické služby města Klatovy	1,5	1,5	2,25
Komise, výbory a pracovní skupiny zřízené městem	1,5	1,5	2,25
Kulturní a sportovní organizace poskytující služby na úrovni města a ORP	1,5	1,5	2,25
Neziskové a zájmové organizace	1,5	1,5	2,25
Odpadové hospodářství Klatovy	2	1	2
Střední školy	1	2	2
OSVČ	1	2	2
Městský ústav sociálních služeb	1	1,5	1,5
Městská knihovna Klatovy	1	1,5	1,5
Správa nemovitostí Klatovy	1	1,5	1,5
Lidé dojíždějící do města za prací	1	1,5	1,5
Studenti dojíždějící do města do školy	1	1,5	1,5
Lesy města Klatov	1	1	1
Zimní stadion o.p.s.	1	1	1
Pošumavská odpadová s.r.o.	1	1	1
Šumavské vodovody a kanalizace a.s.	1	1	1
MAS Pošumaví	1	1	1
Turisté	1	1	1



2.3 ANALÝZA RIZIK

Identifikace rizik slouží městu k tomu, aby mělo jasnou představu, která rizika je třeba vnímat a pracovat s nimi při zavádění koncepce Smart City do prostředí města.

Rizika byla identifikována v analytické části a dále rozpracována jako součást návrhové části.

Rizika byla identifikována na základě dvou rovin:

- Sběru dat / informací z dotazníkového šetření, pracovních skupin, analýzy interních i veřejně dostupných zdrojů.
- Expertního pohledu a zkušeností zpracovatele z jiných samospráv.

Primárním cílem identifikace rizik je zajistit bezproblémovou implementaci strategie Smart City.

Rizika se proto mohou v čase vyvíjet a práce s nimi musí být jednou z podmínek implementace Smart City.

Každé riziko má identifikovaný DOPAD a PRAVDĚPODOBNOST na čtyřbodové škále. Výsledkem je poté definování finální hodnoty, která určí, zdali je riziko vyloučené, nízké, střední nebo vysoké.

U každého rizika je dále definováno:

- Hrubé skóre, tj. hodnocení rizika samo o sobě, bez ohledu na existující kontroly nebo opatření na zmírnění rizika.
- Čisté riziko, tj. hodnocení rizika po zohlednění existence a účinnosti existujících kontrol nebo opatření pro zmírnění rizika.

Tabulka 18: Kritéria hodnocení rizik z pohledu dopadů a pravděpodobností

HODNOTA	DOPAD / VÝZNAM	KVALITATIVNÍ FAKTORY	KVANTITATIVNÍ FAKTORY
4	Vysoký	Riziko má zásadní význam na dosahování cílů města / úřadu v oblasti Smart City. V krajním případě může ohrozit realizované aktivity / činnosti. Může znamenat zásadní porušení vnitřních či obecně platných předpisů, zásadní ohrožení pověsti města / úřadu.	
3	Střední	Riziko může významně ovlivnit dosahování cílů města / úřadu v oblasti Smart City. Může znamenat významné porušení vnitřních či obecně platných předpisů, významné ohrožení pověsti města / úřadu.	
2	Nízký	Riziko má malý vliv na dosahování cílů města / úřadu v oblasti Smart City. Může znamenat dílčí porušení vnitřních či obecně platných předpisů, nevýznamné a krátkodobé ohrožení pověsti města / úřadu.	
1	Vyloučené	Riziko se v podstatě nevyskytuje. Pokud ano, tak za specifických (nestandardních) podmínek.	
HODNOTA	PRAVDĚPODOBNOST	KVALITATIVNÍ FAKTORY	KVANTITATIVNÍ FAKTORY
4	Vysoká	Již se vyskytlo nebo okolnosti nasvědčovaly vzniku rizikové situace.	Může nastat vždy
3	Střední	Zatím se tomu nestalo, ale vzhledem ke zkušenostem se výskyt dá předpokládat.	Může nastat v horizontu 2 let
2	Nízká	Zatím se tomu nestalo a ze zkušenosti se výskyt nepředpokládá.	Může nastat v horizontu 5 let
1	Vyloučená	Zatím se tomu nestalo a ze zkušenosti se výskyt nepředpokládá ani v dlouhodobém horizontu.	Může nastat v horizontu 5 let



Z pohledu hodnocení je tak každé riziko definováno součinem DOPADU a PRAVDĚPODOBNOSTI. Výsledná hodnota poté stanovuje hodnotu rizika. Platí, že čím vyšší hodnota, tím je riziko vyšší, a je třeba hledat opatření, která by měla vést k eliminaci rizika (případně snížení jeho cílové hodnoty). Výsledné hodnoty poté mohou být takové, jak jsou uvedeny v tabulce níže, a lze je rozdělit do 4 barevných kategorií, kdy:

	Vysoká míra rizika. Extrémně problémové riziko z pohledu pravděpodobnosti i dopadu. Je třeba neprodlené řešení.
	Střední hodnota rizika. Vážná hodnota rizika z pohledu pravděpodobnosti i dopadu. Je třeba ho řešit v krátkodobém časovém horizontu.
	Nižší hodnota rizika. Nezanedbatelné riziko z pohledu pravděpodobnosti a dopadu, které je třeba řešit ve střednědobém horizontu, případně hlídat jeho nízkou hodnotu a udržet ji.
	Nulová nebo zanedbatelná hodnota rizika. Současná hodnota není problémová.

Tabulka 19: Matice výpočtu hodnocení rizik

		PRAVDĚPODOBNOST			
		1	2	3	4
DOPAD	1	1	2	3	4
	2	2	4	6	8
	3	3	6	9	12
	4	4	8	12	16

Každé z rizik je kategorizováno do jedné z následujících oblastí:

- Politické (riziko vycházející z politické nedohody nad hlavními prioritami, případně změny priorit při změně politického vedení města)
- Sociální (riziko vycházející z chování a konání jednotlivců i skupin)
- Ekonomické (riziko vycházející z nedostatečných finančních prostředků na realizaci opatření / projektů)
- Legislativní (riziko spojené s úpravou legislativního rámce a prostředí ve veřejné správě)
- Komunikační (riziko vycházející z komunikace mezi městem, úřadem a dotčenými cílovými skupinami a stakeholdery)
- Realizační (riziko vycházející ze špatné realizace navržených opatření / projektů v jakékoli fázi projektu, případně špatné práce nebo nevyužití podpůrných metod a nástrojů)
- Personální (riziko vycházející z nedostatečných personálních kapacit, ať již z důvodu nedostatku osob nebo nízké kompetenční kvality osob, které mají danou věc zajistit)



2.3.1 Hodnocení rizik a návrhy řešení

Tabulka 20: Hodnocení rizik a návrhy jejich opatření

Oblast rizika	Prostředí	Číslo rizika	Popis rizika	Hodnocení hrubého rizika		Skóre hrubého rizika	Návrh řešení / opatření ke zmírnění nebo eliminaci rizika
				Dopad/ Význam	Pravděpo- dobnost		
Politické	Vnitřní	P01	Nepřijetí konceptu Smart City a navržených opatření vedením města	4	2	8	Zapojení vedení města do přípravy tvorby koncepce v podobě: • pravidelného informování o projektu ze strany řídicího týmu, • přizvání do pracovních skupin, • možnost připomínkovat výstup. Po nastavení koncepce informací o cílech, záměrech a opatřeních. Následné průběžné vyhodnocování a komunikace plnění projektů a jejich stav.
	Vnitřní	P02	Nepřijetí konceptu Smart City a navržených opatření vedoucími pracovníky úřadu	4	1,5	6	Zapojení vedoucích pracovníků i řadových specialistů do přípravy koncepce: • zajištění proškolení úředníků v oblasti Smart City – pochopení tématu, jeho přínosů apod., • přizvání do pracovních skupin, • možnost připomínkovat výstup. Po nastavení koncepce informací o cílech, záměrech a opatřeních. Následné průběžné vyhodnocování a komunikace plnění projektů a jejich stav.
	Vnitřní	P03	Nepřijetí konceptu Smart City a navržených opatření širokou politickou reprezentací (opozicí)	3	3	9	Zapojení široké politické reprezentace města do přípravy tvorby koncepce v podobě: • pravidelného informování o projektu ze strany řídicího týmu, • přizvání do pracovních skupin, • možnost připomínkovat výstup. Po nastavení koncepce informací o cílech, záměrech a opatřeních. Následné průběžné vyhodnocování a komunikace plnění projektů a jejich stav.



	Vnější	P04	Nezájem a neochota zástupců příspěvkových a zřizovaných organizací města přijmout navržená opatření	2	2	4	Po nastavení koncepce informací o cílech, záměrech a opatřeních. Následné průběžné vyhodnocování a komunikace plnění projektů a jejich stav. Určení osoby odpovědné za Smart City.
	Vnitřní	P05	Nepropojení Smart City se Strategickým plánem města	3	2,5	7,5	Propojení a komunikace gestorů strategických dokumentů navzájem. Nastavení systému pravidelných setkávání a výměny informací. Určení osoby odpovědné za Smart City.
	Vnitřní	P06	Nepropojení Smart City s dílčími sektorovými koncepcemi, kterých se týká	2	2	4	Propojení a komunikace gestorů strategických dokumentů navzájem. Nastavení systému pravidelných setkávání a výměny informací. Určení osoby odpovědné za Smart City.
	Vnější	P07	Neakceptování Smart City a navržených opatření dotčenými stakeholdery	2	2	4	Nastavení pravidelného systému komunikace Smart City a aktivit plynoucích z koncepce. Definování komunikačních nástrojů a cílů komunikace u jednotlivých opatření. Zdůvodnění přínosů – jejich průběžné vysvětlování. V případě relevantních připomínek provedení revize / úpravy. Určení osoby odpovědné za Smart City.
	Vnitřní	P08	Nepropojení Smart City se záměry a plány na úrovni vyššího územního celku (Plzeňského kraje)	1,5	3	4,5	Pravidelný monitoring aktivit kraje v oblasti Smart City. Pravidelná komunikace s KÚ Plzeňského kraje ze strany osoby / osob odpovědné / odpovědnými za Smart City v Klatovech.
	Vnitřní	P09	Uvažování o chytrých řešeních pouze na úrovni města	2	2	4	Odpovědnost osoby / osob odpovědných za Smart City na městě držet tento princip a ohlídat jeho dodržování (a to včetně dalšího plánování). Sledování situací na úrovni regionu / kraje – priority okolí v oblasti Smart City, konkrétní opatření. Pravidelná komunikace, setkávání a výměna informací mezi městem a dalšími samosprávami v regionu / kraji.
Sociální	Vnější	S01	Cílená devalvace nebo nezájem ze strany vybraných stakeholderů	2	2	4	Definovat stakeholdery města v jednotlivých oblastech – vytvoření stakeholder managementu. Nastavit komunikační plán koncepce: - informovat o prioritách a připravovaných projektech; - pravidelně vyhodnocovat stav projektů (i během průběhu) a informovat o nich; - definovat komunikační nástroje, přes které bude informování probíhat.



		S03	Poškozování renomé navržených a zaváděných opatření a projektů	3	3	9	Vyvarovat se nákupu a zavádění nekonceptních a ad hoc řešení spojených se Smart City, které nevycházejí z koncepce nebo nemají vazbu na stanovené priority a cíle. Realizovat primárně projekty plynoucí z koncepce tak, aby na sebe navazovaly a byly logicky provázané. Evaluovat jednotlivé projekty – definovat co se podařilo, co se nepodařilo (poučit se z chyb).
	Vnější	S03	Nízká nebo žádná ochota podílet se na realizaci a implementaci chytrých řešení ze strany odpovědných osob	4	2	8	Určit osobu / osoby odpovědné za Smart City a koncepcí, které budou implementaci a evaluaci jednotlivých opatření řídit, koordinovat a komunikovat s dotčenými odpovědnými osobami.
Ekonomické	Vnitřní	E01	Nízká podpora finančních prostředků ze strany města na realizaci navržených opatření	4	2	8	Politické rozhodnutí plynoucí z interních i externích vlivů – z pohledu interních vlivů je klíčové zapojení vedení města i zastupitelstva do přípravy a implementace opatření vedoucích k naplnění Smart City tak, aby byly tyto projekty vnímány jako přínosné a důležité pro rozvoj města.
	Vnitřní	E02	Změny rozpočtových opatření alokovaných na chytrá řešení v průběhu jejich realizace	3	1	3	Udržení konzistence rozhodnutí ze strany vedení města. Reagovat na případný propad finančních prostředků – hledání jiných alternativních zdrojů (granty, dotace, PPP, soukromé subjekty, sdílení nákladů na řešení s jinými samosprávami).
	Vnější	E03	Nízká podpora finančních prostředků ze strany kraje na podporu zavádění chytrých řešení	4	2	8	Pravidelné jednání a komunikace s krajem (KÚ) a řešení potřeby a priorit Klatov ve Smart City.
	Vnější	E04	Nízká podpora do Smart City řešení ze strany státu, případně EU	4	1	4	Neřešitelné na úrovni města.
	Vnější	E05	Závislost projektů na dotacích / grantech	2	3	6	Neuvažovat o Smart City pouze na úrovni „realizujeme pouze to, na co budou nebo jsou dotace / granty“. Dotační a grantovou politiku brát pouze jako nadstavbu a chytrá řešení, opatření brát jako součást strategického plánování.
Legislativní	Vnější	L01	Změny legislativy na úrovni státu jdoucí proti zaváděným principům chytrých řešení	4	1	4	Neřešitelné na úrovni města.
Komunikační	Vnitřní	K01	Nízká informovanost obyvatel o chytrých řešeních a jejich přínosu (včetně výhod využívání)	4	2,5	10	Nastavení komunikačního plánu zavádění chytrých opatření ze strany odpovědné osoby / osob – spolupráce se zainteresovanými osobami za komunikaci města, úřadu. Definování komunikační nástrojů, přes které budou informace komunikovány.



	Vnitřní	K02	Nízká informovanost stakeholderů, kterých se chytrá řešení týkají	3	3	9	Nastavení komunikačního plánu zavádění chytrých opatření ze strany odpovědné osoby / osob – spolupráce se zainteresovanými osobami za komunikaci města, úřadu směrem k daným stakeholderům. Definování komunikačních nástrojů, přes které budou informace komunikovány.
	Vnitřní	K03	Špatná propagace a marketing celého konceptu Smart City ve městě	3	3	9	Dtto.
	Vnější	K04	Dezinterpretace zavádění chytrých řešení ve městě	3	3	9	Informování o Smart City jako součást komunikačního monitoringu města / úřadu. Koordinace stanovisek / reakcí a volba vhodných nástrojů k reakci.
Realizační	Vnitřní	R01	Upřednostnění jedné oblasti Smart City	2	1	2	Vnímání Smart City jako jeden ekosystém.
	Vnitřní	R02	Nepropojení jednotlivých oblastí - nevyužití synergických efektů	3	2,5	7,5	Zajistí osoba / osoby odpovědné za správu a řízení konceptu Smart City ve městě. Klíčová je koordinace, spolupráce a komunikace s dotčenými skupinami a jejich případné propojování (individuální, skupinová jednání, výměna informací, plánů, záměrů apod.).
	Vnitřní	R03	Nezajištění nebo špatné ošetření evaluace projektů	2	2	4	Vyhodnocování projektů na kvartální bázi – sledování posunu v jednotlivých opatřeních, identifikace problémů a rizik a jejich eliminace, řízení, vyhodnocování a zadávání úkolů, aktualizace implementace, hodnocení dopadů na cílové skupiny, hlídání nákladů apod. Umět definovat chyby, problémy, co se nepovedlo – poučit se. S úkoly pracovat dle principů SMART. Při skončení projektu vyhodnocovat náklady, přínosy (finanční, nefinanční). Propojování s dalšími městy a subjekty – komunikovat, vzájemně se navštěvovat – sdílet dobrou i špatnou praxi. Proces neustálého učení a sdílení praxe mezi osobami odpovědnými za realizaci. Určení osoby odpovědné za Smart City.
	Vnitřní	R04	Špatná nebo nedostatečná implementace projektů a opatření - nedotažení řešení	2	2	4	Dtto.
	Vnitřní	R05	Nevhodné zacílení (nebo špatné určení) cílové skupiny řešení	2	2	4	Dtto.



	Vnitřní	R06	Nedostatečný / nesprávný odhad finančních nákladů na řešení chytrých řešení	2	2	4	Dtto.
	Vnitřní	R07	Nenastavení cílů dle SMART	3	2	6	Dtto.
	Vnitřní	R08	Volba chytrých řešení, která nebudou mít potřebný užitek a dopad - nezlepší život ve městě	3	1,5	4,5	Dtto.
	Vnitřní	R09	Realizace řešení / projektů jen z důvodu, že jsou na to dotace / granty	1	2	2	Udržet vnímání Smart City jako koncepčního a strategického přístupu k rozvoji a řízení města, nikoli pouze jako „módní“ vlnu.
	Vnitřní	R10	Nevyhodnocování projektů / opatření během realizace a na základě toho neschopnost reagovat v čase na dané problémy a nutné změny	2,5	2,5	6,25	Dtto. R03.
Personální	Vnitřní	PE01	Nedostatečné personální kapacity na zajištění řešení	2	2	4	Dtto. R03.
	Vnitřní	PE02	Špatný odhad personálních kapacit na realizaci	2	2	4	Dtto. R03.
	Vnitřní	PE03	Nedostatečné zapojení zástupců organizací města do řešení, která se jich týkají	2	2	4	Dtto. R03.



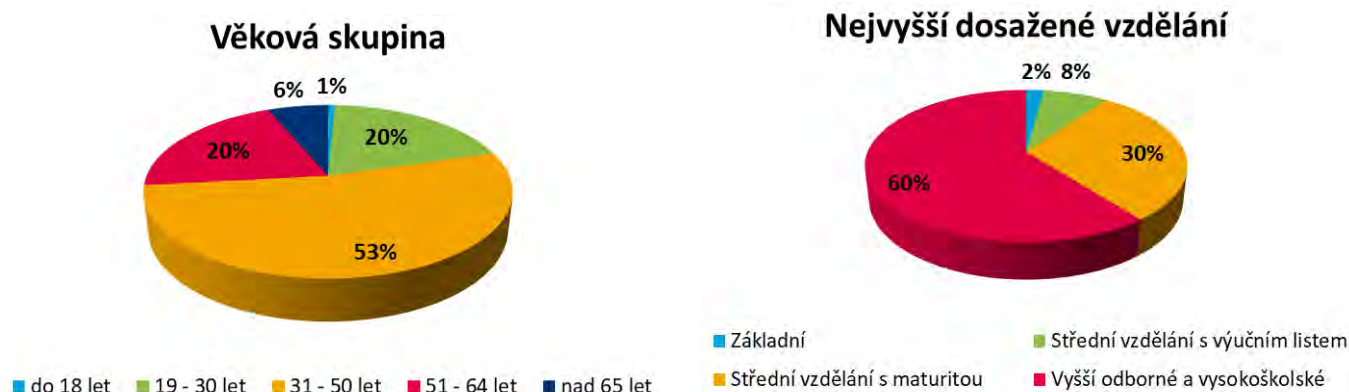
2.4 DOTAZNÍKOVÁ A ANKETNÍ ŠETŘENÍ

2.4.1 Dotazníkové šetření veřejnost

Dotazníkové šetření pro veřejnost bylo realizováno mezi veřejností v období květen – prosinec 2020. Celkem se ho zúčastnilo 142 respondentů. S ohledem na situaci okolo pandemie Covid-19 byl sběr realizován pouze elektronickou formou. Dotazníkové šetření pro veřejnost bylo zaměřené obecně na potřeby obyvatel a poté obsahovalo dílčí otázky zaměřené na vybraná témata dle jednotlivých strategií, které jsou v rámci projektu tvořeny. (Obyvatelé poté měli možnost vyjádřit svůj názor i ve specifických dotaznících, které byly zaměřené již na dílčí strategie.)

Vzhledem k tomu, že část dotazníkového šetření byla zaměřená na specifické oblasti, které budou řešeny v samostatných sektorových koncepcích (generel dopravy, generel zeleně, koncepce veřejného osvětlení, strategie cestovního ruchu, koncepce veřejného osvětlení) a otázky pro ně byly určeny, nevěnuje se tato kapitola kompletní interpretaci všech otázek, ale jen dílčím zjištěním a poznatkům, které mohou mít vztah ke Smart City a vlastnímu analytickému šetření zpracovatele Strategie.

Graf 2: Věkové složení a nejvyšší dosažené vzdělávání respondentů v dotazníkovém šetření



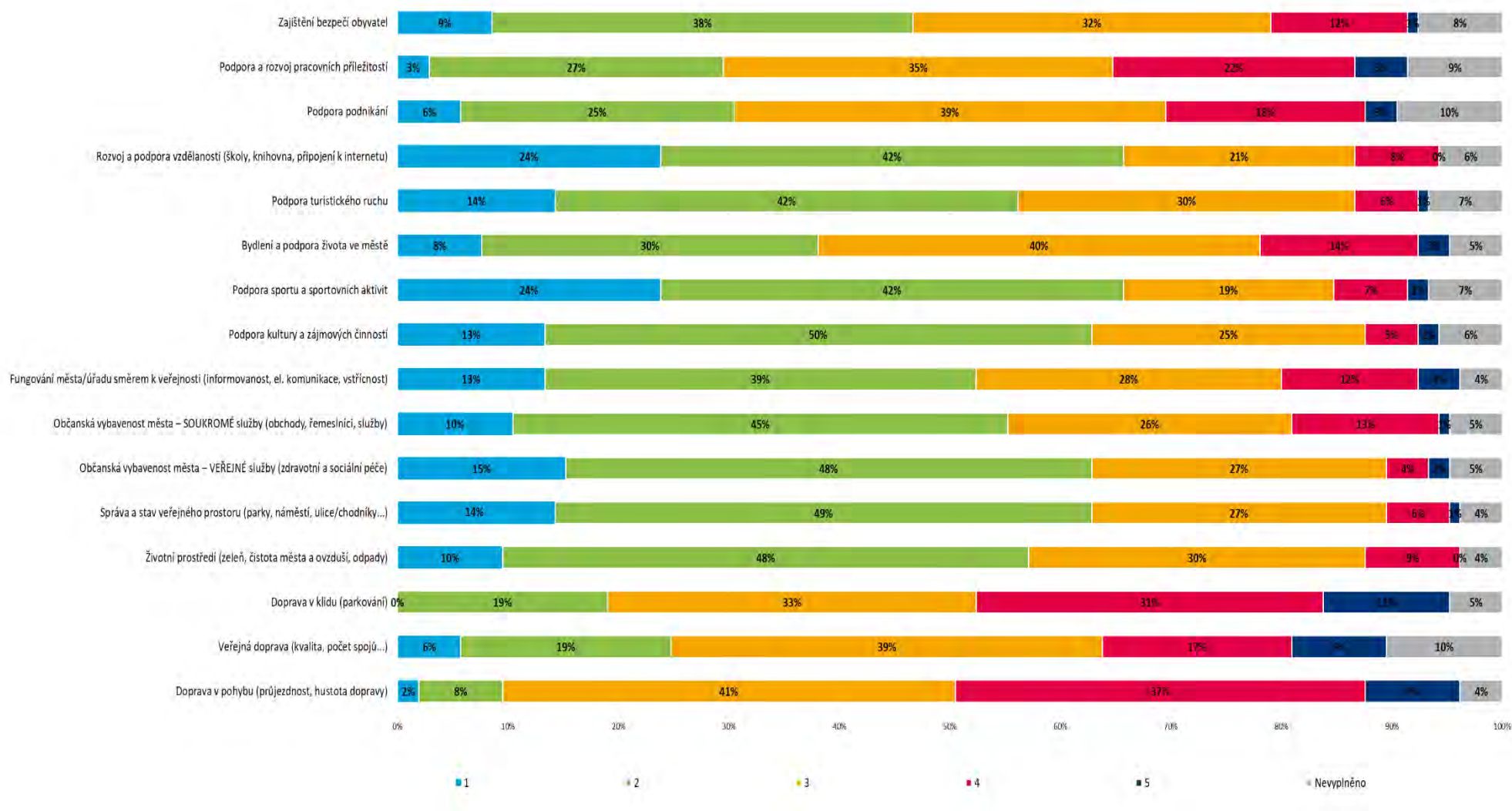
Ze socio-ekonomických údajů je patrné, že dotazníkové šetření přitáhlo vyšší podíl lidí s vyšším odborným a vysokoškolským vzděláním. Rovněž v oblasti věku respondentů je patrný vyšší poměr respondentů z věkové skupiny 31 – 50 let.

S ohledem na výše uvedené nelze dotazník považovat za úplně reprezentativní z pohledu korespondence se socio-ekonomickou skladbou obyvatel Klatov. Nicméně je třeba současně dodat, že to nebylo ani cílem dotazníku. Cílem bylo získat zpětnou vazbu od obyvatel, kteří měli zájem svůj názor sdělit, a poskytnout tak zpětnou vazbu městu na vybraná témata.



2.4.1.1 Hodnocení jednotlivých oblastí

Graf 3: Hodnocení jednotlivých oblastí života v Klatovech ze strany respondentů dotazníkového šetření





Mezi nejlépe hodnocené oblasti patří podpora školství / vzdělávání a podpora volnočasových aktivit. Velmi dobře je hodnocena i občanská vybavenost a správa a stav veřejného prostoru.

Naproti tomu nejhůře jsou hodnoceny oblasti dopravy v pohybu a dopravy v klidu (což koresponduje i s detailnějšími zjištěními – viz níže). Problémově je hodnocena i oblast bydlení a jeho dostupnosti, podpora podnikání nebo podpora a rozvoj pracovních míst.

2.4.1.2 Oblast dopravy

Graf 4: Využívání jízdního kola u respondentů v dotazníkovém šetření

Z pohledu Smart City je zajímavá informace, že 1/3 respondentů využívá kolo pravidelně. Jde o poměrně vysoký podíl a pozitivní zjištění směrem k další podpoře a rozvoji cyklo dopravy jako alternativního způsobu přepravy ve městě a v jeho okolí.

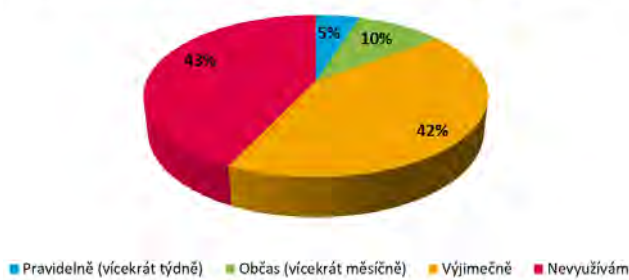
Vzhledem k tomu, že nejde o reprezentativní výzkum, je nutné brát tento vysoký podíl s rezervou a odrážející spíše preference vybrané části populace Klatov. I přesto jde o téma, kterému by měl být věnován prostor v oblasti priorit v návrhové části Strategie.

Jak často využíváte jízdní kolo?

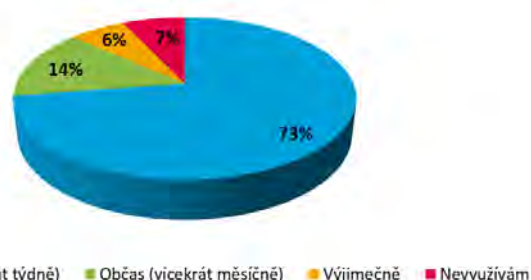


Graf 5: Využívání hromadné dopravy a automobilů u respondentů v dotazníkovém šetření

Jak často využíváte veřejnou hromadnou dopravu?



Jak často využíváte automobil?



Z dotazníkového šetření vzešlo, že velká část respondentů nevyužívá veřejnou dopravu nebo velmi sporadicky, na druhou stranu až ¼ respondentů využívají automobil několikrát týdně. Opět je nutné zopakovat, že nejde o reprezentativní výzkum, nicméně tato čísla jsou poměrně vysoká a může jít pro město o varovný signál k dalšímu zamyšlení jak především posílit využívání hromadné dopravy, respektive proč je u tak velké části respondentů uváděno, že ji nevyužívají (částečně na tuto otázku odpovídá následující graf, ale muselo by dojít k detailnějšímu šetření, které by důvody detailně rozebralo: jestli je důvodem nízké pokrytí, nízká informovanost / znalost o možnostech hromadné dopravy, nízký komfort apod.) a jak se pokusit snížit podíl automobilové dopravy.

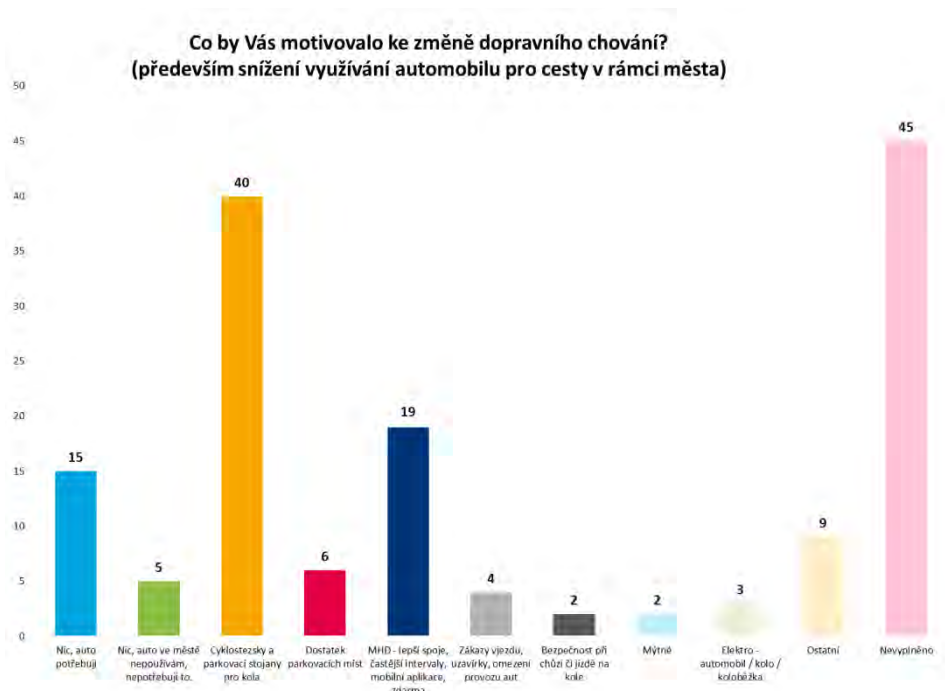
Na výše uvedené však bude nutné reagovat v návrhové části Strategie.



Graf 6: Motivátory ke změně dopravního chování u respondentů v dotazníkovém šetření (číslo uvádí počet odpovědí)

Tuto otázku je vhodné dát do kontextu i předchozích grafů. Ukazuje se, že jako motivační prvky k omezení automobilové dopravy z pohledu respondentů mohou sloužit především rozvoj infrastruktury cyklostezek nebo posílení MHD. Část lidí je a priori resistantní vůči změně chování.

Největší část respondentů ovšem nebyla schopna odpovědět, což značí jejich pasivní postoj bez konkrétních preferencí. Bude tak částečně především na městu, aby přišlo s dalšími motivačními prvky a projekty, které by dokázaly snížit podíl automobilové dopravy.



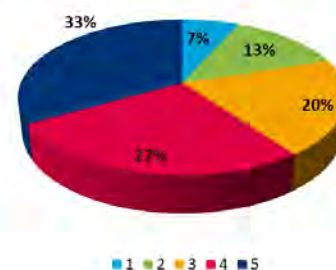
Graf 7: Hodnocení oblasti parkování u respondentů v dotazníkovém šetření

Oblast parkování je ze strany respondentů hodnocena nepříznivě. Známky 4 a 5, které lze považovat za velmi až extrémně kritické, uvedlo 60 % respondentů.

Naproti tomu známky 1 – 2, které lze brát za pozitivní, uvedlo jen 20 % respondentů.

Výsledky ukazují, že parkování je téma, které bude třeba dále řešit, a to i z pohledu Smart City.

Stav parkovacích kapacit ve městě je dobrý, pokud chci zaparkovat, snadno najdu místo.



2.4.1.3 Zeleň

Graf 8: Využívání ploch zeleně ze strany respondentů v dotazníkovém šetření

V kontextu Smart City je pro výstup důležité zjištění, že velká část respondentů uvádí, že navštěvuje zelené plochy ve městě každý den nebo minimálně několikrát týdně (65 %). ¼ respondentů poté alespoň několikrát měsíčně.

Výsledek ukazuje, že zeleň a s ní spojené trávení volného času, dále její údržba či koncepční rozvoj jsou pro odpovídající důležitým a podstatným tématem. Jde tak o potenciálně další zajímavé téma, které musí Smart City řešit a částečně zohlednit (zapojení obyvatel do údržby, informování, rozvoj zelené infrastruktury, možnost využití aktivního trávení volného času – rozvoj herních nebo odpočinkových prvků v parcích).

Jak často navštěvujete plochy zeleně?





Graf 9: Náměty v oblasti zeleně ze strany respondentů v dotazníkovém šetření

Tato otázka de facto odpovídá výše uvedenému konstatování, na co by se mohla Strategie dále zaměřit.

Velká část respondentů ovšem nebyla schopna poskytnout konkrétní náměty. Stejně jako v oblasti dopravy tak bude aktivní role v oblasti nápadů ležet opět především na městě.



2.4.1.4 Osvětlení (bezpečnost)

Výsledky v této oblasti jsou ke Smart City vztaženy zejména v oblasti bezpečnosti, kdy osvětlovací prvky a rozvoj veřejného osvětlení mohou pomáhat snižovat subjektivní pocit bezpečí.

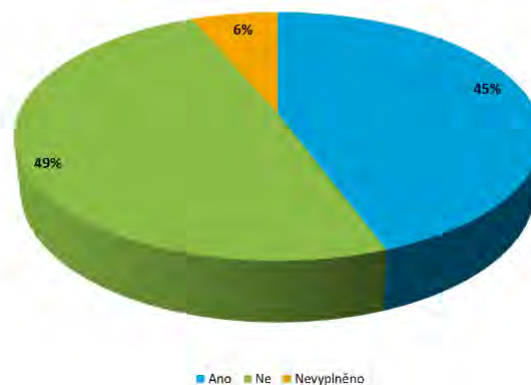
Graf 10: Pociť bezpečí z důvodu nevhodného osvětlení ze strany respondentů v dotazníkovém šetření

Graf ukazuje, že téměř polovina respondentů cítí nižší pocit bezpečí spojený se světelnými prvky ve městě. Jde o přirozený jev, kdy za tmy klesá subjektivní pocit bezpečí.

Bude předmětem koncepce veřejného osvětlení podchytit místa, která jsou k tomuto náchylná, a navrhnout řešení.

Ve vztahu ke Smart City může být tématem sledování dlouhodobějších trendů v pocitové bezpečnosti za jednotlivé lokality, zvláště pak za lokality, kde došlo ke změně nebo posílení osvětlení.

Jsou ve městě oblasti/ulice, kde se z důvodu nedostatečného osvětlení necítíte bezpečně? (Např. nepřehledné tmavé kouty, světlo je stíněno stromem apod.)





2.4.2 Anketa ke Smart City mezi obyvateli

V rámci dotazníkového šetření pro veřejnost byla obyvatelům města ještě nabídnuta možnost odpovědět na otázky týkající se specificky Smart City. S ohledem na to, že šlo o velmi úzce zaměřenou oblast a doplňující šetření k celoměstskému dotazníku, byla responze nízká – 22 responzí. Výsledky z ankety tak lze brát jako další z doplňujících podkladů do analýzy Smart City v Klatovech.

Graf 11: Názory respondentů anketního šetření, na jaké oblasti by se mělo město v oblasti Smart City prioritně zaměřit (respondenti mohli vybrat více možných odpovědí)



Z uvedených odpovědí je patrné, že pro účastníky ankety jsou podstatné věci související s elektronizací, participací a otevřeností města i úřadu (participace, sdílení informací, plánování na základě dat apod.). Témata, na která by se mělo město / úřad zaměřit, jsou i témata bezpečnosti, veřejného prostoru nebo podpory místních podnikatelů.



2.4.3 Anketa mezi základními školami

V rámci analýzy současného stavu byli s krátkou anketou osloveni i představitelé základních škol v Klatovech. Odpovědi zaslali ředitelé a ředitelky všech 5 základních škol: Masarykova základní škola Klatovy, tř. Národních mučedníků 185, Základní škola Klatovy, Čapkova ul., Základní škola Klatovy, Plánická ul. 194, Základní škola Klatovy, Tolstého 765, Základní umělecká škola Josefa Kličky Klatovy.

Tabulka 21: Využívání vybraných technologických přístupů / řešení a inovací na ZŠ v Klatovech (dodaných zástupci jednotlivých škol)

	ZŠ Čapkova (cca 500 žáků)		ZUŠ Josefa Kličky (cca 1200 žáků)		ZŠ Masarykova (cca 500 žáků)		ZŠ Plánická (cca 650 žáků)		ZŠ Tolstého (cca 700)	
Téma	ANO / NE / Ne, ale zajímavá	Poznámka	ANO / NE / Ne, ale zajímavá	Poznámka	ANO / NE / Ne, ale zajímavá	Poznámka	ANO / NE / Ne, ale zajímavá	Poznámka	ANO / NE / Ne, ale zajímavá	Poznámka
Elektronické zápisy (jako doplnění standardních zápisů)	ANO	Bakaláři a Office365	NE	Netýká se	ANO	Bakaláři	NE, ale zajímavá		ANO	Nespecifikováno
Elektronické žákovské knížky	ANO	Bakaláři	ANO	IZUŠ	ANO	Bakaláři	NE, ale zajímavá		ANO	Bakaláři
Elektronické třídní knihy	ANO	Bakaláři	ANO	IZUŠ	ANO	Bakaláři	NE, ale zajímavá		ANO	Bakaláři
Karty, čipy atp. na vstup do škol	NE, ale zajímavá		ANO		ANO		ANO	Nespecifikováno	ANO	Nespecifikováno
Karty, čipy atp. na obědy pro žáky	ANO		NE	Netýká se	ANO		ANO	Nespecifikováno	ANO	Nespecifikováno
Tablety jako součást výuky	ANO	25x	NE, ale zajímavá		NE, ale zajímavá		ANO	Výuka jazyků, distanční výuka	NE	30 ks
Interaktivní tabule	ANO	9x	NE, ale zajímavá		ANO	23x	ANO	Nutná obměna	ANO	Smart, Triumph, Board
Počítačové učebny	ANO	40 počítačů	ANO	15 počítačů	ANO	49 počítačů	ANO	2x (60 PC)	ANO	1x client server (22 klientů)
Online porady učitelského sboru (mimo situaci covid-19)	NE, ale zajímavá		NE, ale zajímavá		NE	Až během covidu	ANO	MS Teams	ANO	MS Teams
Cloudová řešení	ANO	Office 365	NE, ale zajímavá		ANO	Office 365	ANO	Microsoft 365 - je dále rozvíjeno	ANO	Microsoft 365
Specifická / inovativní témata ve výuce (polytechnické vzdělávání, environmentální výchova apod.)	NE, ale zajímavá		NE, ale zajímavá		ANO	učebna mechatroniky, environmentální výchova, 3D tiskárna	ANO	Učebna mechatroniky, výuka multimedií		

Zpracování M.C.TRITON



Zástupci ZŠ mohli rovněž doplnit slovním komentářem, co hodnotí pozitivně z pohledu využívání moderních přístupů, technologií a inovací, a současně poskytnout náměty, s čím by potřebovali pomoci.

Tabulka 22: Zhodnocení pozitiv a potenciálů v oblasti využívání moderních technologií a inovací na jednotlivých školách

ZŠ Čapkova	
	Používání interaktivních systémů a tabletů v hodinách, využívání Office 365 pro výuku a správu dat, používání robotů z projektu pro výuku robotiky a programování. Úprava hodin informatiky k programování a využívání robotů.
	Zavedení systému telefonního IP rozvodu školy a financování postupné obměny interaktivních tabulí za interaktivní dotykové velkoformátové displeje.
ZUŠ Josefa Klíčky	
	Využívání elektronických žákovských a třídních knih, elektronicky řešená evaluace výuky
	Bez potřeby
ZŠ Masarykova	
	Používání elektronické třídní knihy, elektronické žákovské knížky, Office 365
	Bez potřeby
ZŠ Plánická	
	Výuka v online prostředí, využití Office 365. Vlastní školní psycholog, kluby a projektové dny v rámci šablon I a II. a specialista ICT. Propojení celé školy do jednotné sítě.
	Snížení administrativy při čerpání šablon a pomoc / podpora v této věci. (Řešením by bylo zjednodušení agendy od centrálního orgánu.) S příchodem nových RVP zaměřených na digitální gramotnost je nutné větší finanční prostředky na doplnění nebo obnovu školních pomůcek. Obnova projektorů/interaktivní tabule. Nákup: 3D tiskáren, WeDo Lego, Mindstorm Lego a další pomůcky na výuku informatiky.
ZŠ Tolstého	
	MS OFFICE 365, EŽK Bakaláři včetně komunikátoru Komens
	3D tiskárny; programování Lego robotů; využití datového centra města; vybudovat gigabitovou LAN síť s 10 gigabitovým připojením do metropolitní sítě



2.4.4 Sumarizace

- Vysoký podíl respondentů ze strany veřejnosti využívajících pravidelně cyklodopravu.
Potenciál se nabízí v dalším rozvoji a posilování cyklodopravy.
- Nízký podíl respondentů ze strany veřejnosti využívající hromadnou dopravu a vysoký podíl lidí využívající automobil na každodenní bázi.
Potenciál je možné sledovat v rozvoji edukace a osvěty veřejnosti v oblasti využívání hromadné nebo alternativní dopravy. Tématem může být i pozitivní motivace a dobrá propagace. V rámci generelu dopravy by bylo vhodné řešit i téma pokrytí města hromadnou dopravou a jejího komfortu.
- Parkování ve městě hodnoceno jako velmi problémové téma.
Možností je zavádění elektronických prvků do oblasti parkování (sledování vytíženosti parkovacích míst; možnost platit pomocí karty nebo aplikace apod.) včetně měření a vyhodnocování oblasti na základě sbíraných dat.
- Špatně hodnocena je i doprava v pohybu jako samostatná oblast.
Pro město bude podstatné zahájit systematický sběr a správu dat v oblasti dopravy, na jejich základě poté i oblast dlouhodobě plánovat a řídit. Potenciál nabízejí i prvky chytrého řízení světelných křižovatek nebo zavádění telematiky do řízení a informování o dopravě.
- Velká část respondentů ze strany veřejnosti využívá veřejné plochy a zeleň k trávení volného času.
Část respondentů ze strany veřejnosti by uvítala posílení správy a rozvoje zelených ploch ve městě (zvyšování podílu, úklid / čistota, rozvoj zelených ploch o další volnočasové prvky, zvyšovat výsadbu zeleně).
Ze strany města je třeba podporovat další rozvoj a posilování veřejného prostoru k trávení volného času včetně zavádění hracích nebo odpočinkových prvků. Důležitou roli může hrát zapojení obyvatel jako prvek informování a sdílení informací o čistotě, bezpečí i přívětivosti daných míst.
- Pocitová bezpečnost spojená s veřejným osvětlením je u cca poloviny respondentů ze strany veřejnosti vnímána jako téma k řešení.
Koncepte veřejného osvětlení by měla podchytit místa, která jsou vhodná k lepšímu nebo jinému osvětlení. Z pohledu Smart City je tématem dlouhodobý sběr, informování a zpětná vazba vedení samosprávy i městské policie o pocitu bezpečí v jednotlivých lokalitách.
- Ze strany obyvatel jsou vnímány jako problémové i oblasti podpory podnikání a pracovních míst ve městě.
Z pohledu Smart City se v této oblasti nabízí potenciál kontinuálně podporovat a rozvíjet inovativní prostřední, podporovat spolupráci se zaměstnavateli ve městě i regionu, propojovat dotčené podnikatelské subjekty s dalšími organizacemi ve městě (školské instituce apod.). V této věci se nabízí i větší posílení spolupráce a sdílení dobré praxe s dalšími samosprávami v ČR i zahraničí (nejen v oblasti Smart City).
- V rámci ankety o prioritách z pohledu Smart City měly nejvyšší podíl kategorie, které se týkaly:
 - participace obyvatel a jejich zapojování;
 - podporovat sdílení dat vůči veřejnosti, plánovat a rozvíjet město na základě dat;
 - podporovat prvky elektronické komunikace s úřadem a zvyšovat elektronické prvky ve vztahu úřad - občan (platba kartou apod.);
 - podporovat místní podnikatele;
 - posilovat bezpečnostní prvky.



V rámci Smart City možno reagovat a zakomponovat všechna uvedená řešení.

- Pozitivní je vysoká úroveň školských zařízení v oblastech využívání základních elektronických prvků jako elektronické zápisy, elektronické žákovské knížky apod. (až na výjimky – zde by bylo vhodné podpořit zavedení těchto prvků i na školách, kde doposud nejsou systémy zavedeny).

Potenciál nabízí větší rozvoj specifických forem výuky, které až na výjimky školy zatím nevyužívají.

Dlouhodobým tématem je dovybavení všech škol tablety a interaktivními tabulemi. Současně je ale důležité nastavit plán průběžné obměny a modernizace tabletů, interaktivních tabulí i počítačů a jejich průběžné udržování ve stavu, aby odpovídaly potřebám a trendům, které moderní školství vyžaduje.



3 ANALÝZA OBLASTÍ SMART CITY

3.1 SPRÁVA A HOSPODÁŘSTVÍ

3.1.1 Tematické oblasti z pohledu Smart City

Tematicky lze do oblasti zařadit následující pod-oblasti:

- Správa, řízení a rozvoj města (včetně organizací zřízených nebo vlastněných městem)
- Správa, řízení a rozvoj úřadu (včetně organizací zřízených nebo vlastněných městem)
- Podpora podnikání a spolupráce s podnikateli
- Hospodaření a finanční plánování města (včetně organizací zřízených nebo vlastněných městem)
- Komunikace města i úřadu
- Participace obyvatel
- Řešení ICT a práce s daty za město i úřad

3.1.2 Správa a řízení města a úřadu

3.1.2.1 Elektronizace

Externě

V rámci úřadu je zavedena možnost elektronického objednání na vybrané „státoprávní“ agendy – cestovní doklady, řidičské průkazy, občanské průkazy.

K dispozici jsou i elektronické verze a možnost vyplnění vybraných formulářů.

Zatím není zavedený Portál občana. O zavedení se uvažuje, není však doposud rozhodnuto. V rámci městského úřadu není zřízen ani Portál úředníka (forma intranetu).

Interně

V prostředí úřadu je zaveden elektronický docházkový systém. (Problémem je, že systém úplně nespolupracuje s personálním systémem.)

- V systému je i vyřizování elektronických žádostí o dovolenou včetně elektronického podpisu.

V prostředí úřadu nejsou popsány procesy do podoby procesních karet a vývojových diagramů, v návaznosti na to není systém elektronické správy a řízení procesů. Tento deficit není ničím neobvyklým na českých samosprávách, jde ovšem o poměrně výrazný potenciál do budoucna jak definovat procesy, spravovat je a aktualizovat. Tento systém by mohl pomoci zefektivnit výkon některých agend uvnitř úřadu.

Úřad má vybudovaný dokument management, nicméně není převeden do elektronické podoby. Potenciálem je digitalizace / automatizace některých procesů, kdy by, stejně jako u docházkového systému, byla část vybraných procesů převedena do elektronické formy – tento systém by pomohl zjednodušit některé procesy a snížit papírovou kulturu, která je pro úřady veřejné správy typická.

Poznámka: Téma by mělo být detailněji rozpracováno v přípravě návrhové části.

K dalšímu rozpracování je rovněž možnost systémovějšího a vyššího zapojení městských organizací do plánování a rozvoje města jako důležité součásti této oblasti.



3.1.2.2 Komunikace a participace

Informování občanů

Komunikace s občanem probíhá přes standardní kanály – web,⁸ sociální sítě, tištěné periodikum.

Město disponuje systémem na rozesílání SMS – Infokanál. Systém byl původně určen k rozesílání informací o krizových situacích, dnes je využíván i k informování o tom, že mají lidé např. k vyzvednutí doklady, o které požádali; dále slouží pro osadní výbory (osadní výbory mají své skupiny a přes systém informují vlastní členy); systém využívá i hasičský záchranný sbor v případě potřeby.

Na webu města je systém hlášení závad – hlášení je možné přes email nebo MMS.

Výše uvedené prvky lze hodnotit pozitivně, nicméně je nutné konstatovat, že v tomto směru nevyužívají Klatovy dostatečně potenciál, který nabízejí dnešní informační platformy a nástroje pro komunikaci s veřejností. Možností je vytvořit systém, který bude:

- sloužit jako informační kanál z úřadu / města = předávání obecných nebo specifických informací dle přání uživatelů;
- jako kanál pro komunikaci občanů vůči městu / úřadu (hlášení závad, ale i dalších možností, např. nepořádku, funkčnosti osvětlení, čistoty ulic atd.);
- sběrným místem nápadů a podnětů od občanů = inovační prostředí a sběr nápadů;
- kanálem možné zpětné vazby = ankety, dotazníky apod.

Řešením je pak nákup / vývoj vlastní aplikace nebo nákup některého stávajícího řešení. Tato věc bude předmětem další diskuze v rámci návrhové části.

Využívání dalších participativních prvků

Město ani úřad nemají nastavenou komunikační strategii.

Nejsou využívány některé participační prvky jako participativní rozpočet, možnost sledování rozpočtu a hospodaření města přes webovou aplikaci.

V prostředí úřadu / města není určen koordinátor participace.

Agenda MA21

Město je členem Národní sítě Zdravých měst ČR a řeší agendu MA21 (v současné chvíli na úrovni C). V rámci agendy jsou pořádána Fóra zdravých měst (setkávání s občany 1x za 2 roky) a Školská fóra (stejný princip jako u setkávání s občany). Tento přístup lze chápat jako dobrý základ pro další rozvoj, práci s občany a jejich participace.

V rámci agendy MA21 je dále pořádán např. Den země nebo akce Zdravé Klatovy. Jedná se o osvětové celospolečenské akce s důležitými přesahovými tématy. Potenciál se nabízí k systémovému uchopení edukačních rozvojových témat ve městě (nastavit témata, pravidelně je aktualizovat, vázat na daná témata akce různorodého typu – setkávání, kulaté stoly, výstavy, volnočasové aktivity, motivační programy a aktivity apod.).

3.1.3 ICT a datová konektivita

Tato oblast je na městě na vysoké úrovni ve srovnání s obdobně velkými městy v ČR.

- Ve městě existuje metropolitní síť.

⁸ V době realizace projektu došlo k aktualizaci internetových stránek města, které nově nabízejí částečně např. návody přes životní situace atd.



- Budovy městského úřadu jsou propojeny optickou sítí.
- Připojeny jsou i některé další organizace ve městě – stále probíhající proces.

3.1.3.1 Správa a řízení systémů

Metropolitní síť a optika

Město má vlastní metropolitní síť a dochází k průběžnému budování optické sítě, což je na úroveň velikosti města poměrně unikátní a její existenci je třeba hodnotit velmi pozitivně.

- Do sítě jsou připojeny budovy úřadu, městská policie (kamerový systém). Plzeňský kraj má na síť napojené radary, další městské organizace apod.
- K síti jsou připojené i vybrané budovy v obcích Točnick, Štěpánovice, Tajanov.

Velkou výhodou je podpora Plzeňského kraje, který buduje vlastní síť CamelNet, se kterou je možné propojovat městskou síť. Kraj rovněž poskytuje dotační program, který podporuje toto napojování.

Město pronajímá síť i externím subjektům – primárně na dálkové trasy.

Správa ICT

Každá městská organizace má svého správce IT a sítě. Z podstaty nejde o problémovou záležitost, díky tomu se však mohou lišit principy zabezpečení. Z dlouhodobého hlediska je ke zvážení posílení útvaru ICT na úřadu nebo přímo jeho vyčlenění do samostatné organizační složky města, která by díky vyšší personální kapacitě mohla poskytovat větší servis a podporu v oblasti ICT, rozvoje ICT, nákupu i rozvoje ICT služeb apod. pro úřad a městské organizace (MŠ, ZŠ, další příspěvkové organizace nebo organizace vlastněné či spoluvlastněné městem).

- Tématem tak do budoucna jistě bude nastavení pravidel, provozu a bezpečnosti oblasti ICT a dat mezi organizacemi města.

Dlouhodobým tématem je rovněž sjednocování vybraných typů systémů pro úřad i městské organizace, např. účetní systémy apod. Toto sjednocení by mělo přinést jednak sjednocení nákupu, údržby a správy systémů a jednak sjednocení sběru dat za danou oblast (včetně možnosti komparace jednotlivých organizací nebo jejich lepšího a systémovějšího řízení a správy).

Data

Na úrovni města nejsou nastaveny principy práce s daty – jaká data sbírat, proč je sbírat, k čemu budou využita, jakými prostředky a nástroji je sbírat. Stejně tak není nastaven princip práce s open daty.

- Tato témata by mělo být rozvedeno v návrhové části.

Mapové portály

Město nabízí veřejně webovou aplikaci Geoportál (založena na systému MISYS), která čerpá data z Českého úřadu zeměměřického a katastrálního a jiných veřejných zdrojů. V rámci aplikace je možné sledovat různé vrstvy života ve městě, např. mapu zimní údržby, rozmístění nádob na tříděný odpad apod.⁹

Poznámka: V plánu je i vyšší propojení úřadu a organizací města v systému MISYS.

Do budoucna mají mapové vrstvy a jejich správa velký potenciál jak k veřejnosti (informování, sběr podnětů a informací), tak dovnitř úřadu a městských organizací (plánování, koordinace, sdílení informací a dat a záměrů).

⁹ Vlastní mapové vrstvy využívají i vybrané odbory v rámci úřadu nebo Technické služby.



3.1.4 Hospodaření a majetek

Město provádí centrální nákup energií (elektrina + plyn) na energetické burze nejen pro úřad, ale i pro městské organizace. Je tak velmi pozitivní zkušenost s centrálním nákupem:

- snížení administrativy a pracnosti řešit věc pro městské organizace (úřad jako servisní prvek),
- snížení cen – úspory.

Poznámka: Na tuto pozitivní praxi by bylo vhodné navázat a vytipovat další oblasti, kde by byly centrální nákupy a správa přínosné (jednou z oblastí k dalšímu rozpracování může být oblast ICT).

Město disponuje vybranými pasporty majetku (místních komunikací, veřejného osvětlení, dopravního značení apod.).

Tématem pro město může být elektronizace informací o veškerém majetku (dlouhodobý proces) včetně jeho správy, stavu apod. Tato elektronizace by mohla být zčásti prezentována navenek, ale především dovnitř úřadu.

- Město doposavad nevyužívá na svém majetku principy BIM (*Building Information Modeling*). Opětovně může jít o téma vhodné k rozpracování v návrhové části.

Na internetových stránkách jsou zveřejňovány informace o plánovaných akcích a investicích. Dohledatelné jsou rovněž informace o podaných žádostech a úspěšných žádostech z evropských dotací. Systémy jsou však spíše informativní. Možností do budoucna může být nastavit systém informování o záměrech, realizacích i skončených projektech zajímavěji a uživatelsky přívětivěji.

Oblast hospodářství nabízí potenciál vyšší míry koordinace a propojování např. při nákupech nebo sdílení mezi městským úřadem a městskými organizacemi.

V oblasti dnes rovněž nejsou využívány prvky čidel a měření, např. monitoring spotřeby energií, vody apod. Historicky se již stalo, že v budovách úřadu došlo k úniku vody,. Vzhledem k tomu, že nešlo o velkou havárii, při které je hned zřejmé, že vznikl problém, docházelo tak k průběžnému úniku.

3.1.5 Podpora podnikání a inovací

Město má navázané partnerské vztahy s některými zahraničními městy. Není však patrné, jestli z tohoto partnerství plyne nebo vzešla nějaká pomoc / podpora místním podnikatelům nebo firmám (např. formou propojování s firmami v zahraničí, společnými projekty s firmami v partnerských městech apod.).

Ze strany města není v současné době nastaven systematický princip stakeholder managementu, tj. práce se zainteresovanými skupinami, v tomto případě především podnikateli.

- V rámci agendy MA21 je pořádán Avon pochod, do kterého jsou zapojováni místní podnikatelé.

Potenciál nabízí připravovaná strategie cestovního ruchu a její provazba na posílení a rozvoj místního podnikatelského prostředí.

Město nemá nastavenou koncepci podpory podnikání a jejího rozvoje.

Ve městě není inovační park ani není nastaven inovační inkubátor.



3.1.6 Důležité dokumenty v oblasti

Úroveň národní a nadnárodní

- Koncepce Klientsky orientovaná veřejná správa 2030
- Strategický rámec rozvoje veřejné správy ČR pro období 2014-2020
- Strategický rámec Česká republika 2030

Úroveň kraje

- Program rozvoje Plzeňského kraje 2014+
- Informační strategie Plzeňského kraje 2012-2018
- Regionální inovační strategie Plzeňského kraje (2020)
- Regionální inovační strategie Plzeňského kraje 2018-2019

Úroveň města

- Strategický plán rozvoje města
- Připravovaná strategie cestovního ruchu



3.1.7 SWOT ANALÝZA OBLASTI z pohledu Smart City

SILNÉ STRÁNKY
Vlastní metropolitní síť ve městě a její průběžný rozvoj
Město je součástí agendy MA21, ze které má některé prvky dobré praxe, na něž bude možné dále navazovat
Využívání aplikace Geoportál a mapových vrstev uvnitř úřadu a směrem k některým městským organizacím
Možnost elektronického objednání na úřad na vybrané agendy
Portál na rozesílání informačních SMS
Elektronizace vybraných formulářů
Elektronický docházkový systém včetně elektronického podávání žádostí o dovolenou a el. podpisu + v přípravě DMS
Podpora Plzeňského kraje v budování optických sítí a metropolitní sítě a propojování sítí (CamelNet – Plzeňská síť)
Centrální nákup plynu a energií pro úřad a městské organizace
SLABÉ STRÁNKY
Město nemá nastavený systém práce s daty a nemá ani nastavené principy sdílení dat (tz. open data) vůči veřejnosti
Chybějící Portál občana
Chybějící participační prvky využívající moderní technologie – participativní rozpočet, platforma pro sběr zpětné vazby od občanů
Nejsou nastaveny a využívány principy BIM
Nižší podpora inovativního prostředí a podnikání
Chybí nastavené systémové principy stakeholder managementu
PŘÍLEŽITOSTI
Určit osobou odpovědnou za oblast Smart City a strategického plánování – koordinátor strategického řízení města (osoba by mohla zahrnout i zavádění principů participace)
Zavést principy stakeholder managementu a více vtáhnout podnikatele do rozvoje a plánování ve městě
Navázat na dobrou praxi z agendy MA21 a výrazně ji rozvinout
Zavést / zřídit Portál občana
Posílení IT útvaru na úřadu nebo jeho vyvedení do role samostatné organizační složky pod město
Sjednocení informačních systémů mezi úřadem a městskými organizacemi s cílem jednotné údržby, správy, nákupu služeb, a rovněž sběru a řízení dat v oblastech
Více využít mapové vrstvy k veřejnosti – informování, sběr nápadů / podnětů a zpětné vazby
Více využít mapové vrstvy dovnitř (úřad + městské organizace) – sdílení informací, sdílení záměrů a plánů včetně koordinace a plánování
Vytvoření komplexního řešení v podobě vlastní aplikace nebo nákupu některé již existující aplikace pro komunikaci s občany, jež bude multifunkční z hlediska komunikace (obousměrná komunikace různého typu)
Popsat a převést do elektronického prostředí správu procesů uvnitř úřadu – pomocí SW



Vytipovat procesy vhodné k automatizaci / digitalizaci

Čidla na měření energií a vody – obecně energetický management a jeho systémová správa včetně využití moderních „smart“ technologií

HROZBY

Každá městská organizace má externího správce IT a sítě

Propad příjmů města z RUD

Důsledky COVID 19 - zvyšování nezaměstnanosti, odliv investic



3.1.8 DOPORUČENÍ PRO NÁVRHOVOU ČÁST

OBLAST	POTENCIÁLNÍ TÉMATA PRO NÁVRHOVOU ČÁST
Komunikace s občanem	- Doporučujeme zavést Portál občana (jeho význam poroste s postupnou elektronizací veřejné správy) včetně popisu zapojení na různé modality (e-identita, e-banking) - Zvážit další rozvoj internetových stránek (rozvinout sekci návodů přes životní situaci, nabídnout „dashboard“ na projekty města apod.) - Nastavit komunikační strategii dovnitř i navenek
Participace a komunikace	- Edukační a osvětové akce = vytvoření systému včetně souvisejících aktivit a akcí - Zvážit možnosti zavedení prvku participačního rozpočtu nebo informativního systému o hospodaření města - Zřízení a využití mobilní aplikace k pravidelnému sběru zpětné vazby od občanů - Zvážit možnost elektronické komunikační platformy s podnikateli nebo jinými stakeholdery – přenos informací, sběr podnětů / námětů
Správa, řízení a elektronizace procesů	- Zavést uvnitř úřadu procesní řízení – nákup SW na správu a řízení všech procesů - Sestavit procesy, které jsou vhodné k automatizaci a digitalizaci, strukturovat je dle priorit, navrhnout technické řešení
Oblast ICT a dat	- Provést analýzu dat (jaká data sbírat, jak s nimi pracovat) za všechny oblasti a vzájemně je propojovat, tj. která data potřebujeme, jak je budeme sbírat, jak na jejich základě budeme plánovat - Nastavit principy práce s open data - Posílit personálně a odborně roli správce ICT ve městě – posílení současného odboru nebo posílení útvaru a jeho vyvedení do podoby městské servisní organizace - Sjednocení některých systémů, které jsou využívány na úřadu a v městských organizacích – účetní systémy, HR systémy apod. - Další podpora a rozvoj budování metropolitní sítě a zlepšení využití krajských služeb
Správa a rozvoj majetku	- Vytvořit systém koordinace a kooperace při úpravách města (komunikace, potrubí apod.) – tvorby webové aplikace společné pro město / úřad / městské organizace a případně i soukromé firmy – záměry a plány, kdy a kde se tzv. „kopne do země“, nebo se bude dělat výraznější rekonstrukce, úpravy na majetku ve vlastnictví města (případně do budoucna i kraje) – doporučeno vystavět na současném využívaném systému MISYS - Vytvořit webovou aplikaci (může být součástí výše uvedené), která zajímavou vizuální formou bude informovat o připravovaných, realizovaných i skončených projektech na městě i v úřadu (včetně vizualizace stavu běžících projektů, reálných nákladů apod.) - Zavedení čidel a měřidel – zavedení principů energetického managementu a jeho řízení (ke zvážení zřízení pozice energetického manažera = možno sdílet s jiným městem v regionu) - Práce s principy BIM
Podpora podnikání, propojování a spolupráce	- Vytvoření inovačního parku a inovačního inkubátoru - Nastavit systém posilování propojování podnikatelů a dalších subjektů (školy apod.) a zapojování podnikatelů do rozvoje města - Zvážit propojení a sdílení vybraných služeb s jinými městy v regionu (Domažlice, Horažďovice apod.) – např. sdílet některé pozice, které by město samo neuživilo – energetický manažer apod.



3.2 MOBILITA

3.2.1 Tematické oblasti z pohledu Smart City

Tematicky lze do oblasti zařadit následující pod-oblasti:

- Doprava v pohybu
- Doprava v klidu
- Alternativní způsoby dopravy
- Využívání moderních technologií a dat v řízení a plánování dopravy
- Veřejná doprava

3.2.2 Doprava v pohybu

Klatovy jsou důležitým dopravním uzlem silniční a železniční dopravy. Městem prochází silnice I. třídy I/27 směr Železná Ruda – Plzeň a silnice I. třídy I/22 směr Strakonice – Domažlice.

Dostupnosti Klatov částečně pomohl přivaděč na Plzeň k dálnici D5 zprovozněný v roce 2011. Zásadní zkvalitnění dostupnosti však vyřeší jeho dobudování až na hranice města a zlepšení technických parametrů silničního tahu na Spolkovou republiku Německo, neboť kapacitní možnosti silnice I. třídy I/27 jsou zejména ve špičkách na hranici své únosnosti. Městem vedou 2 železniční tratě Plzeň – Klatovy – Železná Ruda a Horažďovice – Klatovy – Domažlice.

Problémem Klatov je především silná tranzitní doprava, která je způsobena nedobudovaným obchvatem města a která zapříčiňuje obtížnou průjezdnost městem. Již funguje částečné řízení dopravy formou „zelené vlny“, což situaci nijak významně nezlepšuje. Řešením je budovat nové křižovatky s pokročilou telematikou (preferenční vozidel MHD atp.).

Údržba dopravní a doprovodné technické infrastruktury města je na dobré úrovni z hlediska koordinace i kvality prováděných prací a údržby.

3.2.3 Doprava v klidu

Oblast rezidentního parkování je upravena příslušnou směrnicí, která stanovuje poplatky za výdej ročních parkovacích karet, které je možné uhradit pouze v hotovosti. Počet rezidentních parkovacích míst je nedostatečný, zejména v sídlištní zástavbě.

Krátkodobá parkovací místa chybí zejména v centru města, jejich vytíženost a obrátkovost je vysoká. Parkovací automaty neumožňují moderní způsoby platby za parkovné (on-line, platební kartou apod.). Systém sledování a vyhodnocování obsazenosti a vytíženosti parkovacích míst není zaveden.

Odstavná parkovací stání (např. kategorie Park and Ride) nejsou vymezena a dosud neexistuje koncept budování těchto typů parkovacích míst v okrajových částech města a jejich návaznosti na dopravní trasy směrem do centra města (pěší a cyklo).

Nedostatek legálních parkovacích stání zde přitom vede k zahlcení veřejných prostranství parkujícími automobily, a to včetně míst, která nejsou k parkování určena. Tento jev negativně ovlivňuje například průjezd vozidel IZS.

„Smart city řešení“ prozatím nebyla v této oblasti identifikována a rozpracována.



3.2.4 Alternativní způsoby dopravy

Jedná se o další možné způsoby dopravy a pohybu po městě, jako celospolečensky atraktivní alternativa pro stávající automobilovou dopravu, která je v centru města na hranici udržitelnosti.

3.2.4.1 Pěší

Přirozeným ohniskem pěší dopravy ve městě je centrum města, kde jsou koncentrovány objekty občanské vybavenosti (školy, úřady, obchody apod.). Dalšími ohnisky pěší dopravy jsou hustě zalidněné části města (především sídliště). Z hlediska rozptýlenosti uzlů hromadné dopravy je důležitá také trasa propojující železniční stanici, autobusovou stanici a centrum města.

3.2.4.2 Cyklodoprava

Cyklodoprava, jako alternativa k automobilové dopravě (z pohledu pohybu uvnitř i vně města), má v Klatovech velký potenciál a možnosti. V současné době však v centru města nejsou cyklostezky téměř vůbec vyznačeny, trasy na sebe nenavazují (včetně napojení na páteřní cyklotrasy) a jejich značení není na odpovídající úrovni. Většina značených cyklotras nedosahuje parametrů cyklostezky (z hlediska bezpečnosti a kapacity), které mohou být využity jak pro cyklisty, tak pro pěší. Cyklostezky (pěší + cyklo) se postupně budují s cílem zklidnit dopravu i s využitím dotačních prostředků Plzeňského kraje.

Postupně se buduje doprovodná infrastruktura pro cyklo. Jedná se o odpočívadla a několik úložných míst pro kola – tzv. bikeboxů u plaveckého bazénu a letního koupaliště.

V podmínkách města je vhodné budovat atraktivní pěší a cyklo trasy, doplněné vhodnými bezpečnostními prvky a senzorikou, které umožní bezpečný a rychlý pohyb jak v centru města, tak mezi důležitými body ve městě (vlaková a autobusová nádraží, odstavná parkoviště atp.), které pomohou zklidnit dopravu. Současně bude třeba vybudovat vhodnou doprovodnou infrastrukturu (odpočívadla, přístřešky, kolostavy, další bikeboxy atp.) a zahájit osvětovou kampaň podporující alternativní způsoby dopravy v Klatovech.

3.2.5 Využívání dat v řízení a plánování dopravy

V současné době funguje sběr, zpracování, analýza a sdílení dat v oblasti dopravy pouze omezeně a spočívá zejména v pravidelném, jednostranném poskytování základních informací veřejnosti (plánované investiční akce, objížďky, uzavírky, lokalizace parkovišť atp.).

V tomto smyslu funguje rovněž mapová aplikace „Geoportál Klatovy“.

S daty se koncepčně nepracuje ani ve fázi jejich sběru, ani interpretace.

3.2.6 Veřejná doprava

Hromadnou dopravu zajišťují celkem tři autobusové linky městské hromadné dopravy a několik linek příměstské dopravy. Výhodou je dobrá dostupnost vlakového a autobusového nádraží s tím, že linky městské dopravy obvykle navazují na příjezdy, resp. odjezdy vlaků z/do Plzně.

Napojení a návaznosti autobusové a vlakové dopravy jsou prioritou. Změny jízdních řádů se provádějí pravidelně (ve spolupráci s dopravcem) a snaží se reflektovat potřeby občanů. Informace o příjezdech a odjezdech autobusových linek jsou k dispozici pouze v papírové podobě bez možnosti využití moderních technologií (např. on-line data o aktuálním příjezdu atp.).



3.2.7 Důležité dokumenty v oblasti

Úroveň národní a nadnárodní

- Akční plán rozvoje inteligentních dopravních systémů (ITS) v ČR do roku 2020 (s výhledem do roku 2050)
- Dopravní politika ČR 2014-2020, s výhledem do roku 2050
- Dopravní sektorové strategie ČR, 2. fáze (2013) [akt. 2017]
- Koncepce nákladní dopravy ČR 2017-2023 s výhledem do roku 2030
- Národní strategie bezpečnosti silničního provozu ČR 2011–2020
- Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy ČR 2013-2020
- Program rozvoje Rychlých železničních spojení v ČR (2017)
- Vize rozvoje autonomní mobility ČR (2017)

Úroveň kraje

- Program rozvoje Plzeňského kraje 2014+
- Teritoriální strategie pro zlepšení regionální a přeshraniční dostupnosti v kraji
- Plán dopravní obslužnosti Plzeňského kraje na léta 2017 - 2021
- Koncepce rozvoje cykloturistiky a cyklodopravy v Plzeňském kraji

Úroveň města

- Strategický plán rozvoje města
- Koncepce parkování
- Dopravní generel (v přípravě)
- Pasport místních komunikací



3.2.8 SWOT ANALÝZA OBLASTI z pohledu Smart City

SILNÉ STRÁNKY
Multimodální dopravní uzel (významný železniční i silniční uzel)
Dopravní obslužnost na vysoké úrovni
Projekty podporující rozvoj cyklodopravy (např. bikeboxy)
Údržba dopravní a doprovodné technické infrastruktury města je na dobré úrovni z hlediska koordinace i kvality prováděných prací a údržby
SLABÉ STRÁNKY
Vysoká intenzita silniční dopravy ve městě
Výrazná zátěž životního prostředí automobilovou dopravou (hluk, emise)
Nedostatek parkovacích míst v centrálních částech města (krátkodobá) a na sídlištích (rezidentní)
Propojení a návaznosti cyklostezek (cyklotras) v intravilánu města
Sběr a využívání dat v řízení a plánování dopravy
PŘÍLEŽITOSTI
Vyvedení tranzitní dopravy z intravilánu města (výstavba silničního obchvatu)
Ekologizace vozového parku v silniční dopravě
Lepší využívání dat v řízení a plánování dopravy
HROZBY
Růst tranzitní a osobní dopravy
Průtahy s výstavbou silničního obchvatu města
Nedostatek finančních prostředků na úrovni samosprávy (města i kraje)



3.2.9 DOPORUČENÍ PRO NÁVRHOVOU ČÁST

OBLAST	POTENCIÁLNÍ TÉMATA PRO NÁVRHOVOU ČÁST
Vysoká dopravní průjezdnost centrem města, vysoká míra tranzitní dopravy	• Inteligentní řízení dopravy, měření a sběr dat v oblasti dopravy • Kontinuální zavádění opatření zvyšující bezpečnost provozu – osvětlení přechodů pro chodce, posouzení bezpečnosti křižovatek, pruhy pro cyklisty apod.
Nedostatek parkovacích míst v centrálních částech města (krátkodobá) a na sídlištích (rezidentní)	• Systém sledování a vyhodnocování obsazenosti a vytíženosti parkovacích míst • Aplikace pro parkování (navádění k volnému parkovacímu místu, platby parkovného atp.) • Zavedení on-line plateb pro rezidentní i krátkodobé parkování
Sběr a využívání dat v řízení a plánování dopravy	• Optimální nastavení této oblasti • Analýza dat (jaká data sbírat, jak s nimi pracovat) • Heat mapy (data o pohybu pěších, cyklistů atp.)
Podpora a rozvoj alternativních způsobů dopravy ve městě	• Rozvoj a budování bezpečných cyklostezek a tras pro pěší (propojení jak uvnitř města, tak napojení na přilehlé obce) • Budování sítě doprovodné infrastruktury (bikeboxy, přístřešky atp.) • Propagace alternativních způsobů dopravy • Posilovat osvětu (např. motivační / komunikační kampaň, dětské dopravní hřiště apod.) • Zavedení systému pro sdílení alternativních dopravních prostředků (kol, koloběžek atp.)



3.3 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

3.3.1 Tematické oblasti z pohledu Smart City

Tematicky lze do oblasti zařadit následující pod-oblasti:

- Složky životního prostředí (VODA, PŮDA, OVZDUŠÍ); péče o jejich kvalitu/čistotu v duchu udržitelného rozvoje:
 - o VODA – hospodaření s vodou, zadržování vody, využití dešťové (šedé) vody
 - o PŮDA – půdní a krajinné hospodářství, ekologické zátěže, brownfieldy
 - o OVZDUŠÍ – zlepšení čistoty ovzduší, snížení hlukové zátěže
- Energetika, energetický management, úspory energie, využití obnovitelných zdrojů energie atp.
- Odpadové hospodářství, sběr, separace a likvidace (recyklace) všech složek odpadu
- Veřejný prostor, přírodní prostředí a zeleň ve městě

3.3.2 Základní složky životního prostředí

Z hlediska udržitelného rozvoje a životního prostředí obecně je město velmi dobře hodnoceno nejen z pohledu občanů (dotazníková šetření), ale také dle veřejně dostupných údajů a dat (výměra zelených ploch, čistota ovzduší, kvalita pitné vody aj.). V okolí se nachází velký počet přírodních rezervací nebo přírodních památek, např. Loreta, Brčállické mokřady, Jelení vrch, Milčice, Zelený luh, včetně Chráněné krajinné oblasti Šumava a Národního parku Šumava.

VODA – není dosud zavedeno žádné systémové opatření pro odpovědné hospodaření s vodou (srážkovou, případně „šedou“) v podobě např. koncepce přeměny nepropustných ploch na propustné (ve vhodných lokalitách – např. centrum města, sídlištní zástavba atp.), aktivní zadržování vody v krajině ad. Přípravu a realizaci smysluplných technických opatření k eliminaci sucha je možné pokládat za významný rozvojový potenciál Klatov. Území města je rizikové z hlediska povodňového nebezpečí, protipovodňová opatření jsou realizována postupně, zde je rovněž velký rozvojový potenciál.

PŮDA – kvalita a péče o půdu je na dobré úrovni; na území města a v okolí nejsou žádné významné ekologické zátěže (kromě bývalého skladu pesticidu v Lubech, které jsou aktuálním rizikem).

OVZDUŠÍ – kvalita ovzduší je významně ovlivněna zejména automobilovou dopravou a v zimních měsících lokálními topeništi na tuhá paliva v RD (zejména v okrajových částech města).

3.3.3 Energetický management

Město realizuje EPC projekt (energetické služby se zárukou úspor) s cílem snížení spotřeby energie a vody v 18 příspěvkových organizacích města Klatovy, a to včetně energetického managementu. Díky realizaci řady úsporných opatření ušetří rozpočet města a jeho organizací více než 4 mil. korun ročně. Investice jsou hrazeny z úspor, které smluvně garantuje realizátor projektu. V rámci projektu byla provedena regulace systému vytápění včetně instalace systému individuální regulace teploty místností v 5 mateřských školkách, v 5 základních školách a ve školní jídelně. Modernizace vytápění a přípravy teplé vody proběhla také ve 2 domovech důchodců a 2 objektech radnice. Součástí projektu je také energetický management, jehož cílem je pravidelné sledování spotřeby energie a vyhledávání dalších příležitostí pro zvyšování efektivnosti hospodaření energií v jednotlivých objektech ve vlastnictví města.



3.3.4 Odpadové hospodářství

Odpadové hospodářství na území města spravují účelově založené organizace (Odpadové hospodářství Klatovy, s.r.o. a Pošumavská odpadová, s.r.o.). První z nich zajišťuje provoz skládky tuhého komunálního odpadu s dostatečnou kapacitou v obci Štěpánovice a provoz nového sběrného dvora. Pošumavská odpadová, s.r.o. zajišťuje svoz komunálního odpadu a nakládání se separovaným odpadem. Ekologické čištění odpadních vod je zajištěno ČOV s aktuálně dostatečnou kapacitou.

V této oblasti bylo realizováno i několik úspěšných projektů, financovaných z EU fondů, jako např. Klatovy – II. etapa – kompostovací technologie, Kompostéry pro domácnost ve městě Klatovy, Podzemní kontejnery na separovaný odpad, Kompostárna města Klatov, Překladiště komunálního odpadu města Klatov a Drtič odpadů Klatovy, třídící linka atp.

Již rok platí nová vyhláška města o místním poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů, který není jen úhradou za odvoz popelnic, ale je příspěvkem na celý systém odstraňování a likvidace odpadů. Platit je možné převodem, na místě kartou, složenkou nebo hotově.

Informování občanů je zajištěno zejména prostřednictvím webu, kde je např. i mapa rozmístění kontejnerů na separovaný odpad (Geoportál), detailní harmonogram svozů nebo informace o rozmístění velkoobjemových kontejnerů (v lokalitě „sídliště Pod Hůrkou a „Husovo náměstí“ jsou instalovány podzemní kontejnery).

Třídění odpadů je v Klatovech na dobré úrovni; dle dostupných dat vytřídí každý občan průměrně cca 65 kg odpadu.

Výzvou a zároveň tématem s velkým potenciálem je motivace občanů zejména k eliminaci vzniku odpadů. Častým problémem je pak čistota stanovišť nádob na KO.

3.3.5 Zeleň a veřejný prostor

Z pohledu rozlohy a kvality veřejné zeleně jsou Klatovy hodnoceny velice kladně jak ze strany občanů, návštěvníků, tak dle dostupných dat (výměra veřejné zeleně, plán údržby atp.). Správu a údržbu veškerých veřejných ploch, veřejné zeleně a veřejného prostoru jako celku zajišťují Technické služby města Klatov, jako příspěvková organizace města, pro které spravují komunikace, veřejné osvětlení, světelnou signalizaci a zajišťují další činnosti s touto problematikou související. Udržují veřejnou zeleň, včetně její obnovy. Spravují veřejná sportoviště a rekreační zařízení (krytý plavecký bazén, letní lázně a autocamping). Provozují krematorium a pohřební službu, spravují útulek pro psy, spravují městské hřbitovy a hřbitovy spádových obcí.

Město má vypracovaný Generel zeleně z r. 2011, který mapuje a hodnotí současný stav veřejně přístupné zeleně na území města, kvalitu a funkční využití a navrhuje opatření k jeho zlepšení.

3.3.6 Důležité dokumenty v oblasti

Úroveň státu a nadnárodní

- Státní politika životního prostředí ČR 2012-2020
- Strategický rámec Česká republika 2030
- Koncepce environmentální bezpečnosti 2016-2020 s výhledem do roku 2030
- Koncepce ochrany před následky sucha pro území České republiky
- Koncepce podpory místní Agendy 21 v ČR do roku 2020
- Koncepce řešení problematiky ochrany před povodněmi v ČR s využitím technických a přírodě blízkých opatření
- Národní program snižování emisí ČR



- Plán odpadového hospodářství ČR
- Plány pro zvládnání povodňových rizik ČR
- Politika ochrany klimatu v ČR
- Program předcházení vzniku odpadů ČR
- Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálního poradenství 2016-2025
- Státní program ochrany přírody a krajiny ČR
- Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR
- Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR
- Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR

Úroveň kraje

- Program rozvoje Plzeňského kraje 2014+
- Územní energetická koncepce Plzeňského kraje
- Povodňový plán Plzeňského kraje
- Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016 – 2026
- Rozptylová studie Plzeňského kraje
- Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Plzeňského kraje
- Koncepce regionálního rozvoje venkova a zemědělství Plzeňského kraje

Úroveň města

- Strategický plán rozvoje města
- Plán odpadového hospodářství
- Územní plán
- Generel zeleně (v současné době probíhá nové zpracování)
- Koncepce veřejného osvětlení (v přípravě)



3.3.7 SWOT ANALÝZA OBLASTI z pohledu Smart City

SILNÉ STRÁNKY
Výhodná poloha a lokalita (okolní příroda a krajina)
Zeleň v centru města a širším okolí (dostatek, kvalita, údržba)
Energetické hospodářství (systémový EPC projekt)
Realizovaná protipovodňová opatření
Zlepšující se kvalita povrchových vod
Systém sběru komunálního odpadu, intenzita a kvalita péče o čistotu města
Fungování příspěvkové organizace Technické služby města Klatov
SLABÉ STRÁNKY
Hospodaření s vodou (zadržování dešťové vody, propustnost ploch), špatné zadržování (zasakování) vody v intravilánu města a neefektivní využívání dešťové vody („šedá voda“)
Vysoký stupeň sucha v některých lokalitách, stávající riziko povodní
Nedostatečná protipovodňová opatření a opatření proti suchu
Lokální domácí topeniště zhoršují stav ovzduší (zejména periferie města)
Stav a čistota sběrných míst a stanovišť odpadních nádob
Kvalita ovzduší jako důsledek vysoké intenzity automobilové dopravy
PŘÍLEŽITOSTI
Územní plán
Generel zeleně (v současné době probíhá nové zpracování)
Dotační prostředky z EU fondů
Řešení pitné vody a veřejného prostoru
HROZBY
Klimatické změny a sucho (negativní dopad na vodní dopravu, hospodaření s vodou)
Riziko povodní
Zhoršující se situace v tranzitní dopravě a s tím spojené negativní dopady na kvalitu ovzduší a hluk



3.3.8 DOPORUČENÍ PRO NÁVRHOVOU ČÁST

OBLAST	POTENCIÁLNÍ TÉMATA PRO NÁVRHOVOU ČÁST
Neexistence jasné koncepce pro hospodaření s vodou na území města, nevyužívání srážkové vody	- Vytvoření strategie pro hospodaření s vodou (dešťová voda, šedá voda, zasakování, propustnost ploch) - Technicko-technologická opatření pro lepší využití srážkové vody (přeměna nepropustných ploch na propustné, zelené plochy, podpora zasakování srážkové vody) - Pitná voda a veřejný prostor (pítka, využití šedé vody)
Zhoršená kvalita ovzduší jako důsledek vysoké intenzity automobilové dopravy	- Opatření k podpoře alternativních způsobů dopravy (pěší, cyklo) - Systém sběru a využití dat o čistotě ovzduší a intenzitě hluku (systém spuštění následných opatření na základě naměřených dat)
Snižující se motivace lidí třídit odpady (prevence vzniku odpadů)	Ucelený a provázaný vzdělávací program pro cílové skupiny obyvatel (ve spolupráci s partnery (EKO-KOM, a.s.))



3.4 ŽIVOT A LIDÉ

3.4.1 Tematické oblasti z pohledu Smart City

Tematicky lze do oblasti zařadit následující pod-oblasti:

- Vzdělanost
- Školství
- Práce a zapojování inovací
- Sociální oblast a zdravotnictví
- Bezpečnost
- Volnočasové aktivity – kultura, sport
- Bydlení

3.4.2 Vzdělanost

3.4.2.1 ICT vybavení a podpora škol

Jak vyšlo z šetření na základních školách, vybavení škol a využívání elektronických prvků je na velmi vysoké úrovni. Ze strany města by bylo vhodné podpořit principy jako elektronické zápisy, elektronické žákovské knížky i třídní knihy na všech školách.

Tématem pro město je a bude vybavení moderními technologiemi a jejich průběžné obnovování. Mělo by jít o neustále nastavený proces, který musí reflektovat potřeby a nároky škol odpovídající dané době.

Potenciál je částečně i v určitém sjednocení nástrojů, které mohou využívat všichni žáci ZŠ, např. do podoby karty studenta (po vzoru Kolína a jeho karty nebo zapojení do projektu Plzeňské karty), kdy je možné přes kartu pro studenty využívat MHD, služby městských organizací (např. knihovna), do budoucna i možnost využívat jako systém vstupu do škol apod.

Oblastí k dalšímu zaměření je rovněž oblast komunikace škola (platí pro MŠ i ZŠ) – rodič – student.

3.4.2.2 Participace a spolupráce

Ve vztahu k partnerským městům rovněž nastavit a rozvinout systém výměny školních studentských pobytů.

Ve městě není nastaven systém dětských parlamentů nebo participativních rozpočtů.

Chybí vyšší využívání inovací a podnětů ze strany studentů (částečně v rámci agendy MA21, kdy jsou organizována setkání se studenty).

3.4.2.3 Další vzdělávání

Ve městě funguje univerzita 3. věku (určena především pro aktivní seniory), která spadá pod o.p.s. Úhlava.

Důležitou roli v oblasti vzdělávání hraje i místní městská knihovna.

Není nastaven systém prioritních edukačních a osvětových témat, na který by byly vázány jak akce celoměstského charakteru, tak třeba akce nebo vzdělávání ve školských zařízeních.

Určitý potenciál se nabízí i v podpoře a vyšším rozvoji polytechniky nebo specifických druhů výuky (environmentální výuka apod.) na školách.



3.4.3 Trávení volného času

3.4.3.1 Grantová politika

Předmětem výstupu není hodnocení grantové a dotační politiky v oblasti trávení volného času. Ve vztahu ke Smart City je však možné konstatovat, že potenciál nabízí SW na správu, podávání a řešení grantového systému, který by umožnil vstřícnější a efektivnější nástroj jak pro úřad, tak žadatele.

3.4.3.2 Trávení volného času a informování o něm

Informace o volnočasových aktivitách nejsou v současné době na jednom přehledném místě, které by bylo uživatelsky i vizuálně přívětivé. Trávení volného času patří k důležitým prvkům života většiny jedinců. Město by mělo podporovat systém, který zlepšuje trávení volného času včetně informování o možnostech.

Město by mohlo dále aktivně rozvíjet a podporovat aktivní trávení volného času ve veřejném prostoru jednak rozvojem a kultivací stávajících ploch a rovněž včleněním nových prvků do veřejného prostoru (workoutová hřiště, prvky trávení odpočinku, hřiště na parkour apod.).

3.4.4 Bezpečnost a bydlení

3.4.4.1 Kamerový systém

V oblasti bezpečnosti je pozitivním zjištěním, že městská policie má svůj kamerový systém vázaný na metropolitní síť. Tato skutečnost umožňuje rychlé předávání dat a informací.

Rozvoj samotného kamerového systému, tj. jeho rozšiřování nebo využívání modernějších systémů (např. s rozpoznáváním obličeje apod.) musí být předmětem především politické a celoměstské odborné diskuze. Město by mělo obecně definovat dlouhodobou koncepci a vizi v této oblasti.

Aktuálním tématem pro město je připojení, respektive využití „soukromých“ kamerových systémů ze strany městské policie. Jde především o kamery zbudované v zařízeních a na majetku městských organizací, které by mohla městská policie využívat.

Na systém nejsou napojeny další funkce, jako jsou např. měření hustoty dopravy a provozu, sběr dat v dopravě, sběr dat dalšího charakteru (např. z oblasti ovzduší). V této věci by měla být nastavena koncepce, která definuje, která data jsou potřebná, co přinesou apod.

3.4.4.2 Veřejné osvětlení

Téma bude řešeno v samostatné koncepci. Z dotazníků ovšem vzešlo, že část respondentů vnímá spojení osvětlení – bezpečnost jako velmi důležité téma. Koncepce by tak měla nejen definovat současný stav, ale měla by pracovat i s možností průběžné aktualizace a reakce na potřeby občanů. Z pohledu Smart City je tak možno:

- Začít například tvořit pocitové mapy bezpečí, které umí v průběhu času ukazovat změny pocitové bezpečnosti, kdy je možné sledovat, jestli došlo ke změně pocitu při zavedení nebo změně prvků osvětlení nebo jiných bezpečnostních prvků (např. umístění kamery do dané lokality apod.).
- Případně pravidelně sbírat zpětnou vazbu a náměty od občanů, kde by bylo vhodné osvětlení změnit / zlepšit / opravit. K tomuto by měla pomoci městská aplikace, která je řešena v kapitole Správa a hospodářství.

3.4.4.3 Bydlení

Oblast bydlení vyšla i z dotazníkových šetření jako velmi problematická pro část respondentů. Téma svým charakterem a možnostmi řešení zapadá spíše do řešení na úrovni strategického plánu.



Z pohledu města může být dílčím nástrojem rozvoj mapových portálů, které již dnes probíhá, a předávání informací obyvatelům na úrovni různých vrstev (zeleň, parky, komunikace, bezbariérovost apod.). Nejde však o věc, která by zásadním způsobem řešila problém bydlení.

3.4.5 Sociální oblast a zdravotnictví

3.4.5.1 Zdravotnictví

V této kategorii je v kompetencích města především sociální oblast. V oblasti zdravotnictví je potenciál především v edukačních a rozvojových aktivitách, které mohou dlouhodobě podporovat věci spojené se zdravým životním stylem, prevencí, osvětou a informovaností.

3.4.5.2 Městský ústav sociálních služeb

V sociální oblasti hraje klíčovou roli Městský ústav sociálních služeb (dále jen „MěÚSS“).

Pozitivním faktem je, že MÚSS využívá čtečky na úkony jak v domovech pro seniory, tak v rámci terénního výkonu sociálních služeb. Tento přístup jednak poskytuje sumarizovaná data a informace o poskytnutých službách, rovněž odstraňuje / snižuje papírovou kulturu a vede k úspoře času ze strany pečovatelů a pracovníků v soc. službách.

Historicky byla řešena tzv. SOS tlačítka. Nabídka byla přes MěÚSS poskytnuta klientům a jejich rodinným příslušníkům. O systém byl ovšem velmi nízký zájem. Z dlouhodobé perspektivy je ke zvážení, zda nenastavit systém, který by finančně tento systém podpořil (např. částečná dotace služeb ze strany města formou nákupu technologií nebo částečnou finanční podporou, případně finanční podporou na správu systému).

V prostředí domovů pro seniory funguje systém „pacient – sestra“, kdy si mohou klienti přivolávat pomocí tlačítka sestry v případě potřeby.

MěÚSS má vlastního pracovníka spravujícího IT. Oblast IT si tak zajišťují z velké části sami. (V případě rozšíření kapacit a kompetencí útvaru IT by mohlo dojít k částečné úspoře na tomto úvazku, neboť by část agendy mohl tento útvar převzít. Jde však o potenciál do budoucna spojený se systémovým řešením a změnou správy a obsluhy IT na městských organizacích, nikoli akutní problém.)

3.4.5.3 Sociální oblast na MÚ

Agenda je svoji povahou založena především na kontaktu s klientem. Výraznější přechod nebo přesměrování klientů např. do online prostředí není i do budoucna zcela reálná.

Tématem může být posilování možností vyřídit část agend elektronicky (formuláře, životní situace, Portál občana), i přesto je předpoklad i s ohledem na různorodou skladbu klientů zachování rozsahu poskytování služeb tzv. tváří v tvář.

3.4.6 Důležité dokumenty v oblasti

Úroveň státu a nadnárodní

- Strategie vzdělávací politiky 2020
- Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020
- Koncepce podpory sportu 2016-2025
- Bezpečnostní strategie České republiky



Úroveň kraje

- Program rozvoje Plzeňského kraje 2014+
- Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Plzeňského kraje 2016-2020
- Koncepce prevence kriminality a sociálně patologických jevů Plzeňského kraje 2017-2020
- Koncepce rozvoje muzeí v Plzeňském kraji 2012–2017
- Střednědobý plán rozvoje sociálních služeb v Plzeňském kraji 2019-2021
- Plán rozvoje sportu v Plzeňském kraji (2018)

Úroveň města

- Strategický plán rozvoje města
- Plán rozvoje sportu města



3.4.7 SWOT ANALÝZA OBLASTI z pohledu Smart City

SILNÉ STRÁNKY
Poměrně vysoká úroveň využívání elektronických prvků na většině škol
Využívání čteček na služby ze strany MÚSS
Využívání systémů pacient – sestra v domovech pro seniory
Univerzita 3. věku
Připojení městské policie a kamerového systému na metropolitní síť
SLABÉ STRÁNKY
Nízký podíl participačních prvků pro žáky škol
Informace o možnostech trávení volného času nejsou agregované a sumarizované na jednom přehledném místě
Chybí koncepce a vize jak budovat kamerový městský systém
PŘÍLEŽITOSTI
Oblasti spojené se zdravotnictvím (zdravý životní styl, osvěta, včasná diagnostika, motivace apod.) ještě více rozvinout a zapojit do edukačních a osvětových aktivit města a úřadu, např. i ve spolupráci s místní nemocnicí, ambulantními lékaři a neziskovými organizacemi (navázat na dobrou praxi - Den zdraví v rámci agendy MA21)
Zvyšování možností vyřídit životní situace z pohodlí domova (dále posilovat sekci návodů přes životní situace, další elektronizace formulářů, vytvořit Portál občana)
Podpořit rozvoj principů dětských parlamentů a jejich zapojení do rozvoje města, participativních rozpočtů, aktivní role města v podpoře a propojení škol se zahraničními školami (výměnné pobyty), zavést principy crowdsourcingu
Kontinuálně podporovat rozvoj technického vybavení školských zařízení ve městě
Posilovat prvky komunikace škola (MŠ i ZŠ) - rodič - žák
Nastavit systém edukačních, osvětových a rozvojových témat ve městě vč. doprovodných aktivit (konference, semináře, moderované procházky apod.)
Finanční podpora / dotace zavádění SOS tlačítek
Zavedení SW na grantovou politiku v oblasti trávení volného času
Dále podporovat rozvoj trávení volného času ve veřejném prostoru
HROZBY
Propad příjmů města a omezení financí do oblastí trávení volného času ad.



3.4.8 DOPORUČENÍ PRO NÁVRHOVOU ČÁST

OBLAST	POTENCIÁLNÍ TÉMATA PRO NÁVRHOVOU ČÁST
Udržet a posilovat moderní vybavení škol a zavádění dalších „smart“ prvků	- Vytvořit dlouhodobý plán obnovy ICT infrastruktury na školách - Podpořit využívání elektronických prvků i u škol, které je doposud nemají - Propojit část výuky s rozvojovými tématy měst - Rozpracovat zavedení jednotné studentské karty pro studenty ve městě a jeho okolí (případně i vazba na další města z kraje)
Participace a zapojení obyvatel i specifických skupin do rozvoje města	- Vytvořit systém dětských parlamentů (zvážit i systém parlamentu seniorů) - Zvážit systém školních participativních rozpočtů - Aktivní role města při domlouvání a nastavení systémů výměnných pobytů studentů – např. zaměření i na vybraná témata - Ve vztahu ke školám (ale případně i široké veřejnosti) zavést principy crowdsourcingu - Posílit komunikační prvky ve vztahu škola – rodič - žák
Edukace a osvěta obyvatel	Navázat na dobrou praxi z agendy MA21 a výrazně rozvinout systém edukačních a osvětových témat, např. v oblasti zdraví, ale i dalších tématech (viz jednotlivé oblasti Smart City); vázat na různé formy participace (přednášky, výstavy, soutěže apod.)
Trávení volného času	- Vytvoření pod-webu sumarizujícího přehledně a vizuálně přívětivě všechny informace o trávení volného času ve městě; podstatou je i aktuálnost informací - Podpořit rozvoj workoutových, parkourových aj. hřišť, která je možné zakomponovat do veřejného prostoru; plus podpořit rozvoj odpočinkových prvků – nutnost koncepčního uchopení a rozvoje (vč. znalosti potřeb a zájmů veřejnosti nebo specifických skupin)
Bezpečnost a kamerový systém	- Možnost využívání kamerových systémů na objektech / majetku městských organizací i městskou policií - Edukace a osvěta v tématu bezpečnosti chodců, cyklistů (jako součást celoměstských edukačních témat) - Rozpracovat možné napojení dalších modalit na kamerový městský systém (využití pro měření průjezdnosti dopravy; sběr dat o ovzduší apod.) - Zvážit zavedení tvorby pocitových map bezpečí - Nastavit systém sběru zpětné vazby a podnětů od občanů nejen v oblasti bezpečnosti prostřednictvím nové aplikace



4 O ZPRACOVATELI

Jsmo česká společnost se silnou znalostí lokálního trhu

1. Jsme tým zkušených manažerů z praxe
2. Navrhujeme funkční řešení a zavedeme jej do praxe
3. Měníme a rozvíjíme postoje lidí ve firmě
4. Poskytujeme interim manažery



30

let na trhu

90 000+

rozvíjených nebo
hodnocených osob

2 700+

projektů

100

klientů ročně

Dle žebříčku Czech TOP 100 patříme již několik let mezi
100 nejobdivovanějších firem na českém trhu.

PŘINÁŠÍME FIRMÁM A ÚŘADŮM ODPOVĚDI A ŘEŠENÍ NA TYTO OTÁZKY:

STRATEGIE

Podstatou strategie
je odlišení.

Máme ji?

Rozumí ji naši lidé?

Pomáhá nám v řízení
organizace a poskytování
služeb?

OBCHOD A MARKETING

Je náš obchodní model
dostatečně výkonný?

Pracujeme dobře se
vztahy, vytěžíme
potenciál zákazníků?

Obsluhujeme dobře
největší zákazníky?

VÝROBA

Jak zkrátíme
výrobní časy?

Jak snížíme prostoje?

Jak zapojíme lidi do
zefektivňování?

Jak pomůžeme mistrům
ve vedení lidí?

PROCESY A ŘÍZENÍ

Umíme zajistit, aby každá
práce měla smysl a svého
zákazníka?

Je průběh činnosti
organizací efektivní
alespoň jako u dobrých
příkladů z praxe?

LIDÉ

Máme kompetentní,
motivované
a loajální lidi?

Umíme je rozvíjet
a vychovávat si nástupce?

Jak být úspěšným
vedoucím / lídrem?

INOVACE

Jakým způsobem jsme
uchopili proces inovací?

Jak podporujeme
inovativní lidi
a budujeme inovativní
DNA organizace?

Jak efektivně řídíme vývoj
služeb?

INTERIM MANAGEMENT

Jak rychle stabilizujeme
chod v určitém útvaru?

Co můžeme dělat, když
nemůžeme obsadit
klíčovou pozici?

Jak dobře odřídíme
změnu?

ZÁSObY A LOGISTIKA

Jak efektivní je pohyb
zboží a surovin uvnitř
společnosti?

Jak funguje distribuce
zákazníkům či dalším
partnerům?

Kolik financí nám vážou
zásoby?

Více informací o M.C.TRITON najdete na www.mc-triton.cz