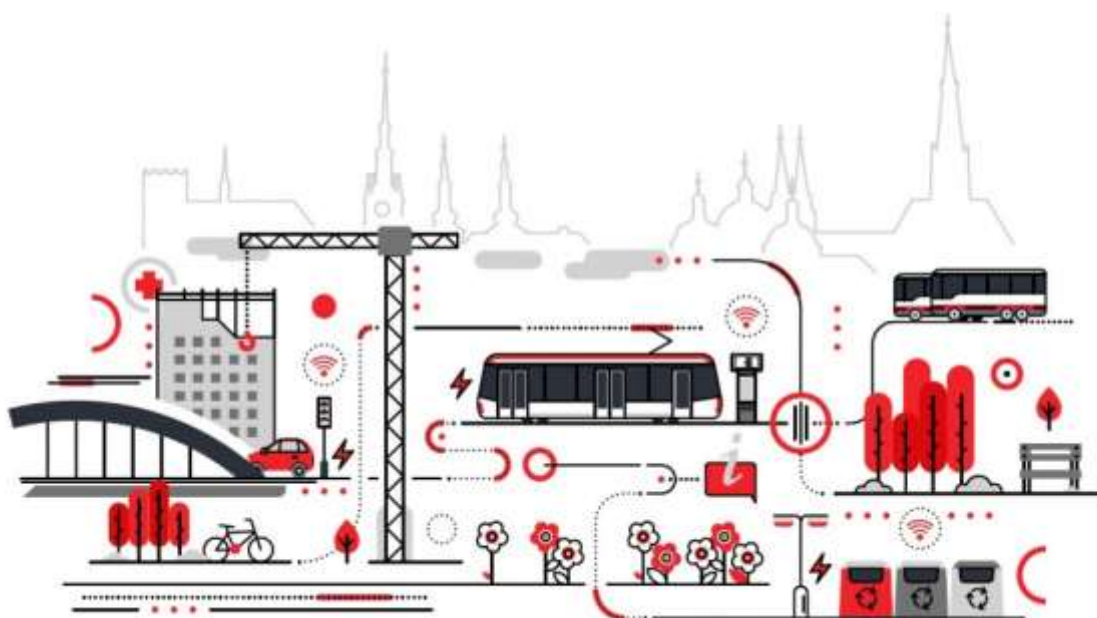




PLÁN PRO CHYTROU OLOMOUC





Evropská unie Evropský sociální fond Operační program Zaměstnanost

Název projektu: **Olomouc plánuje budoucnost**

Registrační číslo projektu: **CZ.03.4.74/0.0/0.0/18_092/0014570**

Garant: Mgr. Matouš Pelikán

Pracovní skupina: Mgr. Tomáš Burian
Mgr. Miloslav Dvořák
Ing. Jiří Fišer
RNDr. Jan Holpuch Ph.D
Ing. Lenka Chodilová
Ing. Luděk Janák
Ing.arch Jan Křenková
Mgr. Jan Langr
Ing. Roman Luczka
Ing. Martin Luňáček
Ing. Josef Maleňák
Mgr. Lea Maňáková
RNDr. Jana Matzenauerová
Mgr. Petr Plachý
Mgr. Kateřina Přidalová
Ing. Radovan Sítek
Pavel Snášel
Mgr. Dušan Struna

Platnost a účinnost Plánu pro chytrou Olomouc na období 2021 -2027, od 24. 9. 2021



Obsah

PLÁN PRO CHYTROU OLOMOUC	1
1 Zkratky	5
2 Představení konceptu Smart City	7
2.1 Specifika a uplatnění SC v ČR.....	7
2.2 Představení města ve vztahu k principům SC.....	8
2.3 Vztah Plánu ke Strategickému plánu rozvoje města Olomouce.....	8
2.4 Tvorba Plánu pro chytrou Olomouc	9
2.5 Tematické okruhy	10
2.5.1 Efektivní, otevřená a přívětivá samospráva	10
2.5.2 Efektivní a udržitelná mobilita.....	10
2.5.3 Chytrý veřejný prostor.....	11
2.5.4 Inovační ekosystém	11
2.5.5 Inovativní a čistá energetika.....	11
2.6 Příklady dobré praxe	11
3 Analytická část.....	15
3.1 Efektivní, otevřená a přívětivá samospráva	15
3.1.1 Analýza oblasti Efektivní, otevřená a přívětivá samospráva	15
3.1.2 Organizační a procesní opatření.....	29
3.1.3 Stakeholdeři.....	33
3.1.4 Návaznost na strategické dokumenty	35
3.1.5 SWOT analýza	37
3.1.6 Východiska pro návrhovou část.....	38
3.2 Efektivní a udržitelná mobilita.....	40
3.2.1 Analýza oblasti Efektivní a udržitelná mobilita.....	40
3.2.2 Organizační a procesní opatření.....	45
3.2.3 Návaznost na strategické dokumenty	46
3.2.4 Stakeholdeři.....	51
3.2.5 SWOT analýza	55
3.2.6 Východiska pro návrhovou část.....	56
3.3 Chytrý veřejný prostor.....	57
3.3.1 Analýza oblasti Chytrý veřejný prostor	57
3.3.2 Organizační a procesní opatření.....	64
3.3.3 Návaznost na strategické dokumenty	69



3.3.4	Stakeholderi.....	72
3.3.5	SWOT analýza	74
3.3.6	Východiska pro návrhovou část.....	75
3.4	Inovační ekosystém	77
3.4.1	Analýza oblasti Inovační ekosystém	77
3.4.2	Organizační a procesní opatření.....	79
3.4.3	Návaznost na strategické dokumenty	79
3.4.4	Stakeholderi.....	87
3.4.5	SWOT analýza	94
3.4.6	Východiska pro návrhovou část.....	96
3.5	Inovativní a čistá energetika.....	98
3.5.1	Analýza oblasti Inovativní a čistá energetika.....	98
3.5.2	Organizační a procesní opatření.....	99
3.5.3	Návaznost na strategické dokumenty	103
3.5.4	Stakeholderi.....	113
3.5.5	SWOT analýza	118
3.5.6	Východiska pro návrhovou část.....	119
4	Návrhová část	121
4.1	Vize chytré Olomouce	121
4.2	Strategické cíle a opatření.....	122
4.2.1	Cíl 1 Datově vedená správa města	122
4.2.2	Cíl 2 Samospráva otevřená občanům.....	129
4.2.3	Cíl 3 – Efektivní nakládání se zdroji	135
4.2.4	Cíl 4 – Olomouc, město otevřené inovacím	144
5	Implementační část	151
5.1	Návrh organizačních opatření	151
5.2	Finanční zdroje pro realizaci rozvojových projektů.....	151
5.3	Monitorovací indikátory	152
5.4	Monitoring a evaluace Plánu pro chytrou Olomouc	155



1 Zkratky

AFO	Academia Film Olomouc
API	Agentura pro podnikání a inovace
AŘaMV	odbor Agendy řidičů a motorových vozidel (Magistrát města Olomouce)
CATRIN	Český institut výzkumu a pokročilých technologií
CENIA	Česká informační agentura životního prostředí)
CKAN	Comprehensive Knowledge Archive Network - webový open-source nástroj pro ukládání, správu a poskytování otevřených dat
CMTF UP	Cyrlometodějská teologická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci
ČR	Česká republika
ČVUT	České vysoké učení technické v Praze
DIH	Digitální inovační hub
DPMO	Dopravní podnik města Olomouce a.s.
EPC	komplexní služba, která v sobě zahrnuje návrh úsporných opatření, přípravu, realizaci a zajištění financování projektu vedoucím k úsporám energie budov.
FF UP	Filosofická Fakulta Univerzity Palackého v Olomouci
FTK UP	Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci
FZÚ AVČR	Fyzikální Ústav Akademie věd České republiky
FZV UP	Fakulta zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci
GIS	Geografický informační systém
HDV	Hospodaření se srážkovými vodami
ICOK	Inovační centrum Olomouckého kraje
ICT	Informační a komunikační technologie
IK SMOI	Informační koncepce Statutárního města Olomouce
IoT	Internet věcí
IT	Informační technologie
IROP	Integrovaný regionální operační program
KIDSOK	Koordinátor integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje
KKP	Kulturní a kreativní průmysly
KMČ	Komise městských částí
KMOI	Knihovna města Olomouce, příspěvková organizace
LF UP	Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci
MA 21	Místní Agenda 21
MHD	Městská hromadná doprava
MMOI	Magistrát města Olomouce
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MSP	Malé a střední podniky
MV ČR	Ministerstvo vnitra České republiky
MVŠO	Moravská vysoká škola Olomouc
MZI	Modrozelená infrastruktura
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
ODUR	Odbor dopravy a územního rozvoje (Magistrát města Olomouce)
OHA	odbor hlavního architekta eGovernmentu (Ministerstvo vnitra České republiky)
OHK	Okresní hospodářská komora
OISC	Odbor Informatiky a Smart City (Magistrát města Olomouce)



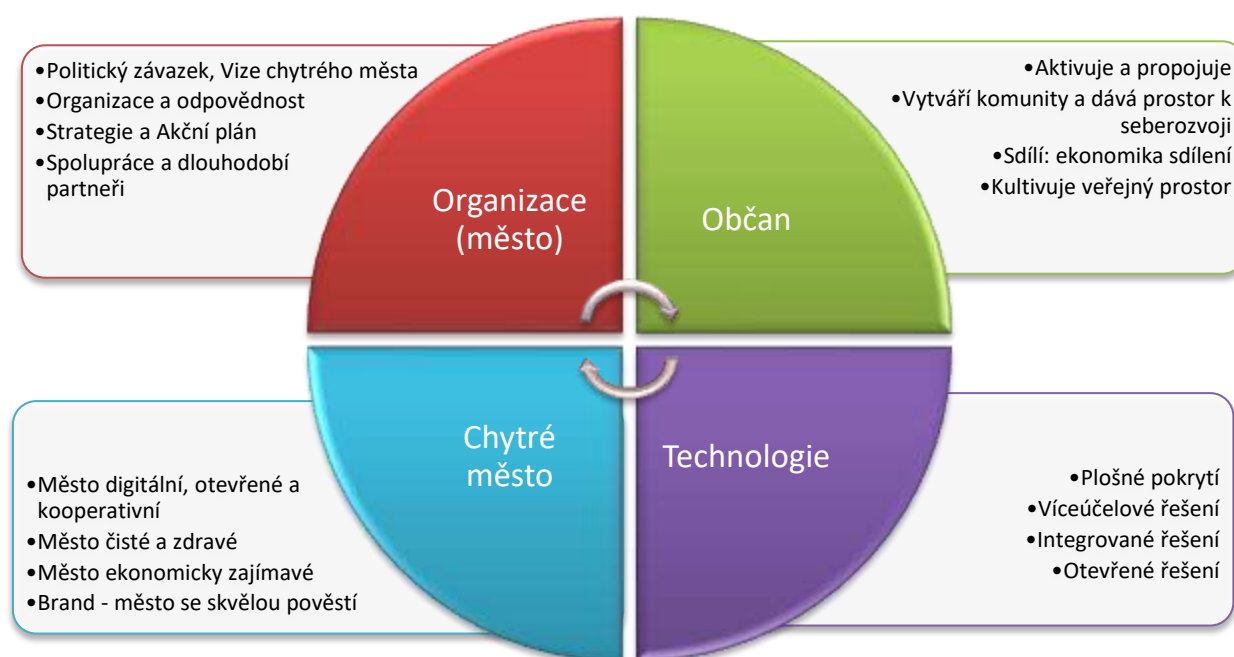
OK	Olomoucký kraj
OMAJ	Odbor Majetkoprávní (Magistrát města Olomouce)
OMZOH	Odbor městské zeleně a odpadového hospodářství (Magistrát města Olomouce)
OPB	Olomouc plánuje budoucnost
OPPI	Operační program podnikání a inovace
OPZ	Operační program Zaměstnanost
OPŽP	Operační program Životní prostředí
OP VaVPI	Operační program výzkum a vývoj pro inovace
ORP	Obce s rozšířenou působností
OSN	Organizace spojených národů
OSTR	Odbor strategie a řízení (Magistrát města Olomouce)
OŠ	Odbor Školství (Magistrát města Olomouce)
OZE	Obnovitelné zdroje energie
OZV	Obecně závazná vyhláška
PdF UP	Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci
PF UP	Právnická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci
POH	Plán odpadového hospodářství Statutárního města Olomouce
PPP	Partnerství veřejného a soukromého sektoru (angl. Public Private Partnership)
PřF UP	Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci
PS	Pracovní skupina
PUMMO	Plán městské udržitelné mobility Olomouc
RCPTM	Regionální centrum pokročilých technologií a materiálů
RIS	Regionální inovační strategie
RMO	Rada města Olomouce
RUD	Rozpočtové určení daní
R&D	Research & Development
SC	Smart City
SCIT	Odborná komise Smart city a informačních technologií
SECAP	Akční plán udržitelné energetiky a klimatu
SKO	Směsný komunální odpad
SMOI	Statutární město Olomouc
SŘKO	Systém řízení kvality ovzduší ve městě Olomouci
SVTP ČR	Společnost vědeckotechnických parků ČR
SWOT	Strategická analýza silných stránek, slabých stránek, příležitostí a hrozeb
TAČR	Technologická agentura České republiky
TSMO	Technické služby města Olomouce a.s.
ÚMTM	Ústav Molekulární a translační medicíny
VaV	věda a výzkum
VŠ	vysoká škola
VZ	výroční zpráva
UP	Univerzita Palackého v Olomouci
UX	User Experience
VŠB – TUO	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
VTP UP	Vědeckotechnický park Univerzity Palackého v Olomouci
v. v. i.	veřejná výzkumná instituce
ZMO	Zastupitelstvo města Olomouce

2 Představení konceptu Smart City

2.1 Specifika a uplatnění SC v ČR

Na území České republiky se konceptem Smart City začalo nejdříve zabývat město Písek, které v polovině roku 2015 vydalo strategii Smart City nazvanou Modrožlutá kniha Smart Písek. Následně se začaly objevovat další municipality, které reflektovaly tento celosvětový trend. V roce 2016 byla ustanovena Pracovní skupina pro Smart Cities na Ministerstvu pro místní rozvoj (MMR). Tato pracovní skupina a zaměstnanci MMR poté začali zpracovávat Metodiku Smart cities s podtitulem: Metodika pro přípravu a realizaci konceptu Smart Cities na úrovni měst, obcí a regionů.

Jelikož koncept smart city by měl být chápán jako proces (nikoli stav, který nastane a je neměnný), tak jak můžeme vidět na grafice níže, pro vytvoření opravdu chytrého města je nutné naplnit všechny 4 úrovně SC (Organizace - město, Občan, Technologie, Chytré město). K naplnění všech 4 úrovní je stanoveno 16 komponent uvedených níže. Tyto komponenty byly zohledněny při tvorbě strategických cílů a opatření a konkrétních projektových fiších.



Obr 1 Rámec chytrého města Zdroj: Metodika Smart Cities MMR, 2019

Zároveň v dokumentu Metodika hodnocení udržitelných chytrých měst¹, které také vydalo MMR nalezneme konkrétní kroky a kritéria, jak vyhodnotit stav, ve kterém se město nachází. K tomu nám pomáhají nastavené Organizační a procesní opatření vázající se na jednotlivé oblasti zájmu SC. Tato opatření jsme navázali na oblasti zájmu Plánu pro chytrou Olomouc a v jednotlivých kapitolách - tzv. Analýze oblastí jsme tato opatření uvedli a popsali jejich aktuální stav.

¹ Dostupné online: <https://mmr.cz/cs/microsites/sc/metodiky/metodika-hodnoceni-udrzitelnych-chytrych-mest-sm>

MMR zároveň vypracovala Metodiku financování Smart City projektů. V tomto dokumentu jsou uvedené možnosti financování chytrých projektů pro samosprávu. Konkrétně to jsou možnosti plynoucí z členství v EU: Dotace EU, Evropské finanční nástroje (úvěry, záruky a další finanční nástroje). Mezi další možnosti patří zapojení dluhového financování a zapojení soukromých zdrojů.

V roce 2018 vznikla studie s názvem „Analýza aktuální úrovně zapojení ČR do konceptu smart city a smart region v souvislosti s novými trendy, včetně návrhů opatření“. Tato studie vznikla za finanční podpory TAČR z Programu BETA2. Cílem studie bylo zmapovat aktuální stav a míru zapojení jednotlivých krajů, krajských měst a bývalých okresních měst do konceptu Smart City/Smart Region, zmapovat úroveň procesu implementace tohoto konceptu, názorů na potřebu jeho podpory a dle zjištění následně navrhnout vhodná opatření, jak jejich intenzitu zapojení do tohoto konceptu zvýšit. Studie byla zpracována pro konečného uživatele Úřad vlády České republiky s cílem navrhnout vhodná opatření pro širší zapojení krajů, krajských měst a bývalých okresních měst do konceptu Smart city.

Ve studii byly dané města a kraje hodnoceny na základě PDCA cyklu (P = plánování, D = realizace, C = kontrola, A = iniciace a zdokonalování). V pořadí krajských měst se Olomouc umístila s hodnotou PDCA cyklu 49,84 % na desátém místě ze 13 krajských měst. Nicméně město Olomouc bylo uvedeno jako příklad dobré praxe v zavádění inteligentního dopravního systému.

2.2 Představení města ve vztahu k principům SC

Město Olomouc již delší dobu zavádí nové technologie do chodu města, které bychom mohli klasifikovat jako rozvíjející koncept Smart City, nicméně zavádění těchto technologií nebylo vždy systematické a záviselo na mnoha aspektech (znalost konceptu Smart city, dostatek finančních zdrojů, politická vůle, součinnost a vůle dalších investorů – v případě, že SMOI nebylo jediným investorem, atd.). Přesto je však město Olomouc například v oblasti dopravy dlouholetým průkopníkem chytrých technologií v rámci České republiky. Konkrétně se jedná o projekty Chytré označníky DPMO, zapojení veřejnosti při tvorbě strategií (PUMMO, Strategický plán rozvoje města Olomouc, online objednávkový a vyvolávací systém, atd. Tyto projekty jsou podrobněji popsány v analytické části tohoto dokumentu.

Na základě těchto zkušeností a díky politické podpoře konceptu SC, bylo zřízeno oddělení Smart City, které dle Organizačního řádu mimo jiné zajišťuje: přípravu Plánu pro chytrou Olomouc a jeho aktualizace, implementaci a koordinaci Plánu pro chytrou Olomouc, přípravu a plnění ročních akčních plánů, součinnost k záměrům jednotlivých odborů a městských organizací v oblasti tzv. chytrého města a jejich vzájemnou koordinaci, sběr informací o možnostech finančních zdrojů ze státních programů na podporu rozvoje tzv. "chytrého města", a to ve spolupráci s odborem dotačních projektů. Posílení organizační struktury MMOI a existence Plánu pro chytrou Olomouc (spolu se zásobníkem projektů, které lze realizovat) by mělo vést k výraznému rozvoji dané oblasti v budoucích letech.

2.3 Vztah Plánu ke Strategickému plánu rozvoje města Olomouce²

Nejdůležitějším zastřešujícím strategickým dokumentem města Olomouce je Strategický plán rozvoje města Olomouce. Strategický plán rozvoje města Olomouce byl schválen ZMO postupně na

² Dostupné online: <https://www.databaze-strategie.cz/cz/olomouc/strategie/strategicky-plan-rozvoje-mesta-olomouce-2017-2023>

dvou zasedáních – nejprve 19. 12. 2017 (analytická a návrhová část, bod programu č. 14 / hlasování č. 22) a následně 12. 03. 2018 (implementační část, bod programu č. 13, hlasování č. 15). Strategický plán je platný pro období 2017–2023. Zpracování Strategického plánu bylo spolufinancováno z OP Zaměstnanost v rámci projektu "Zefektivnění procesu strategického řízení ve městě Olomouci" (CZ.03.4.74/0.0/0.0/16_033/0002952).

I když byl Strategický plán rozvoje města Olomouce vypracován v roce 2017, oblast Smart City v něm není dostatečně reflektována. Proto bylo i na základě programového prohlášení RMO v roce 2018 stanoveno, že bude vypracována Strategie Smart City na období 2019 až 2023. Cílem strategie je sloužit jako doplnění k již platnému Strategickému plánu rozvoje města Olomouce v oblasti chytrých řešení.

Všechny strategické dokumenty připravované SMOI musí být v souladu s platným Strategickým plánem rozvoje města. Soulad je posuzován vždy před schválením daného dokumentu OSTR dle VP MMOI 2/2019.

2.4 Tvorba Plánu pro chytrou Olomouc

Po vzniku odborné komise Smart city a informačních technologií a konzultaci s Odborem Strategie a řízení (OSTR) bylo v Operačním programu Zaměstnanost požádáno o dotaci na rozvoj vybraných oblastí „Smart city“ v prostředí SMOI v rámci výzvy OPZ 92. Projekt Olomouc plánuje budoucnost (dále jen Projekt OPB) je tvořen 4 klíčovými aktivitami. Jedna z klíčových aktivit Projektu OPB je Tvorba Plánu pro chytrou Olomouc pro období 2021 až 2027.

Dle vnitřního předpisu MMOI vznikla interní pracovní skupina, která se podílela na tvorbě Plánu pro chytrou Olomouc. Pracovní skupina byla rozdělena do menších pracovních týmů dle souvisejících témat. Menší pracovní týmy odpovídají členění Plánu pro chytrou Olomouc (konkrétně: Efektivní, otevřená a přívětivá samospráva, Efektivní a udržitelná mobilita, Chytrý veřejný prostor, Inovativní ekonomika, Inovativní a čistá energetika). V rámci této pracovní skupiny probíhal sběr dat pro tvorbu analytické části Plánu. Všichni členové pracovní skupiny byli na začátku procesu sběru dat seznámeni se strukturou dokumentu a následně vyzváni k doplnění podkladů pro analýzu. Vzhledem k tomu, že většina členů pracovní skupiny jsou zaměstnanci MMOI, jednalo se tedy o pracovníky přímo spojené s realizovanými nebo uvažovanými projekty spadajícími do konceptu SC. Podklady byly sbírány především elektronicky popřípadě osobními setkáními v menších pracovních týmech.

Plán pro chytrou Olomouc je složen z úvodní části, analytické části, návrhové části a implementační části. V úvodní části je popsán princip smart city, poté jsou uvedeny příklady dobré praxe a tvorba plánu pro chytrou Olomouc. V analytické části je uvedeno pět tematických okruhů, které byly stanoveny během získávání dat pro analytickou část. Tematické okruhy jsou představeny v následující kapitole. Jednotlivé tematické okruhy nejprve představuje analýza oblasti, Organizační a procesní opatření, Stakeholdeři, Návaznost na strategické dokumenty, SWOT analýza a východiska pro návrhovou část.

V analýze oblasti jsou popsány realizované a probíhající aktivity města v dané oblasti. Dále jsou vypsány organizační a procesní opatření, která vycházejí z Metodiky hodnocení udržitelných a chytrých měst – Smart cities. Tato opatření byla stanovena pro porovnávání měst České republiky. Metodika vznikla na popud pracovní skupiny pro Smart cities na ministerstvu pro místní rozvoj, zpracovatelem bylo univerzitní centrum energeticky efektivních budov při ČVUT. Organizační a

procesní opatření byla vybrána, tak aby odpovídala jednotlivým tematickým okruhům a poté vyhodnocena.

U těch opatření, kde bylo možné z veřejných zdrojů dohledat informace, proběhl monitoring těchto opatření u měst s podobným počtem obyvatel a (Liberec, Hradec Králové, České Budějovice a Ústí nad Labem) a dalších statutárních měst Olomouckého kraje (Prostějov a Přerov). Výběr porovnávaných měst navazuje na analytickou část Strategického plánu rozvoje města Olomouce. Poté následuje popis stakeholderů, ve smyslu hlavních aktérů (subjektů) ovlivňující dané okruhy. Mezi tyto subjekty patří státní instituce, regionální subjekty a městské organizace, jejichž aktivity je třeba při rozvoji konceptu smart city respektovat. Dále následuje popis návaznosti chytrých řešení na strategické dokumenty aktuálně platné pro statutární město Olomouc. Na tyto analytické kapitoly navazuje SWOT analýza, a východiska pro návrhovou část.

Návrhová část stojí na 4 základních průřezových strategických cílech. Strategické cíle byly stanoveny tak, aby jejich realizace do roku 2027 byla reálně proveditelná. Každý cíl je členěn na opatření, ve kterých je uveden popis opatření, cílové skupiny, vazby na strategické dokumenty, vazby na další opatření Plánu pro chytrou Olomouc, konkrétní projektové fiche a monitorovací indikátory. Součástí těchto opatření je i personální náročnost, konkrétně jsou uvedeny pozice správce opatření, administrátor opatření, předpokládaní realizátoři a partneři.

Implementační část je tvořena z kapitol: Návrh organizačních opatření, Finanční zdroje pro realizaci rozvojových projektů, Monitorovací indikátory a Monitoring a evaluace Plánu pro chytrou Olomouc. Implementační část obsahuje konkrétní výčet monitorovacích indikátorů, postup tvorby monitorovací zprávy i akčního plánu, což budou pro implementaci navržených projektových fichí klíčové dokumenty.

2.5 Tematické okruhy

2.5.1 Efektivní, otevřená a přívětivá samospráva

Magistrát města Olomouce se již delší dobu občanům otevírá a, i když dříve nebyl tento trend garantován účastí v nějakém uskupení samospráv (Zdravá města, Otevřená města, místní Agenda 21 (dále také „MA21“), atd.), kde by byl tento proces více systematizován, tak již probíhala řada opatření, která by úřad lidem více přiblížila. V roce 2019 statutární město Olomouc přijalo deklaraci k podpoře udržitelného rozvoje a přistoupilo tím k iniciativě OSN „Agenda 21“. V rámci efektivní, udržitelné a přívětivé samosprávy jsou uvažována zejména témata jako digitalizace úřadu, otevřená data, komunikace s občany, participace či udržitelný rozvoj.

2.5.2 Efektivní a udržitelná mobilita

Doprava je v rámci konceptu Smart city jednou z nejdůležitějších oblastí. Rozvoj dopravy ve městech je stejně jako koncept Smart city ovlivňován rozvojem technologií a větším důrazem na trvale udržitelný způsob života. Za tímto účelem byl již v roce 2018 schválen strategický dokument s názvem Plán udržitelné městské mobility Olomouc. Spolu s nasazováním moderních dopravních technologií a tvorby potřebné dopravní infrastruktury, tak vzniknou ideální podmínky k naplnění vize udržitelné městské mobility. Za účelem sdílení dobré praxe v oblasti mobility je město Olomouc součástí CIVITAS fora, CIVINETu a Partnerství pro městskou mobilitu.

2.5.3 Chytrý veřejný prostor

Kvalitní a čistá veřejná prostranství jsou důležitým faktorem, aby se lidem ve městě žilo dobře a cítili se v něm bezpečně. Oblast chytrého veřejného prostoru zahrnuje vodní hospodářství, kvalitní životní prostředí, odpadové hospodářství, územní plánování a mobiliář veřejného prostoru. Veřejný prostor by měl být vytvářen smyslně, s moderními technologiemi, ale zároveň s úspornými provozními náklady pro město a jeho městské organizace.

2.5.4 Inovační ekosystém

Inovační ekosystém je jednou z klíčových funkcí chytrého města. Umožňuje mu dále se rozvíjet v oblasti technologických i "měkkých inovací". Typicky uvažujeme 2 typy inovačního ekosystému - vnitřní a vnější. V kontextu SMOI je za vnitřní považováno prostředí MMOI a podřízených organizací (zavádění inovačního managementu, změny procesů tak, aby byly "štíhlejší" a využívaly aktuálního stavu technologií, spolupráce s univerzitami, soutěže na podporu nových nápadů ve městě, apod.). Vnější inovační ekosystém z pohledu SMOI je pak spolupráce subjektů VaV (primárně UP a MVŠO) a podnikatelského sektoru v rámci SMOI i mimo něj. Cílem vnějšího inovačního ekosystému je vytvářet na území SMOI co největší přidanou hodnotu.

2.5.5 Inovativní a čistá energetika

Energetika v konceptu SC zahrnuje zejména inteligentní řízení spotřeby energie, včetně energetického hospodářství městských budov a podpory jejich energeticky úsporných řešení, využívání prvků „chytrých sítí“ (smart grid) v rozvodné soustavě města nebo regionu, včetně chytrých mikrosítí pro různé účely a rovněž inteligentní řízení městských služeb směrem k efektivnímu využívání energie a přírodních zdrojů (především energeticky úsporné a environmentálně šetrné veřejné osvětlení, efektivní odpadové hospodářství a hospodaření s vodou). Principy Smart city založené na úspoře financí jsou poměrně rychle viditelné právě v odvětví energetiky. Moderní technologie v současnosti umožňují lepší měření a moderní spínače mohou ušetřit značné finanční prostředky městu, jeho subjektům, ale i občanům.

2.6 Příklady dobré praxe

Koncept SC je založen na implementaci chytrých technologií a procesů do chodu města. Klíčové ovšem je, zda-li jsou tyto technologie a procesy přijímány občany a zda naplňují principy efektivity a hospodárnosti. Na to jak jsou určité typy projektů a inovací přijímány občany a zda disponují přidanou hodnotou, se můžeme inspirovat v jiných, především českých městech s podobnou mentalitou občanů. Čerpat inspiraci lze také v partnerských městech, kde můžeme jednodušeji navázat na spolupráci i v jiných oblastech. K realizaci potom můžeme vybírat takové projekty, o kterých byl ve srovnatelných městech zájem, a které měly u jejich obyvatel úspěch. Jako města s příklady dobré praxe byla vybrána ta česká města, která jsou v oblasti smart city na území České republiky průkopníky (Písek a Litoměřice) a dvě města zahraniční. Prvním z nich je finské město Tampere, jež je partnerským městem Olomouce. Druhým vybraným městem je irský Limerick s podobným počtem obyvatel jako Olomouc a zároveň rozvinutým konceptem smart city.

Písek

Z analýzy dokumentů vyplynulo, že Strategický plán rozvoje města Písek má reálné cíle spolupráce škol nižších stupňů vzdělání a vysoké školy či Technologického centra. Strategický plán města Písek proto v rámci snahy posílit provázanost vzdělávacího systému s potřebami a vizí města a



blízkého okolí, se snaží motivovat mladé lidi ke studiu technických a přírodovědných oborů, které mají ve městě budoucnost, řeší problematiku středoškoláků i přilákání vysokoškoláků.

Strategie města Písek obsahuje samostatnou část Integrované infrastruktury a ICT. Je to jedno z mála měst, které umí ve veřejném strategickém dokumentu jasně specifikovat, kolik informačních systémů existuje uvnitř radnice a obecně ve městě. Město předpokládá realizaci eGovernmentu. Rovněž se předpokládá zapojení občanů do rozhodování města, systematická komunikace s nimi. Vše je zatím ve stádiu plánů a začínající činnosti.

Litoměřice

Město Litoměřice má ve své velmi stručné a přehledné strategii samostatnou část k problematice eGovernmentu - týká se zejména komunikace s občany. Z roku 2017 pochází samostatná strategie využití nových médií. Město má mimořádně silnou participaci veřejnosti - studentské „zastupitelstvo“, školskou radu atd. V soutěži MV byl v roce 2019 litoměřický městský úřad vyhlášen nejvstřícnější radnicí České republiky. Město Litoměřice je dlouhodobým realizátorem MA21 a v České republice patří spolu s městem Chrudimí mezi jediné realizátory v kategorii obcí, které splňují nejlepší kategorii A. Město Litoměřice je také členem Národní sítě Zdravých měst ČR.

Litoměřice se dlouhodobě zaměřují na rozvoj eGovernmentu (úřad online) a aktivní zapojení veřejnosti a to formou veřejného fóra, školního fóra, veřejných projednávání, anket a zastupitelstev mládeže. Zároveň od roku 2016 každoročně organizují participativní rozpočtování a od roku 2018 Dotační program Zdravého města. V rámci těchto aktivit podporují a aktivizují občanskou společnost. Město Litoměřice je aktivní také v oblasti inovativní městské energetiky – má zpracovaný plán SECAP, je členem Paktu starostů a primátorů realizuje projekty OZE a je známé pro svůj fond energetických úspor.

Tampere

Město je řízeno v souladu s městskou strategií do roku 2030, kdy vizí 2030 je „Tampere - nejlepší město pro vás“.

Strategie se týká následujících oblastí: technologického rozvoje, změny podmínek pro práci, urbanizace, globalizace, spolupráce mezi městy, posílení občanské společnosti, změny klimatu, dostupnosti zdrojů a bezpečnosti prostředí.

Strategie je členěna do několika směrů rozvoje:

- Podpora rozvoje – vzdělávání a sdílení zkušeností, kreativita a inovace, urbanizace a udržitelný rozvoj.
- Podpora dobrých podmínek pro život – využívání nejlepší dostupné praxe, přednostní využití digitálních služeb, výborné výsledky ve vzdělávání, flexibilní podmínky pro studium a zaměstnání.
- Podpora rozvoje města – mezinárodně atraktivní město znalostí, zajímavé podmínky pro podnikání, kreativitu a inovace, nejatraktivnější město severu Evropy, propojené se světovými metropolemi, zároveň město s dobrými podmínkami pro život 300 tisíc obyvatel.
- Uhlíkově neutrální město – lídr v oblasti inteligentní a udržitelné dopravy a udržitelného rozvoje města.

K těmto směrům rozvoje jsou stanoveny indikátory, většinou orientované na dobré podmínky pro život. Poměrně malá pozornost je věnována technické infrastruktuře, vše je

orientováno na občany. Zvláště pozoruhodné je zaměření služeb pro starší občany tak, aby co nejdéle mohli zůstat v domácím prostředí a dostali doma potřebnou pomoc a péči.

Část strategie je orientována na digitální služby – tyto služby by měly být poskytovány tak, aby většina firem mohla fungovat digitálně a výrazně rostl podíl digitálních služeb na celkovém množství služeb.

Tampere má také samostatnou strategii udržitelného rozvoje do roku 2030, jejímž cílem je „Udržitelné Tampere 2030 - K uhlíkově neutrálnímu městu“. Strategie obsahuje orientaci na ochranu přírody, efektivní využití přírodních zdrojů a snižování emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů. Vedle politiky životního prostředí města Tampere do roku 2020 je strategie realizována prostřednictvím Dohody o energetické účinnosti města 2017–2025 a urbánní politiky na léta 2018–2021. Město Tampere má také další dílčí strategie, např. pro rozvoj sportu do roku 2025 nebo pro rozvoj dopravy do roku 2023. Podmínky pro spokojený život, digitalizace a co nejmenší uhlíková stopa jsou nejvýznamnějšími dílčími cíli realizace všech politik.

Limerick

Limerick je třetí největší město Irska a nachází se na západě Irské republiky. V jeho metropolitní oblasti žije 162 000 obyvatel, ve městě samotném pak 96 000 obyvatel. Jedná se o rychle se rozvíjející město kladoucí důraz na moderní technologie a digitalizaci.

Město Limerick je zajímavým vzorkem z oblasti SC zejména pro přístup, který byl zvolen. Základním pilířem celého SC je digitalizace. Zda je to přístup vhodně zvolený, je otevřeno veřejné diskuzi. Na webových stránkách měst je sekce SC přístupná pod záložkou Rostoucí Limerick (z angl. Growing Limerick), kde je doslovně napsáno, že ve městě probíhá „renesance“ v rámci plánu Limerick 2030 a ta nabírá na rychlosti. Jedná se v zásadě o digitální strategii za účelem podpory chytrého udržitelného města. SC jako takové (resp. strategie SC) je řešeno v rámci dokumentu „Limerick 2030“. Cílem strategie je naplánování a rozvoj klíčových strategických oblastí ve městě a okolí, které budou fungovat jako styčné body pro rozvoj podnikání a investic. Cíle jsou:

- 1) vznik 12 000 nových pracovních pozic,
- 2) urychlení ekonomických investic,
- 3) zajištění a poskytnutí klíčových strategických lokalit,
- 4) do roku 2030 vytvořit z města Limerick přední ekonomickou velmoc Irské a Evropské ekonomiky.

Významnou součástí celé strategie Limerick 2030 je právě realizace SC prostřednictvím digitalizace. Limerick je prvním městem v Irsku, které vytvořilo úřednickou pozici zaměřenou čistě na digitální technologie a digitalizaci – Chief Digital Officer (volně přeloženo jako Vedoucí digitální úředník). Cílem je dosáhnout digitalizace města jako takového, podpořit adekvátní infrastruktury, nejde o pouhou podporu agend digitalizace v rámci úřadu.

Jak již bylo řečeno, strategie Smart Limerick v rámci Limerick 2030, je cílena na digitalizaci. Tento směr je dále rozdělen na celkem deset programů, prostřednictvím kterých bude této digitální transformace dosaženo. SC strategie města je kromě cíle digitalizace a desíti programů dělena na pět podporovaných SC oblastí: 1) Leadership and Governance (vedení a řízení města), 2) Stakeholder Engagement and Citizen Focus (zapojení zainteresovaných skupin a zaměření na občany), 3)



Integrated ICT Infrastructure (integrovaná infrastruktura ICT), 4) Effective Use of Data (Efektivní nakládání s daty) a 5) Level of Smartness (úroveň chytrosti).

Dále je strategie dělena na šest domén: 1) Economy & Innovation (Ekonomika a inovace), 2) Community & Citizenship (Komunita a občané), 3) Culture & Entertainment (Kultura a zábava), 4) Movement & Transport (Pohyb a přeprava), 5) Urban Places & Spaces (Veřejný prostor) a 6) Environmental Practices (Životní prostředí).

Deseti programy, které povedou k naplnění této strategie, jsou: 1) participace, 2) marketing, 3) integrace služeb, 4) digitální infrastruktura, 5) data, 6) digitální transformace, 7) inovace, 8) strategie úřadu, 9) vedení města a 10) výzkum a rozvoj.

Lze jednoznačně říci, že přístup ke SC města Limerick, tj. zaměření se na digitalizaci, je jednoznačně využitelný také pro města v České republice.

3 Analytická část

3.1 Efektivní, otevřená a přívětivá samospráva

3.1.1 Analýza oblasti Efektivní, otevřená a přívětivá samospráva

V tematické části Efektivní, otevřená a přívětivá samospráva je blíže popsána oblast eGovernmentu a jeho rozvoje na MMOI. Dále je to oblast Elektronické komunikace, webů a mobilních aplikací ve správě MMOI, Otevřené město, ICT infrastruktura, Participace obyvatel a oblast místních poplatků. Jedná se o oblasti, které souvisí s konceptem SC a jejich další rozvoj bude pro MMOI důležitý.

3.1.1.1 eGovernment

Dostupnost elektronických služeb (mezi které patří i eGovernment) je znakem inovativnosti daného území. Zavádění eGovernmentu v Olomouci, je do velké míry závislé na zavádění eGovernmentu na území České republiky. Magistrát se stejně jako ostatní úřady musí řídit zákony a vyhláškami (mezi nejdůležitější patří: zákon č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 250/2017 Sb., o elektronické identifikaci, a související změnový zákon č. 251/2017 Sb., zákon č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy, ve znění pozdějších předpisů, Obecně závazné vyhlášky týkající se daně z nemovitostí a především stanovení místních poplatků), které ovlivňují jak její samosprávnou činnost, tak činnost v rámci výkonu státní správy v přenesené působnosti. Zavádění eGovernmentu do chodu města je složité, nicméně ze strany státu již došlo k posunu, protože došlo k implementaci CzechPOINTů od roku 2007, datových schránek od roku 2009. V roce 2010 byl elektronický systém spisové služby E-spis připojen na datové schránky. Od roku 2012 jsou na vybraných pracovištích MMOI používány základní registry. Municipality nemohou ovlivnit výběr informačních systémů pro výkon státní správy v přenesené působnosti, avšak musí se starat o její bezpečný, důvěryhodný a bezchybný provoz a provázanost s ostatními systémy daného území a technickým vybavením úřadu.

Magistrát města Olomouce nicméně inicioval řadu změn, aby se mohl eGovernment na území města rozvíjet. Jednou z největších inovací bylo spuštění Online objednávkového a vyvolávacího systému již v roce 2009 (<http://uradonline.olomouc.eu>), kde je možnost elektronicky se objednat na magistrátu pro různé agendy. V současnosti se jedná o tyto agendy Odboru správních činností: Příjem žádostí o občanský průkaz, Příjem žádostí o OP – děti do 15 let, Příjem žádostí o cestovní doklad, Příjem žádostí o CD – děti do 15 let, Výdej dat z Inf. systému, CzechPOINT, Změna trvalého pobytu, Volby a referendum (jedná se zejména o záležitosti seznamu voličů a voličských průkazů). Dále se lze objednat i na Výdej občanských průkazů a Výdej cestovních dokladů.

Online komunikace je dostupná také pro agendu Poskytování dotací z rozpočtu statutárního města Olomouce, kde potenciální žadatelé najdou všechny potřebné informace a mohou žádost o dotaci poslat plně elektronicky v případě, že vlastní zaručený elektronický podpis či datovou schránku. Další z oblastí je Rezervace termínu svatby v Olomouci, kde mohou žadatelé provést rezervaci svatby mimo radnici. Další oblastí, kterou mohou občané vyřídit z pohodlí domova je Objednávka nádob pro komunální směsný odpad, tříděný odpad a bioodpad ([kapitola 3.3.1.5. Odpadové hospodářství](#)).

Odbor agendy řidičů a motorových vozidel je také zapojen do objednávkového a vyvolávacího systému. Konkrétně se jedná o činnosti: Evidence vozidel, Technické změny, dovozy, zánik vozidla,



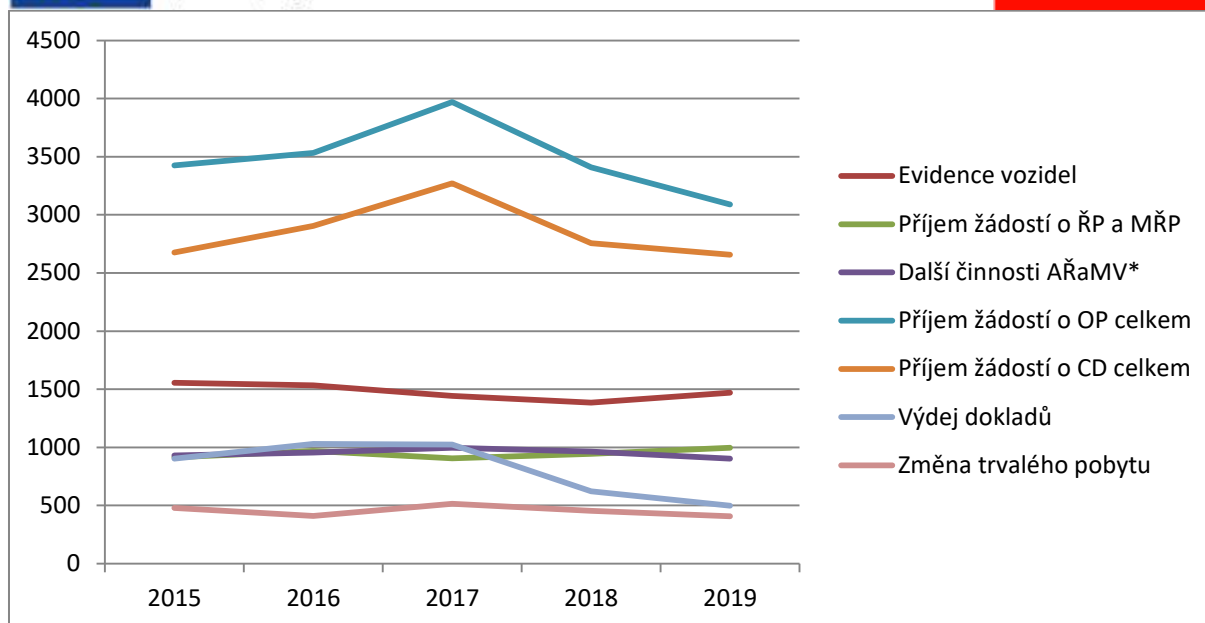
Registr historických a sportovních vozidel, Příjem žádostí o řidičský průkaz a mezinárodní řidičský průkaz, Výdej vyhotovených řidičských průkazů a karet do tachografů, Výpis z evidenční karty řidiče a bodové hodnocení, ostatní, Příjem žádostí o karty do tachografů, profesní způsobilost a souběh s žádostí o řidičský průkaz. Součástí Online objednávkového a vyvolávacího systému je i možnost sledování front na přepážkách, kde je možné vidět délku fronty, odhad doby čekání v minutách. Po rozkliknutí je možné vidět konkrétní stav na přepážce (číslo obsluhovaného klienta, případně informaci o tom, že je přepážka uzavřena).

V tabulce níže jsou přehledně vidět počty objednaných klientů na jednotlivé činnosti agend v letech 2015 až 2019 a poté součet za tyto roky. V každém roce to bylo více než 10 000 online objednávek a celkově se jednalo o 54 904 objednávek. Největší zájem je dlouhodobě o objednání se na činnosti: Příjem žádostí o občanský průkaz, Příjem žádostí o cestovní doklad a Evidence vozidel. Naproti tomu objednávání se na činnost výdej osobních dokladů jsou výrazně nižší. Z toho je zřejmé, že na činnosti, které jsou klienti schopni vyřešit v krátkém čase (vyzvednutí hotových osobních dokladů) nepovažují za nutné se objednávat dopředu.

Rok	Evidence vozidel	Příjem žádostí o ŘP a MŘP	Další činnosti AŘaMV*	Příjem žádostí o OP celkem	Příjem žádostí o CD celkem	Výdej dokladů	Změna trvalého pobytu
2015	1557	914	931	3424	2675	902	480
2016	1535	970	956	3532	2905	1030	410
2017	1444	907	997	3970	3271	1023	514
2018	1384	945	965	3409	2755	623	455
2019	1471	997	903	3088	2656	499	407

Tab 1 Statistika objednávkového a vyvolávacího systému dle jednotlivých činností v letech 2015 až 2019

Téměř 32 % všech online objednávek lze zahrnout do skupiny Příjem žádostí o OP celkem (občanský průkaz, občanský průkaz - děti do 15 let) a 26 % do skupiny Příjem žádostí o CD celkem (cestovní doklady, cestovní doklady - děti do 15 let). Naproti tomu objednávání se na činnost výdej osobních dokladů (občanské průkazy i cestovní doklady) tvoří pouze 7,4 % z celkových objednávek a v posledních 2 letech se počet objednávek snížil na polovinu. Téměř konstantní jsou počty objednávek se na všechny činnosti odboru Agendy řidičů a motorových vozidel (AŘaMV) a na změnu trvalého bydliště.



Obr 1 Vývoj vybraných činností a počty jejich objednávek přes Objednávkový a vyvolávací systém

*AŘaMV – Odbor Agendy řidičů a motorových vozidel

Komunikace občanů s úřadem lze vyhodnotit také podle způsobu podání do spisové služby (E-spis MMOL). Mezi nejčastější způsoby podání patří podání přes datové schránky, poštu, interní vypravení³ a osobní doručení. V poslední době roste počet podání provedených přes datové schránky. V roce 2015 jich bylo 100 150 a v roce 2019 již 118 768. Druhým nejčastějším způsobem doručení je pošta, kde se počet podání ve sledovaném období pohybuje mezi 87 566 a 76 760. Následně je osobní podání na podatelnu (osobní podání může proběhnout i u referenta, mimo podatelnu, který to takto zapíše do E-spis), kde se ve sledovaném období počty podání pohybovaly v rozmezí 46 676 a 41 386. Podobné počty podání v rozmezí 53 412 a 38 720 má interní vypravení. V řádu tisíců podání ročně se pohybuje také podání e-mailem (mezi 7 127 a 7 888 podáními). Ostatní formy podání (e-mail mimo elektronickou podatelnu, Kurýr Městské policie Olomouc, kurýr, fax a neurčeno) se ve sledovaném období ročně pohybují v řádu jednotek maximálně desítek a nejsou v tabulce uvedeny záměrně pro svůj marginální význam.

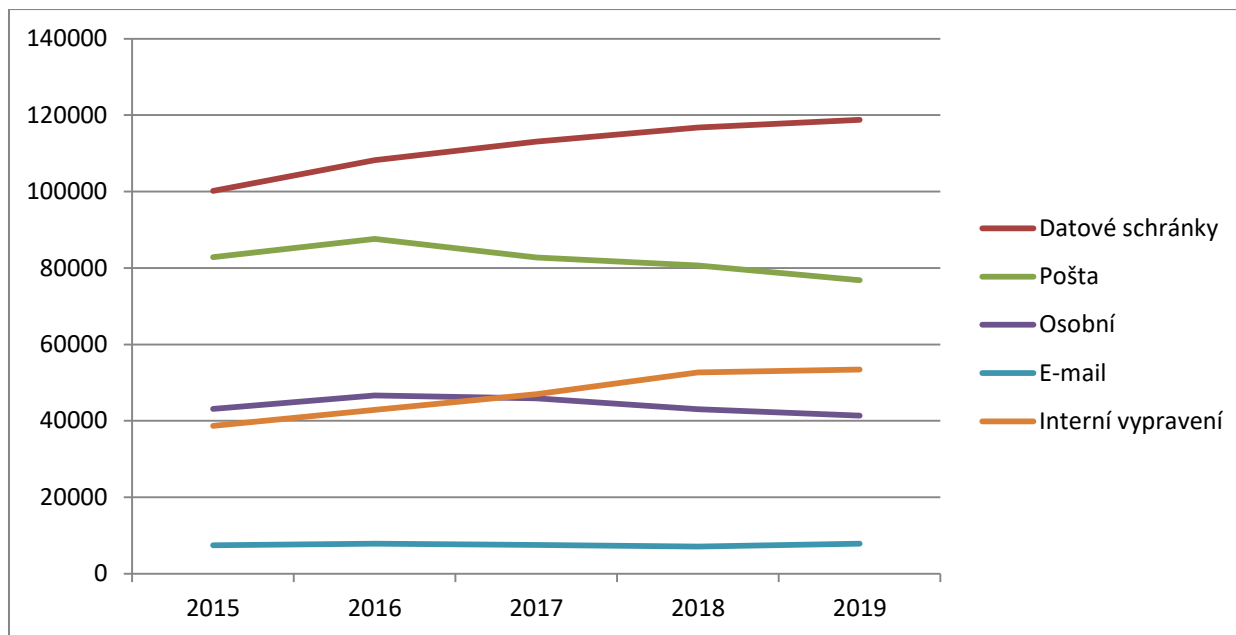
Způsob podání	Datové schránky	Pošta	Osobní podání	E-mail	Interní vypravení
2015	100150	82854	43128	7455	38720
2016	108187	87566	46676	7888	42877
2017	113055	82712	45916	7543	46987
2018	116768	80667	43042	7127	52669
2019	118768	76760	41386	7823	53412
Celkem	556928	410559	220148	37836	234665

Tab 2 Doručení do spisové služby dle způsobu podání v letech 2015 až 2019

V grafu níže jsou znázorněny trendy v 5 nejčastějších formách doručení dle způsobu do E-spis MMOL v letech 2015 až 2019. Ve sledovaném období je nejčastějším způsobem podání přes datové schránky. Na základě dostupného vzorku dat (reprezentativní vzorek za jeden měsíc) lze vysledovat

³ Interní vypravení je funkcionalita pro komunikaci a předávání dokumentů uvnitř úřadu (např.: komunikace odborů mezi sebou jako dva úřady v přenesené působnosti).

strukturu doručení z datových schránek podle subjektu odesílatele. Proto je důležité uvést, že 78 % přijatých podání z datových schránek pochází od orgánů veřejné moci, které mají povinnost použít pro komunikaci právě datové schránky, pokud ji subjekt se kterým komunikuje, má zřízenou. Přibližně 17 % datových schránek pochází od právnických osob a nejmenší podíl necelých 5 % tvoří fyzické osoby a podnikající fyzické osoby. Fyzické osoby provádí podání na úřad především v papírové podobě (přes poštu nebo osobním podáním). I když jejich podíl v posledních letech mírně klesá, stále má nezastupitelné zastoupení a je nutné, aby je úřad stále podporoval. Udržení fyzické podatelny je nezbytné i v případě zavedení Portálu občana, vzhledem k tomu, že je ve společnosti stále poměrně výrazný podíl obyvatel s nižší počítačovou gramotností i vzhledem ke stárnoucí populaci.



Obr 2 Doručení do E-spis dle způsobu podání v letech 2015 až 2019

3.1.1.2 Elektronická komunikace, web a mobilní aplikace

V rámci elektronizace úřadu, jež je i součástí Programového prohlášení RMO na období 2018-2022 byly v roce 2019 pořízeny tablety pro všechny členy Zastupitelstva města Olomouce. Tento krok vedl ke snížení potřeby tisku podkladových materiálů během zasedání ZMO velmi výrazně. Vzhledem k tomu, že program zasedání Zastupitelstva města Olomouce má obvykle několik desítek bodů k projednání a zastupitelstvo má 45 členů, jedná se o každoroční úsporu v řádech tisíců Kč. Elektronizace materiálů proběhla rovněž i pro jednání RMO, kde je objem materiálů daleko větší, než při jednání ZMO. Také četnost jednání RMO je minimálně 2x měsíčně (spíše častěji). Materiály RMO jsou pro členy RMO připraveny v tištěné podobě pouze v případě, že některý z nich o to explicitně požádal.

V tomhle trendu by chtěl MMOI postupovat i v dalších oblastech samosprávy a vnitřního chodu magistrátu. Protože i vnitřní chod je zatížen papírovou komunikací, elektronické nástroje jsou často dublovány i papírovou formou. Paperless policy v oblasti samosprávy je do značné míry ovlivněna tím, jak se samosprávou komunikují občané. A jaké možnosti komunikace jim samospráva nastaví. Ze strany magistrátu by měla existovat možnost úplného elektronického podání do co

nejvíce agend. Úplné elektronické podání představuje stav, kdy při elektronickém podání dle většiny agend osoba (fyzický nebo právnická) dokládá pouze údaje, které jsou mimo informační systémy veřejné správy, a to pokud možno opět v elektronické podobě. K tomu je zapotřebí, aby byla rozvíjena ICT infrastruktura, a to jak hardware, tak i software. Překážkou v této oblasti může být legislativní omezení (např. nutnost elektronického podpisu).

Konkrétně v Programovém prohlášení RMO 2018 - 2022 je uvedeno, že bude posílena možnost on-line komunikace občanů a dalších subjektů s úřadem. Bude rozšířena nabídka služeb a agend, které lze vybavit elektronicky přes internet. To by mohl zajistit např. Portál občana, který by umožňoval: snadnou identifikaci fyzických osob i právnických osob, přehledné zobrazení dat (přehled závazků vůči úřadu, místní poplatky, nájemní smlouvy, parkovací karty, atd), interakci s magistrátem (platba kartou, online formuláře, úplné elektronické podání, rezervace na přepážku úřadu). Dále by mohl Portál občana odkazovat na Registr smluv, Rozklikávací rozpočet města, web města Olomouce, Datový portál města, Portál veřejné správy (MV ČR).

Důraz by měl být v budoucnu kladen především na elektronizaci vnitřního chodu úřadu a to do všech činností, kde to je možné. V současnosti stále přetrvává papírová zátěž napříč úřadem. Značný vliv na tuto skutečnost může mít vyšší věkový průměr zaměstnanců. Do budoucna by bylo dobré do vstupního školení pro zaměstnance zařadit principy Paperless policy, tedy především osvětu o tom co jsou elektronické dokumenty a jak s nimi nakládat (právní hodnota elektronických dokumentů). Důraz by měl být kladen na výrazné omezení tisku e-mailů.

Komunikace města s občany probíhá tištěnou a elektronickou formou. A to prostřednictvím měsíčního zpravodaje Olomoucké listy vydávaného městem, tiskovými zprávami, aktualitami na hlavních webových stránkách www.olomouc.eu, prostřednictvím speciálních webových stránek, videoreportáží, zpravodajství v médiích, na míru vyráběných TV pořadů, kampaněmi, inzercí i vydáváním čtvrtletníku Olomoucký senior. Komunikace přes sociální sítě probíhá na platformách Facebook, Twitter, Instagram, Youtube, LinkedIn. Vzhledem k tomu, že značná část občanů chápe sociální sítě jako zdroj informací a následně nesleduje další media (tisk, televize, rádio, atd.), bude rozvoj komunikace a propagace událostí a informací přes sociální sítě v nejbližších letech klíčový, a to především na platformách s vyšším počtem uživatelů v ČR jako je Facebook, Instagram, Twitter a Youtube.

Město Olomouc je správcem řady webových stránek, nejvýznamnější z nich jsou uvedeny v tabulce níže. Webové stránky jsou seřazeny podle počtu návštěvníků (unikátní přístupy dle IP adresy) v roce 2019. Z tabulky je zřetelný obrovský význam oficiálních stránek města, které v roce 2019 měly více než 238 tisíc unikátních návštěvníků, což odpovídá téměř 55% podílu. Dalšími významnými stránkami jsou Mapový portál a Turistické stránky města, které tvoří 18,1 % respektive 17,9 % z pomyslného koláče sledovanosti webových stránek města. Druhý nejvíce navštěvovaný web Mapový portál má významný potenciál při komunikaci města s veřejností. Funkce může být nejen informativní, ale i interaktivní. V současnosti jsou na mapovém portálu města uveřejněny mapové aplikace územního plánu, územních studií (pro město i ORP Olomouc, cenové mapy, mapy ovzduší, regulačních plánů atd. Mapový portál by mohl v budoucnu obsahovat více informativních mapových aplikací, ale také interaktivních jako je například upravené hlášení závad (<https://hlaseni.olomouc.eu>). Webové stránky www.menimeolomouc.eu, které se věnují převážně informovanosti občanů ve věci investičních akcí, MA21, Strategickém plánu rozvoje města Olomouce

a programu Estetizace veřejných prostranství, jsou jednou z nejméně navštěvovaných webových stránek města. Bohužel tento web vůbec nenaplníval svůj potenciál, a proto bylo na základě Komunikační strategie, kterou si nechal MMOI zpracovat, rozhodnuto o nové podobě webu a celkové komunikaci města s občany.

Doména	Popis webu	Unikátní návštěvníci 2019
olomouc.eu	Oficiální webové stránky města	238601
mapy.olomouc.eu	Mapový portál	77780
tourism.olomouc.eu	Turistické stránky města	76742
prorodinu.olomouc.eu	Web pro rodiny s dětmi v Olomouci	14359
olomouctridi.cz	Web o odpadovém hospodářství	7729
protipovodnovaopatreni.olomouc.eu	Web k protipovodňovým opatřením v Olomouci	7088
ochranaobyvatel.olomouc.eu	Web odboru ochrany	4819
proseniory.olomouc.eu	Web pro seniory v Olomouci	4261
dotace.olomouc.eu	Web pro podávání žádostí z rozpočtu města	3480
menimeolomouc.eu	Web s investicemi, MA21, strategický plán	1828
spokojena.olomouc.eu	Web o městské mobilitě	1511

Tab 3 Přehled návštěvnosti webových stránek města Olomouce

Město Olomouc spravuje celou řadu mobilních aplikací za různým účelem. Konkrétně to jsou aplikace zaměřené na cestovní ruch (Panorama Olomouc, Sloup Nejsvětější Trojice), dopravu (Chytrá Olomouc), sportovní vyžití (Sportuj v Olomouci), odpadové hospodářství (Třídění odpadu v Olomouci, kde město Olomouc není přímým správcem aplikace, ale poskytuje vstupní data pro její chod) anebo pro zábavu (Olomouc Labyrinth). Klíčová mobilní aplikace pro komunikace magistrátu s občany je mobilní aplikace Moje Olomouc (zdarma ke stažení verze pro Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=eu.olomouc.app>, verze pro iOS: <https://apps.apple.com/cz/app/moje-olomouc/id1420076577>). Moje Olomouc vznikla ve spolupráci s Univerzitou Palackého. Jedním z důvodů bylo zrychlit a zefektivnit informovanost občanů nejen o aktivitách města, ale i univerzity. Licence k aplikaci je ve vlastnictví města Olomouce, což je důležité pro budoucí rozvoj aplikace. Jedná se o jedinou aplikaci města, počet, jejíchž uživatelů je v řádu tisíců (celkový počet stažení 7 600, aktivních uživatelů má 3180). Ostatní aplikace mají počet aktivních uživatelů pouze v řádu desítek či stovek (viz tabulka níže).

Název aplikace	Rok zveřejnění	Staženo celkem	Aktivní uživatelé (konec 2020)
Moje Olomouc	2018	7600	3180
Chytrá Olomouc	2019	1660	596
Sportuj v Olomouci	2018	680	131
Panorama Olomouc	2019	428	121
Olomouc Labyrinth	2015	462	69
Třídění odpadu v Olomouci	2016	330	53
Sloup Nejsvětější Trojice	2016	194	25

Tab 4 Přehled používání městských aplikací

Aplikaci Moje Olomouc je možné personalizovat dle potřeb uživatele (občan, student, turista) na jehož základě aplikace upřednostňuje zobrazování událostí a aktivit. V současnosti aplikace uživatelům přináší seznam aktualit (tiskové zprávy, zprávy pro občany ze strany města a aktuality ze strany Univerzity Palackého). Dále aplikace přináší přehledný obsáhlý seznam událostí a akcí na území města Olomouce s možností filtrování kategorií a ukládání do kalendáře. V sekci město se nachází

dlaždice Přesuny po městě, které občanům umožňují jednoduše pořídit SMS jízdenku na MHD, zaplatit parkovné či půjčit si některý z prostředků sdílené kol či koloběžek. Další funkcionalitou jsou Polední menu, kde mohou občané filtrovat dle vzdálenosti restaurace či poloze v rámci městských částí. Důležitou částí aplikace jsou především Kontakty, kde může občan vyhledat jakéhokoliv zaměstnance, dle jeho pracovního zařazení a odkaz na rozdělovník životních situací, které občané nejčastěji řeší s magistrátem a odkaz na formulář Hlášení závad od Technických služeb města Olomouce. Součástí aplikace je i mapa, která umožňuje filtrovat nejvyhledávanější služby pro veřejnost (např. pracoviště magistrátu, stravování, kulturní instituce, sportovní aktivity aj.).

Aplikace Moje Olomouc, jejíž provoz byl pilotně spuštěn v prosinci 2018, je v neustálém procesu rozvoje. V listopadu roku 2020 byla v prostředí aplikace uživatelům vytvořena funkcionality hlášení závad. To spočívá v nahrazení odkazu na webový formulář TSMO a vytvořením prostředí, kde je uživatel schopen vidět hlášení jiných uživatelů v okolí, přijde mu automatické upozornění na změnu stavu hlášeného nedostatku, uživatel může spravovat rozpracovaná a odeslaná hlášení. Klíčová bude také zpětná vazba města případně TSMO o vyřešení hlášení. Další možná rozšíření aplikace by mohla spočívat v možnosti vytváření anket, objednávání na přepážky magistrátu včetně možnosti upozornění a vytvořením interaktivního průvodce životními situacemi.

3.1.1.3 Otevřené město

Veřejná projednávání na území města Olomouce probíhala v minulosti především ve spojitosti s pořízením významných strategických dokumentů a na základě zákonných ustanovení. Jednalo se především o územně plánovací dokumenty a podklady (Územní plán, Regulační plány, Územní studie) a dalších klíčových strategických dokumentů (např. Plán udržitelné městské mobility Olomouc, Protipovodňová opatření a Strategický plán rozvoje města). Například během vzniku Strategického plánu rozvoje města Olomouce bylo kromě veřejných projednání použito i dotazníkové šetření, soutěže pro žáky a studenty, ale především možnost tvořit pocitové mapy. Tato možnost zapojení veřejnosti byla také nejvíce využívána. Výsledky pocitových map jsou dostupné na odkazu.⁴ V programovém prohlášení Rady města Olomouce (RMO) platném pro volební období 2018 až 2022 je uvedeno, že veřejná projednávání budou probíhat u koncepčních dokumentů (např. 5. Komunitní plán sociálních služeb, Plán pro chytrou Olomouc, Parkovací politika, Strategický plán rozvoje města Olomouce do roku 2023, Strategie městské zeleně, atd.) a u stěžejních rozvojových projektů města také probíhaly veřejné debaty a setkání (např. podoba náměstí Republiky a jeho okolí, rekonstrukce ulice 8. Května, most na Masarykově třídě a jiné).

Na konci roku 2019 se SMOI díky projektu Olomouc plánuje budoucnost s registračním číslem CZ.03.4.74/0.0/0.0/18_092/0014570 stalo realizátorem tzv. místní Agendy 21. MA21 je strategickým plánem rozvoje města, který obecně vychází z dokumentu přijatým radou OSN z roku 1992 – Agenda 21. Tento dokument již tehdy vymezil oblasti, kterými se měla města zabývat, aby svůj budoucí rozvoj vedla udržitelným způsobem. Díky nově vzniklé pozici koordinátorky MA21 je nyní zajištěna personální kapacita pro zavádění principů MA21 do praxe.

⁴ Dostupné online na: <http://www.pocitovemapy.cz/olomouc>

3.1.1.4 ICT infrastruktura

Kvalitní a bezpečná infrastruktura ICT je klíčem a nezbytnou nutností pro kvalitní práci zaměstnanců úřadu a tím pádem poskytování činností občanům města, jak v rámci výkonu přenesené působnosti, tak i výkonu samosprávy prostřednictvím Magistrátu města Olomouce. Pořízení kvalitní a bezpečné ICT infrastruktury vyžaduje poměrně vysoké vstupní (pořizovací) a následné (provozní) výdaje. Legislativně je problematika ošetřena zákonem č. 365/2000 (Zákon o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů). Na základě § 5 odst. 2 písm. c) tohoto zákona jsou Orgány veřejné správy (kterými se rozumí i úřady) povinny předložit Ministerstvu vnitra provozní dokumentaci určeného informačního systému k posouzení, zda určený informační systém splňuje požadavky kladené na něj právními předpisy, informační koncepcí orgánu veřejné správy.

Informační koncepce statutárního města Olomouce (IK SMOI) vznikla v roce 2011 a poté byla následně přepracována v roce 2014. IK SMOI je interní typ dokumentu, tedy z důvodu kybernetické bezpečnosti neveřejný dokument. Z IK SMOI vyplývá povinnost udržovat ji aktualizovanou. Aktualizace dokumentu probíhá jednou ročně a je časově sladěna s časovou periodou pravidelného vyhodnocování IK SMOI. Mezi oblasti, které jsou každoročně vyhodnocovány, patří: Identifikace Informačních systémů veřejné správy (dále ISVS), Záměry na pořízení nebo vytvoření nových ISVS, Řízení kvality, Řízení bezpečnosti, Správa a provoz ISVS, Financování ISVS, Aktualizace a změny IK, Vyhodnocení IK, Matice odpovědnosti a Prověra připomínek uživatelů. Z každoročního vyhodnocení je vyhotoven Záznam o vyhodnocení IK SMOI a případná Nápravná opatření. Schválený záznam se zpřístupní a všichni dotčení zaměstnanci se s ním seznámí prokazatelným způsobem, jako u nové verze IK. Opatření s vlivem na obsah IK se promítnou v nejbližší řádné aktualizaci.

I když je IK SMOI každoročně aktualizována a vyhodnocována, tak by bylo vhodné dokument výrazněji přepracovat, aby více odpovídal skutečnosti a zároveň akceptoval rychlý rozvoj ICT v současné době. Jedná se o úpravu jak technických, tak i legislativních nároků a požadavků na samosprávu. Z legislativních úprav lze uvést např. zákon č.12/2020 Sb. Zákon o právu na digitální služby a o změně některých zákonů, který upravuje práva občanů a povinnosti samospráv v oblasti poskytování digitálních služeb.

K září 2020 je ve správě MMOI (Oddělení správy aplikačního softwaru – OSAS) celkem 67 informačních systémů a aplikací, které mají celkem 94 modulů. Dále jsou pracovníky MMOI využívány informační systémy, které nejsou ve správě MMOI. Jedná se celkem o 33 centrálních informačních systémů (webové aplikace).

Bezpečnost a důvěryhodnost ICT infrastruktury, je závislá na kvalitě kybernetické bezpečnosti. To si MMOI dlouhodobě uvědomuje a i proto byla mimo jiné i vstupního školení nových zaměstnanců SMOI reflektována problematika kybernetické bezpečnosti. Aby byla zjištěna zranitelnost, objednal si MMOI tzv. penetrační testy (Jedná se o metodu hodnocení zabezpečení počítačových zařízení, systémů a aplikací. Provádí se testováním a simulací možných útoků na počítačovou síť. Cílem je prověřit, zhodnotit úroveň zabezpečení a podat souhrnnou zprávu, a to na úrovni technických i organizačních opatření. Na základě této zprávy bylo provedeno školení bezpečnosti pro všechny zaměstnance, jelikož informovanost a kritické myšlení zaměstnanců je v rámci kybernetické bezpečnosti velmi důležité. Právě z důvodu kybernetické bezpečnosti nemohou být součástí analytické části Plánu pro chytrou Olomouc podrobné informace o infrastruktuře místní

sítě, vnitřní seznam wifi připojení, datová úložiště atd. Investice do ICT infrastruktury by měly vycházet z potřeb popsanych v IK SMOI a na základě penetračních testů.

3.1.1.5 Open data

Otevřená data neboli Open Data jsou data zveřejněná na internetu, která může kdokoli a kdykoli svobodně využít bez technických a legislativních omezení. Mezi jejich hlavní přínosy lze zařadit zvýšení transparentnosti veřejné správy (občané mohou sledovat její fungování), ekonomický potenciál (vznikají další možnosti pro nová podnikání) či zvyšování všeobecné hodnoty dat. Na jejich základě mohou vznikat například nové aplikace, které usnadňují život obyvatel.

Otevřená data jsou v současné legislativě upravena především v Zákoně č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, který definuje otevřená data jako informace zveřejňované způsobem umožňujícím dálkový přístup v otevřeném a strojově čitelném formátu, jejichž způsob ani účel následného využití není omezen a které jsou evidovány v národním katalogu otevřených dat. Z toho vyplývá, že občan má právo si údaje vyžádat a úřad by mu je měl poskytnout. Zároveň stát doporučuje, v jaké formě by měla být data publikována a také doporučuje jejich pravidelnou publikaci/aktualizaci.

Do období 1. 9. 2019 nebyla tato problematika na MMOI brána příliš v potaz. Poté s příchodem projektu OPZ vznikla nová pracovní pozice koordinátora pro open data a GIS (odbor Informatiky a Smart City).

V současné době je plánován nákup nového specializovaného (GIS) software a jeho postupná implementace do architektury MMOI, probíhá analýza a postupný sběr dat napříč pracovišti. Smyslem je sestavení komplexního nástroje pro efektivní správu, evidenci a publikaci dat v prostředí úřadu. K těmto účelům vzniká také komplexní webové prostředí, jehož součástí je i databáze pro publikaci open dat a aplikací. Na základě prvních schůzek byl vytvořen přehled okruhů datových sad (tabulka níže), které již byly, nebo bude možné po úpravě otevírat.

Okruhy datových sad	Zdroj dat
Cenová mapa	OSTR
Dopravní údaje	OSTR, ODUR, externí
Pozemky a nemovitosti	OMAJ
Školství	OŠ
Odpadové hospodářství	OMZOH
Návštěvnost městských subjektů	OSTR
Městský itinerář	ODUR
Databáze brownfields	OSTR
Územní plánování	OSTR

Tab 5 Okruhy datových sad k otevření

Součástí těchto aktivit je také spolupráce s interními i externími subjekty. Vybraná pracoviště MMOI (OISC) budou schopna efektivně těžit informace z vytvořených aplikací i datových sad a veřejnost bude mít příležitost aktivně se zapojit do chodu úřadu formou pořádaných hackathonů nebo workshopů na základně publikovaných otevřených dat. V neposlední řadě již existuje aktivní spolupráce ve formě praktických stáží či aktivní rámcové smlouvy pro vzájemné sdílení datových

základen mezi úřadem a Univerzitou Palackého v Olomouci (konkrétně Katedra Geoinformatiky Přírodovědecké fakulty).

3.1.1.6 Participace obyvatel

Existuje několik typů participace obyvatel. Dle základních charakteristik je možné si je rozdělit do dvou hlavních skupin. První jsou participativní aktivity obecně a druhou participativní financování. Mezi nejčastější participativní aktivity patří ankety spokojenosti, dotazníky, rozhovory, dále veřejná projednávání, kulaté stoly, workshopy či Hackathony. Můžeme mezi ně zařadit i činnosti spadající pod pojem crowdsourcing (proces získávání informací, dovedností nebo výsledných produktů od skupiny lidí). Do skupiny participativního financování lze zařadit participativní rozpočet, crowdfunding (proces získávání finančních prostředků zaměřených na konkrétní produkt/investici od skupiny lidí).

Do participativních aktivit můžeme zahrnout i účast občanů na pořádaných akcích města a to jak kulturních, sportovních nebo i osvětových (např. Uklidíme Česko). Všechny tyto aktivity vedou k odbourání anonymity městského prostoru a pomáhají občanům se lépe ztotožnit s městskou částí nebo ulicí, kde žijí. Tento proces má pozitivní vliv pro občany, ale i pro prostor samotný, protože když bude lidem na místě, kde bydlí, záležet, budou se snažit, aby místo vypadalo uklizeně a hezky.

Na území statutárního města Olomouce zatím nefunguje systém participativního rozpočtu v pravém slova smyslu. Jelikož hlavním principem participativního rozpočtování je, že občané nejen, že návrhy projektů zasílají, ale zároveň o realizovatelných záměrech také i hlasují. Původ participativního rozpočtování sahá do Latinské Ameriky, kde byly v městských oblastech výrazné socioekonomické rozdíly a participativní rozpočtování sloužil jako prostředek k vyrovnání životních standardů obyvatel. Participativní rozpočtování však s sebou přináší i jiné hodnoty jako je například sounáležitost s místem pobytu, práce či místem, kde tráví občané volný čas.

V Olomouci od roku 2019 existuje Program „Estetizace veřejného prostoru“, v rámci kterého občané mohou zasílat své návrhy záměrů Komisím městských částí (dále KMČ). Tyto záměry jsou posuzovány jednotlivými KMČ, které vyberou realizovatelné návrhy a ty podpoří k financování. Každá KMČ má na jeden rok rozpočet 300 000 Kč. V Olomouci je na program Estetizace veřejného prostoru vyčleněno 8 100 000 Kč, jelikož na území města je 27 KMČ (a každá disponuje rozpočtem 300 000 Kč). V roce 2019 bylo v Olomouci realizováno na 81 projektů z programu Estetizace veřejného prostoru. Celková suma, která byla KMČ na opravy a estetizaci veřejného prostoru poskytnuta činila 7 840 000 Kč. Takže suma vyčleněná z rozpočtu města byla již v prvním roce programu Estetizace veřejných prostor téměř vyčerpána. V roce 2020 byla v rámci úspor částka alokovaná na program Estetizace veřejných prostor ve výši 4 050 000 Kč.

KMČ již dlouhodobě slouží jako jeden z komunikačních kanálů mezi občany a zástupci samosprávy města i magistrátu. Jedná se o poradní a iniciativní orgán RMO, členové komisí jsou navrhováni politickými subjekty zastoupenými v ZMO, je tak zaručeno zastoupení širokého názorového spektra občanů města. Komise jednájí pravidelně jednou za měsíc, jednání jsou veřejná a předsedové jednotlivých KMČ jsou také zváni na jednání RMO. Každá KMČ má v radě města svého garanta z řad členů RMO, na kterého se předsedové komisí mohou kdykoliv osobně obracet. Náplní jednání KMČ jsou převážně podněty a připomínky občanů k dění v městské části, KMČ se také vyjadřují k majetkoprávním záležitostem a i k strategickým dokumentům města. Zároveň mají KMČ

potenciál rozvoje komunitního života ve své městské části a to podporou spolků a společenských akcí, konaných na svém území.

3.1.1.7 Místní poplatky

Statutární město Olomouc zavádí a stanovuje místní poplatky v souladu se zákonem č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů. Vybírané poplatky město, v souladu se zákonem, zavedlo obecně závaznými vyhláškami (dále jen OZV), které upravují především sazby poplatků, splatnost, případné úlevy či osvobození, ohlašovací povinnost a způsoby placení poplatků. Příjem z vybraných místních poplatků je významným příjmem rozpočtu města.

Na základě platných OZV byly na území SMOI v letech 2015-2019 vybírány tyto místní poplatky:

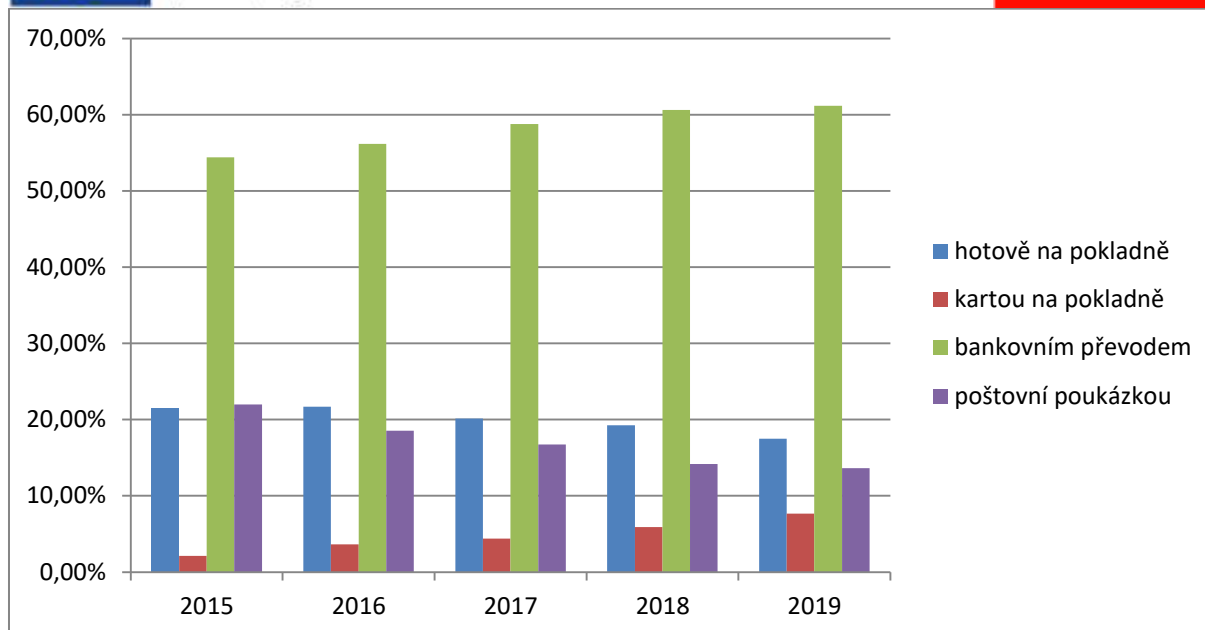
- Poplatek za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů
- Poplatek ze psů
- Poplatek za užívání veřejného prostranství
- Poplatek za lázeňský nebo rekreační pobyt
- Poplatek z ubytovací kapacity
- Poplatek ze vstupného

Poplatky je možno hradit hotově nebo platební kartou na pokladnách SMOI, a to především na pokladně v budově Hynaisova a budově Namiro. Dále je možno poplatky hradit poštovní poukázkou a bankovním převodem.

Z důvodu vysoké náročnosti výběru poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů, kdy poplatníky jsou všechny osoby s trvalým pobytem v obci a všichni cizinci pobývající na území obce, je pro tento poplatek zaveden rozšířený výběr na pokladnách. V hlavním období výběru poplatku, které je každoročně v rozmezí 2.1. - 31.5 běžného roku, se dle potřeby v přízemí budovy Namiro otevírají jedna až tři pokladny oddělení místních poplatků. Otevření těchto pokladen je koordinováno podle okamžité vytíženosti, což je sledováno prostřednictvím vyvolávacího zařízení pokladen. Na těchto pokladnách je od roku 2016 umožněna platba platební kartou. V období od 1.2 do 31.5 běžného roku se poplatek vybírá také na detašovaných pracovištích SMOI, kde je od roku 2018 také umožněna platba platební kartou.

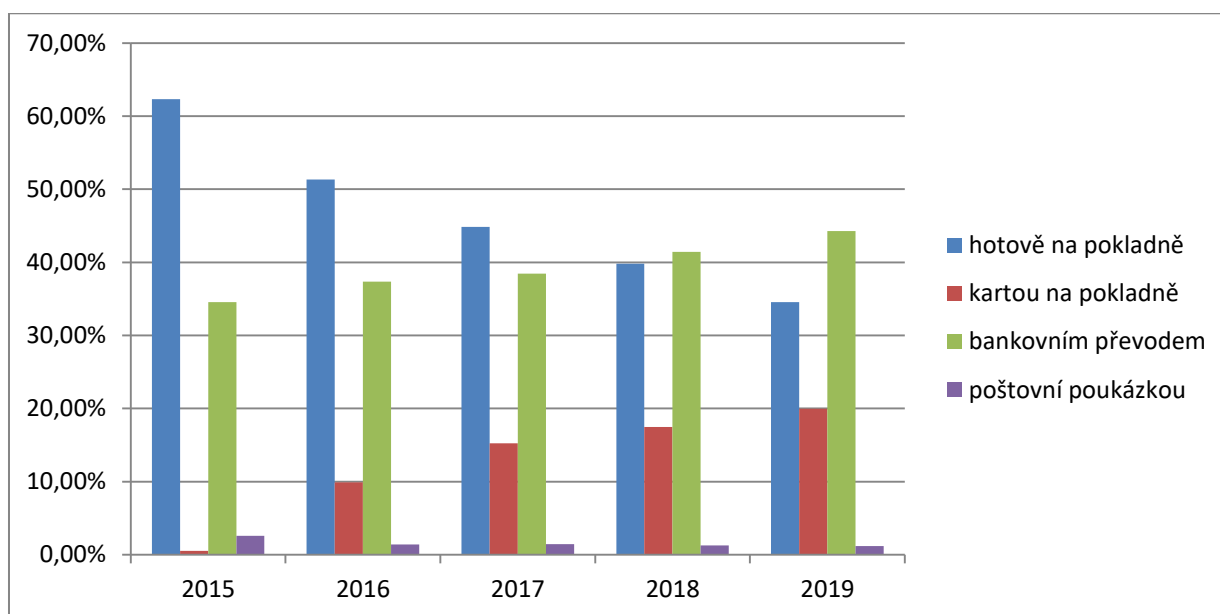
Co se týče poplatku za užívání veřejného prostranství, poplatku za lázeňský nebo rekreační pobyt a poplatku z ubytovací kapacity probíhala úhrada v uvedených letech převážně bankovním převodem. U poplatku za užívání veřejného prostranství a poplatku za lázeňský nebo rekreační pobyt bylo průměrně uhrazeno bankovním převodem 95 až 98 % vyměřených poplatků. U poplatku z ubytovací kapacity bylo bankovním převodem uhrazeno 86 až 92 % vyměřených poplatků. Tento vysoký podíl je dán tím, že poplatníky jsou především právnické osoby a fyzické osoby podnikající, které upřednostňují snadnost a efektivitu při platbě bankovním převodem.

V případě poplatku ze psů je vidět rostoucí převaha platby bankovním převodem. Platba poštovní poukázkou a platby na pokladně průběžně klesá. U tohoto typu poplatku jsou občané dvakrát ročně informováni o neuhrazené poplatkové povinnosti poštovní poukázkou, kterou mohou využít pro platbu na poště či informace z poštovní poukázky využít pro bankovní převod, čehož, jak je vidět z rozložení plateb, využívají.



Obr 3 Vývoj formy úhrady místního poplatku za psa

U poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů je vývoj placení směrem k bezhotovostním platbám také viditelný, ale není výrazný. Stále převažuje platba poplatku na pokladnách magistrátu, kde se výrazně posiluje platba platební kartou, tedy bezhotovostně na pokladně.

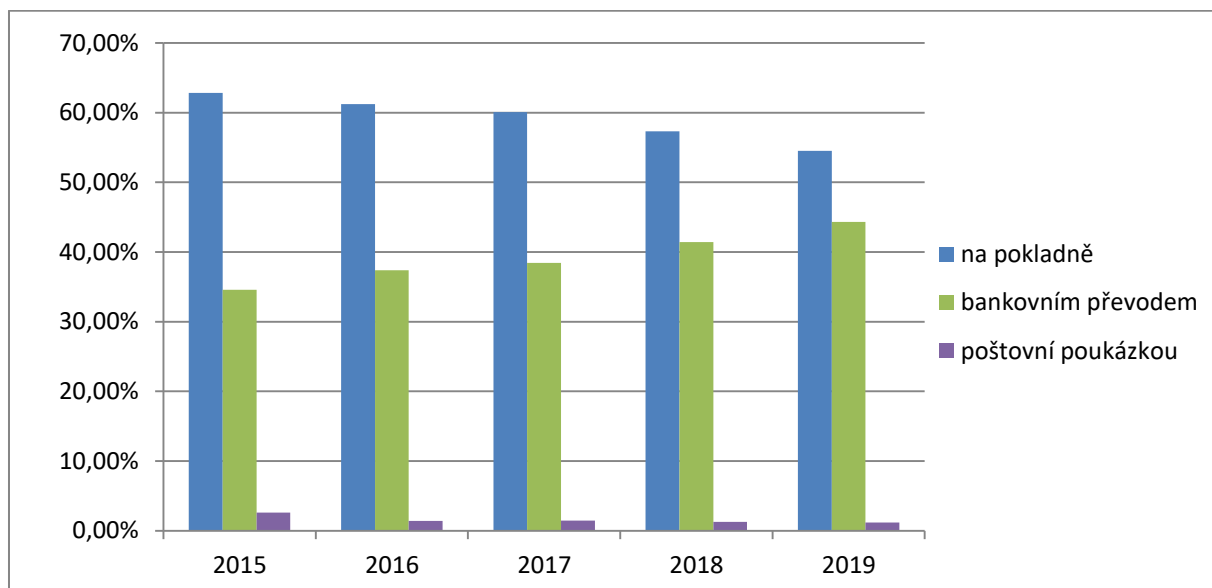


Obr 4 Graf rozložení plateb za komunální odpad v letech 2015 až 2019

Graf ukazuje trend nárůstu plateb platební kartou a pokles plateb platbou v hotovosti, což bylo ze strany SMOI výrazně podpořeno zavedením platebních terminálů na pokladny oddělení místních poplatků a na pokladny jednotlivých detašovaných pracovišť. Celkově vzrostl podíl bezhotovostních plateb z 35 % v roce 2015 na více než 65 % v roce 2019. Tento výrazný trend



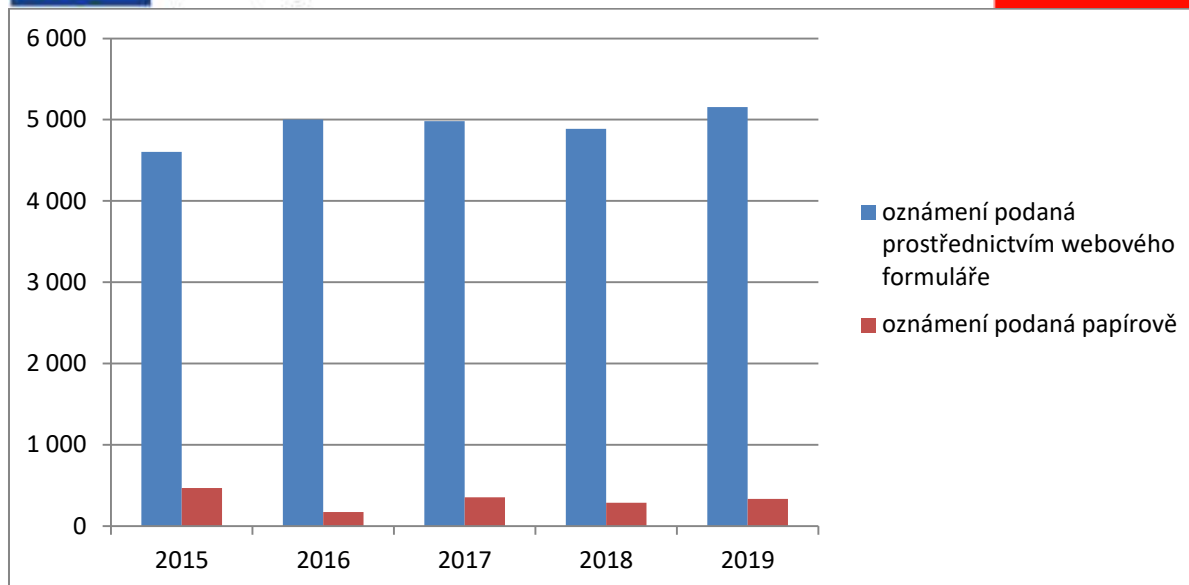
ukazuje, jak velký by mohl být zájem o ucelené řešení eGovernmentu s možností řešení různých agend z pohodlí domova.



Obr 5 Graf zobrazující pokles využívání pokladen na úkor bankovního převodu

Graf ukazuje klesající trend plateb poplatku na pokladně (hotově i kartou) ve prospěch plateb bankovním převodem. Stále však převažuje platba na pokladně, což si lze zdůvodnit tím, že platba probíhá zpravidla jednou ročně a pro poplatníka je pohodlnější zaplatit na pokladně, kde pokladník dohledá jednotlivé poplatníky, za které má být placeno a plátce má jistotu okamžité správné úhrady, což má podloženo pokladním dokladem. V případě platby bankovním převodem i poštovní poukázkou je potřeba zaplatit za jednotlivé poplatníky jednotlivými platbami se správnými identifikátory. Zákon umožňuje zaplacení jednou platbou za více osob (tzv. prostřednictvím společného zástupce), kdy je však nutné do 15 dnů od provedení platby doložit správci poplatku (odbor ekonomický, oddělení místních poplatků) oznámení o provedení takovéto platby s uvedením osob, za které byla platba provedena - tedy identifikovat správci daně jednotlivé poplatníky, za které společnou platbou zaplatil. Proto je zřejmě pro mnohé poplatníky příjemnější zaplatit na pokladnách magistrátu a mít ihned jistotu správně provedené transakce.

Přesto se ukazuje rostoucí trend plateb bankovním převodem. Na tyto platby úzce navazuje podání Oznámení platby za komunální odpad prostřednictvím společného zástupce. Pro podání tohoto oznámení je na webu SMOI dostupný webový formulář, který umožňuje podat oznámení o platbě elektronicky z pohodlí domova. Tento formulář podaná oznámení ukládá v chráněném úložišti, odkud si je tisknou referenti místních poplatků a zpracovávají jej v programu Navision - provádějí převod platby ze společného zástupce na jednotlivé poplatníky (bohužel ručním zpracováním). Analýzou je zjištěno, že převážná většina oznámení je podána právě prostřednictvím tohoto formuláře, jak je vidět z následujícího grafu:



Obr 6 Způsob podání Oznámení platby za komunální odpad prostřednictvím společného zástupce

Na základě oznámení jsou každoročně referenty místních poplatků tisíce došlých plateb převáděny z plátce (toho, kdo platbu zaplatil za více osob) na úhradu poplatků tisíců dalších osob (za něž bylo společnou platbou placeno). Množství převedených plateb a množství uhrazených předpisů poplatku uvádí tato tabulka:

	2015	2016	2017	2018	2019
oznámení podaná prostřednictvím webového formuláře	4 605	5 000	4 982	4 888	5 157
oznámení podaná papírově	470	174	354	287	334
<i>celkový počet podaných oznámení</i>	<i>5 266</i>	<i>5 174</i>	<i>5 336</i>	<i>5 175</i>	<i>5 491</i>
počet skutečně převedených plateb na základě oznámení	5 279	5 233	5 407	5 256	5 587
počet skutečně uhrazených předpisů převedenými platbami	15 639	12 267	12 247	11 951	12 441

Tab 6 Statistiky podání Oznámení platby za komunální odpad v letech 2015 až 2019

Jak je vidět z tabulky, je množství podaných oznámení v jednotlivých letech téměř stejné, jakož i množství převáděných plateb a uhrazovaných předpisů.

U webového formuláře by stálo za analýzu, jak jej pro poplatníky dále zjednodušit, zpříjemnit jeho používání, např. možností uložit si vyplněné údaje pro použití v následujícím roce, nebo jeho propojením na internetové bankovníctví s automatickým vyplněním příkazu k úhradě. Toto by zároveň snížilo chybovost při odděleném zadávání příkazu k úhradě a zadávání oznámení, kdy může poplatník vyplnit rozdílné údaje, což znesnadňuje následné zpracování. Velkým přínosem pro referenty místních poplatků by byla možnost automatického zpracování oznámení z úložiště, kdy by se oznámení byla schopna spárovat s došlými platbami (na základě shody částky, VS, SS, případně čísla účtu) a rozepsat tyto na platby za jednotlivé poplatníky - ubylo by velké množství ruční práce referentů. Toto automatické zpracování by však znamenalo rozsáhlou úpravu v ekonomickém systému Navision a Agendio. Zároveň by bylo efektivní tyto změny provést s budováním Portálu občana, který je v souvislosti s rozvojem eGovernmentu na úrovni samospráv nejčastěji zmiňován jako klíčový prostředek elektronické komunikace občana s úřadem.

3.1.2 Organizační a procesní opatření

Jedná se Organizační a procesní opatření, která byla stanovena v Metodice hodnocení udržitelných a chytrých měst – Smart Cities. Níže uvedená opatření byla vybrána na základě pracovní skupinou zvoleného tematického okruhu. Jedná se opatření, která budou součástí vyhodnocování akčním plánem.

ID	Název kritéria	Bližší popis	Ano/Ne/Částečně
A1	Vize Chytrého města	Vize Chytrého města SC je základním dokumentem, skrze který jsou principy chytrého města vztaženy ke konkrétní obci. Vize v jednotlivých oblastech chytrého města hodnotí současný stav a stanovuje dlouhodobé, ambiciózní, ale dosažitelné cíle. Jedná se o veřejný dokument, do jehož tvorby a naplňování jsou zapojeni zástupci klíčových zájmových skupin a občanů města.	Ne
A2	Kancelář Smart City	V rámci úřadu je třeba vytvořit adekvátní kapacitu pro naplňování vize a koordinaci projektů. Velikost této kapacity závisí na velikosti města. Pověřený pracovník úřadu nebo dedikované pracoviště koordinuje uplatňování principů chytrého města napříč odbory a shromažďuje a vyhodnocuje informace o naplňování jednotlivých indikátorů.	Částečně
A3	Participační strategie	V rámci úřadu existuje pracovník pověřený komunikací s veřejností a zapojením veřejnosti do projektů města. Tento pracovník koordinuje tvorbu a naplňování participační strategie. Město ke komunikaci s občany využívá vedle standardních médií také sociální sítě a digitální platformy pro oboustrannou komunikaci a sběr podnětů od občanů.	Ne
A4	Adresář klíčových aktérů v obci	Obec by měla vytvořit seznam všech klíčových organizací a uskupení působících na jejím území včetně kontaktních údajů a osob a historie komunikace a spolupráce. Seznam umožní zachování kontinuity spolupráce mezi obcí a klíčovými aktéry a usnadní analýzu zainteresovaných stran projektů i tvorbu a realizaci komunikační a participační strategie.	Částečně
A5	Komunitní plánování	Město má zpracovaný komunitní plán sociálních služeb (v závislosti na velikosti města buď samostatně, nebo ve svazku obcí). Součástí plánu je mapování potřeb občanů v oblasti sociálních i zdravotních služeb. Dále je třeba mapovat poskytovatele státní a nestátní sociální i zdravotní péče a jejich potřeb. To vše je třeba nastavit s krátkodobými i dlouhodobými cíli a prioritami obce (které jsou každoročně aktualizovány pravidelného předávání informací o místních potřebách. V rámci plánování by	Ano

		mělo dojít k setkání zástupců uživatelů (veřejnosti), poskytovatelů a koordinátorů služeb. V rámci plánování dochází k analýze demografických dat a zohledňuje se změna skladby obyvatelstva.	
A6	Město má otevřený datový portál nebo databázi otevřených datových sad	Může jít o specializovaný datový portál nebo databázi sdílenou na webu Národní sítě zdravých měst nebo databázi přístupnou na vlastním webu města.	Částečně
A7	Město má odborníka, který má odpovědnost za kvalitní a efektivní sběr dat a jejich zpracování	(Angl. Chief Data Officer - CDO)	Částečně
A8	Město má jasně definovanou strategii a politiku sběru dat, pravidla jejich využití a nastavené odpovědnosti	Datová strategie je periodicky revidována a aktualizována, a tím reflektuje posuny v možnostech sběru, ukládání a využití velkých dat.	Ne

Bližší popis způsobu plnění jednotlivých doporučení Metodiky pro oblast efektivní, otevřené a přívětivé samosprávy ve SMOI/MMOI následuje níže v sekcích A1 – A8.

A1 / Vize Chytrého města

Statutární město Olomouc (SMOI) v současnosti nedisponuje žádným strategickým dokumentem s vizí chytrého města. V roce 2019 byly zahájeny práce na strategickém dokumentu Plán pro chytrou Olomouc (tento dokument). Tento strategický dokument, který bude doplňovat Strategický plán rozvoje města Olomouce, bude obsahovat vizi pro rozvoj konceptu chytrého města, ale i konkrétní návrhovou a implementační část.

Z porovnání s ostatními městy vyplynulo, že i když některá porovnávaná města mají strategické dokumenty na rozvoj smart city (Prostějov, Hradec Králové, České Budějovice) není v žádném z nich explicitně uvedena vize chytrého města.

A2 / Kancelář Smart City

Jednotlivé projekty s principy SC byly na MMOI realizovány již od roku 2006 (např. Sítí inteligentních označků zastávek MHD) a až do roku 2019, kdy bylo založeno oddělení Smart City byly realizovány chytré projekty pouze individuálně na základě osvědčených pracovníků MMOI, či členů RMO/ZMO. Neexistovalo žádné organizační zajištění a zakotvení v rámci struktury MMOI. V roce 2018 byla zřízena odborná komise Smart city a informačních technologií (SCIT) jako poradní orgán RMO. Iniciativou této komise bylo právě založení oddělení SC a především sepsání Plánu pro chytrou Olomouc. Na jehož základě by mělo být zajištěno organizační, personální a procesní ukotvení SC v rámci MMOI.

Oddělení Smart city bylo vytvořeno v roce 2019 na odboru Informatiky (nově odbor Informatiky a Smart City - zkratka OISC). V současnosti jsou na oddělení zaměstnáni dva zaměstnanci (koordinátor rozvoje chytrého města a koordinátor pro open data a GIS). Obě tyto pozice jsou však vázány na projekt OPZ, jehož doba realizace je do konce srpna 2021. Budoucnost oddělení není vzhledem k ekonomické situaci SMOI zaručena, nicméně po dobu tvorby otevřeného datového portálu a Plánu pro chytrou Olomouc je personální kapacita zajištěna. Dle Organizačního řádu MMOI

- odd. Smart City zajišťuje:
 - přípravu Plánu pro chytrou Olomouc a jeho aktualizace
 - implementaci a koordinaci Plánu pro chytrou Olomouc, přípravu a plnění ročních akčních plánů
 - součinnost k záměrům jednotlivých odborů a městských organizací v oblasti tzv. chytrého města a vzájemně je koordinuje
 - sběr informací o možnostech finančních zdrojů ze státních programů na podporu rozvoje tzv. "chytrého města", a to ve spolupráci s odborem dotačních projektů
 - ve spolupráci s oddělením vnějších vztahů navazování kontaktů a realizuje spolupráci SMOI v oblasti tzv. "chytrého města" s relevantními partnery (např. Univerzita Palackého v Olomouci a další VŠ, Olomoucký kraj, NNO, podnikatelské subjekty, SMO ČR, partnerská města SMOI)
 - podklady pro jednání a činnost komise RMO pro Smart City a informační technologie
 - administraci a rozvoj geografického informačního systému (GIS) na MMOI
- oddělení Smart City se podílí:
 - na přípravě a připomínkování strategických dokumentů souvisejících s problematikou tzv. chytrého města
 - ve spolupráci s odborem strategie a řízení se podílí na tvorbě a implementaci regionálních inovačních strategií a dalších inovačních nástrojů
 - na rozvoji aplikací, informačních systémů a služeb pro komunikaci s občany, a elektronizaci samosprávných činností MMOI
 - na přípravě podkladů a projektů pro zajišťování finančních prostředků z mimorozpočtových zdrojů (evropské fondy, dotace, granty, pilotní projekty) ve spolupráci s dalšími odbory
- oddělení Smart City:
 - je hlavním koordinátorem koncepce Smart City
 - je hlavním správcem otevřených dat na MMOI
 - metodicky řídí definici, sběr a editaci otevřených datových sad ve spolupráci s dalšími odbory, městskými firmami a příspěvkovými organizacemi
 - zodpovídá za publikaci otevřených dat
 - koordinuje vznik aplikací nad otevřenými daty
 - provádí osvětovou činnost v oblasti tzv. chytrého města uvnitř MMOI i občanům města
 - navenek
 - popularizuje vybraná otevřená data a navazující aplikace
 - analyzuje a řeší problémy v uživatelských aplikacích, které souvisí se Smart City a otevřenými daty

Z porovnání s ostatními městy vyplynulo, že pracovníci zodpovědní za rozvoj konceptu smart city jsou ve všech porovnávaných městech zařazení do odborů, které se zabývají koncepcemi a strategickým rozvojem. Případně se jedná o jednotlivé pracovníky v různých odborech napříč úřady.

A3 / Participační strategie

SMOI zatím nemá žádnou participační strategii, nicméně v rámci tvorby Komunikační strategie statutárního města Olomouce do roku 2025 (směrem k veřejnosti) jsou stanoveny dva strategické cíle, z nichž jeden je Podpora/rozvoj participace. V rámci tohoto strategického cíle by

měly být rozvíjeny participační aktivity SMOI, a to především ve spolupráci Odboru strategie a řízení (OSTR) a Oddělení Smart City.

Žádné z porovnávaných měst nedisponuje participační strategií, nicméně statutární město Liberec a Prostějov jsou realizátory MA21, Liberec splňuje kategorii D a Prostějov kategorii C. Město Liberec jako jediné z porovnávaných využívá participativní rozpočet (Tvoříme Liberec), kde umožňuje dvě kategorie projektů k realizaci, a to malé do 150 000 Kč a velké do 1 000 000 Kč.

A4 / Adresář klíčových aktérů v obci

Primátor SMOI na základě pověření Zastupitelstvem města Olomouce v roce 2019 podepsal Deklaraci k podpoře udržitelného rozvoje prostřednictvím MA21. Zároveň byla vytvořena pracovní pozice koordinátorky MA21. Pozice koordinátorky MA21 byla zřízena v rámci projektu „Olomouc plánuje budoucnost“, reg. číslo CZ.03.4.74/0.0/0.0/18_029/0014570. Tato pozice měla v gesci právě i vytvoření neformální pracovní skupiny pro MA21, v níž jsou zařazení právě klíčoví aktéři města. Pracovní skupina pro MA21 započala svoji činnost v lednu 2020 a v dubnu 2021 byla nahrazena Komisí pro MA21. Komise pro MA21 je oficiální poradní orgán RMO.

A5 / Komunitní plánování

Komunitní plánování sociálních služeb má na území SMOI dlouhou historii. První Rámcový komunitní plán sociálních služeb byl schválen pro období 2007 až 2008. V současnosti je v platnosti již Pátý komunitní plán sociálních služeb Olomoucka na období let 2020 až 2022. (schválen na 8. Zasedání ZMO dne 13. 12. 2019). Od roku 2016 komunitní plán zahrnuje celou oblast správního obvodu obce s rozšířenou působností Olomouc, do roku 2015 byl komunitní plán platný pouze pro území SMOI.

A6 / Město má otevřený datový portál nebo databázi otevřených datových sad

SMOI vybudovalo a v roce 2020 spustilo testovací provoz datového portálu (<https://data.olomouc.eu/>). Datový portál je členěn na dvě hlavní sekce a to jsou Aplikace statutárního města Olomouce, kde jsou shromážděny aplikace vytvořené na magistrátu na základě dat, která lze zveřejnit. Některé z uveřejněných aplikací vznikly na Přírodovědecké fakultě Univerzity Palackého (PřF UP) a běží na webovém portále ArcGIS, který vlastní Katedra Geoinformatiky PřF UP. Město Olomouc takový portál stále nevlastní. Druhou částí je Katalog otevřených dat - aplikace CKAN (z ang. Comprehensive Knowledge Archive Network), což je webový open-source nástroj pro ukládání, správu a poskytování otevřených dat. Tento software je užíván de facto jako standard pro katalogizaci dat, který je využíván napříč různými měřítkovými úrovněmi – od jednotlivých měst až po jednotlivé státy, neziskové organizace či výzkumné instituce.

Dle analýzy porovnávaných měst pouze Hradec Králové disponuje portálem pro otevřená data, kde bylo k říjnu 2020 47 datových sad, z nichž 44 byla data geoinformačního charakteru, pasporty, digitální technická mapa města, atd.). Město Přerov nemá portál pro otevřená data, ale na webových stránkách města otevírá alespoň část geografických dat.

A7 / Město má odborníka, který má odpovědnost za kvalitní a efektivní sběr dat a jejich zpracování

Od 1. 9. 2019 je obsazena pozice koordinátor pro Open data a GIS. Tato pozice má v rámci organizační struktury MMOI zajišťovat právě kvalitní a efektivní sběr dat včetně jejich zpracování a publikace. Pozice koordinátora pro Open data a GIS byla zřízena v rámci projektu „Olomouc plánuje budoucnost“, reg. číslo CZ.03.4.74/0.0/0.0/18_029/0014570. Jakmile bude vyhotovena a schválena Směrnice otevírání dat pro SMOI (kritérium A8 níže) bude formálně určena i odpovědnost za kvalitní a efektivní sběr dat a jejich zpracování.

A8 / Město má jasně definovanou strategii a politiku sběru dat, pravidla jejich využití a nastavené odpovědnosti

V současnosti probíhá tvorba směrnice otevírání dat pro SMOI. Tato směrnice by měla určovat pravidla pro formát dat a zároveň data třídit podle jejich povahy a citlivosti. Směrnice bude po svém vytvoření představena všem odborům MMOI a městským organizacím. Součástí směrnice bude také organizační zajištění procesu sběru dat. Definované odpovědnosti budou formou vnitřním předpisu.

3.1.3 Stakeholderi

3.1.3.1 Ministerstvo vnitra (MV ČR)

Tato instituce má ve své gesci rozvoj eGovernmentu na území ČR, což je klíčová oblast pro všechny samosprávy. Do oblasti eGovernmentu, která ovlivňuje i chod magistrátu v každodenních činnostech patří zejména: Základní registry, Czech POINT, Datové schránky, centrální Registr smluv, Portál občana a jiné. Především OISC, který má v gesci mimo jiné zajištění provozu aplikací veřejné správy a běžný chod výkonu přenesené působnosti magistrátem.

Zároveň pod MV ČR spadá odbor hlavního architekta eGovernmentu (OHA). OHA má nadresortní působnost a je zodpovědný za koordinaci a vedení rozvoje eGovernmentu v celém veřejném sektoru. Posláním a hlavními činnostmi vykonávanými OHA jsou:

- Stanovování architektonických a dalších standardů pro digitalizaci veřejné správy a podpora zvyšování digitálních schopností jednotlivých orgánů veřejné správy prostřednictvím vyhledávání a sdílení osvědčené praxe.
- Působení jako centrum digitálních expertíz včetně podpory objevování nových myšlenek a rozvojových záměrů.
- Řízení rozvoje sdílených služeb eGovernmentu a jejich efektivního využívání.
- Posuzování a schvalování vybraných ICT projektů veřejného sektoru k realizaci zahrnující jejich kontrolu a zajištění oprav ve fázi před vypsáním veřejné zakázky, resp. před podpisem smlouvy.
- Koordinace činností k zavedení Nařízení eIDAS (nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014 ze dne 23. Července 2014 o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/93/ES) do praxe.
- Řízení, podpora a koordinace otevřených dat vykonávaná Národním koordinátorem otevřených dat působícím na OHA.
- Připomínkování veškeré nové legislativy na soulad s digitálními požadavky a vizí veřejné správy 21. století.

- Výkon Pracovního výboru pro architekturu a strategii zřízeného v rámci Rady vlády pro informační společnost. Členy Pracovního výboru jsou zástupci jednotlivých resortů, Asociace krajů a Svazu měst a obcí. Pracovní výbor zasedá jednou za dva měsíce a je hlavní platformou pro sdílení architektonických znalostí a zkušeností.

3.1.3.2 Místní Agenda 21

Informační systém MA21 je provozován agenturou CENIA (Česká informační agentura životního prostředí) z pověření Ministerstva životního prostředí. Její role je nejen technické zajištění provozu a aktualizace IS MA21, ale především realizace prvního stupně kontroly naplňování kritérií MA21 jednotlivými realizátory a to jak po formální, tak i odborné stránce.

Pracovní skupina pro místní Agendu 21 je sice skupina neformální, nicméně je složena z klíčových zaměstnanců magistrátu, kteří se na realizaci MA21 podílejí. Zároveň jsou však jejími členy zástupci subjektů veřejného, neziskového a soukromého sektoru, které ve městě působí. Úkolem neformální Pracovní skupiny pro MA21 je podílet se na realizaci MA21 ve městě a aktivně propojovat všechny tři sektory. Cílem je zajistit co největší zapojení veřejných institucí, místních podnikatelů i neziskových organizací a spolků, působících ve městě, do aktivit MA21. Město se subjekty ze všech sektorů komunikuje a spolupracuje i mimo Pracovní skupinu pro MA21. MA21 se totiž zdaleka netýká jen úřadu a samosprávy. Bez úzké spolupráce s dalšími aktéry veřejného života je realizace MA21 prakticky nemožná.

Do Komise pro MA21 byli nominováni zástupci všech zastupitelských politických klubů, zástupci externích subjektů působících na území města (Dopravní podnik města Olomouce, a.s., Fakultní nemocnice Olomouc, Univerzita Palackého, Udržitelný Palacký, Charita Olomouc, Okresní hospodářská komora Olomouc, Sluňákov – centrum ekologických aktivit města Olomouce, o.p.s.), dále 6 stálých hostů zástupci odborů (Odbor strategie a řízení, Odbor informatiky a Smart City, Odbor sociálních věcí, Odbor cestovního ruchu, kultury a sportu, Odboru školství a Odboru městské zeleně a odpadového hospodářství) a zástupkyně Knihovny města Olomouce. Klíčové instituce tvořící komunitní společenství jsou blíže popsána níže.

Sluňákov - centrum ekologických aktivit města Olomouce, o.p.s. (dále jen Sluňákov) sám sebe popisuje jako obecně prospěšná společnost nabízející prožitky a poznání, které rozvíjejí uctivý vztah člověka k přírodě i k sobě samému. Již od roku 1990 organizují festival Ekologické dny Olomouce, který si klade za cíl rozvíjet dialog na závažná témata související s globální ekologickou krizí. OD roku 2007 Sluňákov sídlí v nízkoenergetickém domě, kde podnikají školní výukové programy, vzdělávání pedagogů, ale i velkou řadu akcí pro veřejnost. Sluňákov velmi úzce spolupracuje s Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR, Statutárním městem Olomouc a Olomouckým krajem.

Udržitelný Palacký je studentská iniciativa, která se snaží o posílení společenské odpovědnosti a environmentálně příznivého chování na Univerzitě Palackého v Olomouci. Udržitelný Palacký stojí především za projekty: Freefood (sdílení jídla mezi studenty), Freeshop (prostor pro komunitní sdílení a cirkulární ekonomiku), Dolej si (iniciativa podporující pití kohoutkové vody, která je zdravější, levnější a předchází nárůstu plastového odpadu), Uklidme Česko (celorepubliková aktivita organizující hromadné úklidové akce veřejného prostranství uvnitř města i mimo něj) atd. Jedná se o projekty, které mohou mít přesah Univerzity Palackého a mohou environmentálně příznivé chování (např. díky aktivitám spojených s MA21) propagovat mezi občany města Olomouce.

Mateřské a Základní školy na území Olomouce nemají jen funkci vzdělávací a výchovnou, ale vytváří také komunitní společnost a odpovědnost k veřejnému prostoru. Ve spolupráci s mnoha lokálními organizacemi (Městská policie Olomouc, Dopravní centrum Semafor, Sluňákov, Muzeum umění Olomouc atd.) vytváří v dětech společenskou odpovědnost, která je dobrým základem pro aktivní a participativní společnost. Mnohé základní školy byly často zapojeny do aktivit města (vytváření Strategického plánu rozvoje města Olomouce, MA21, kulturní program na vítání občánků atd.).

Knihovna města Olomouce (KMOL) má hlavní budovu na náměstí Republiky a 6 městských poboček: Jungmannova, Brněnská, Neředín, Holice, Tabulový Vrch a Nové Sady. Dále zřizuje ještě 8 dalších poboček v odlehlějších městských částech: Droždín, Chomoutov, Lošov, Nedvězí, Radíkov, Slavonín, Svatý Kopeček a Týneček. Obecní a městské knihovny především v menších municipalitách hrají roli komunitních center, pořádají různé besedy, přednášky, předčítání atd. Jednotlivé pobočky KMOL, také pořádají spousty akcí pro děti, rodiny, seniory a další širokou veřejnost. Knihovny ve velkých městech se v současnosti mění na kulturní a společenská centra všech věkových kategorií. To je cesta, kterou se může ubírat budoucnost olomouckých knihoven. K tomu by měla KMOL využít možnost externího financování (dotace).

MA21 není jen o pracovní skupině, ale o participaci široké veřejnosti na chodu města. Občané města mohou své okolí již nyní ovlivňovat formou programu Estetizace veřejného prostranství či veřejných projednávání. Jednání komisí městských částí jsou vždy otevřená pro veřejnost a jejich náměty a připomínky. Občané mohou přes KMČ komunikovat své požadavky (např. na estetizaci městské části, kde žijí).

3.1.4 Návaznost na strategické dokumenty

3.1.4.1 Informační koncepce města Olomouce

Jak již bylo uvedeno v kapitole 3.1.1.4. ICT Infrastruktura, jedná se o neveřejný dokument, na základě kterého je každoročně vyhodnocováno naplňování Informační koncepce. Proto není možné uvádět konkrétní body koncepce. Vzhledem k tomu, že poslední aktualizace IK SMOI proběhla v roce 2014 a od té doby každoročně probíhá vyhodnocování, ale vzhledem k rychle se měnící problematice by koncepce měla být přepracována včetně detailnějšího propracování problematiky kybernetické bezpečnosti úřadu.

3.1.4.2 Komunikační strategie

Komunikační strategie města Olomouce vznikla během roku 2020 a strategie si klade za cíl dva hlavní cíle. Prvním cílem je Zvýšení efektivity komunikace města Olomouce směrem k občanům, organizacím a firmám v rámci municipality. Druhým cílem je Podpora/rozvoj participace. Komunikační strategie vznikla z toho důvodu, aby město systematicky přistupovalo nejen ke komunikaci se svými občany, ale také aby byly nastaveny konkrétní opatření, jak občany více zapojit do participačních procesů. Schválení Komunikační strategie proběhlo na zasedání RMO dne 1. 6. 2020 bod č. 6. (Měníme Olomouc. Komunikační strategie statutárního města Olomouce). Komunikační strategie stanovuje následující opatření:



Cíl č. 1 by měl být naplněn těmito 9 hlavními opatřeními:

- 1.1 Tvorba manuálů jednotného vizuálního a komunikačního stylu
- 1.2 Tvorba a rozvoj webových stránek určených pro informování a participaci občanů, organizací a firem v rámci municipality
- 1.3 Tvorba obsahů a dílčích kreativních řešení pro efektivní informování veřejnosti, institucí a firem v rámci municipality
- 1.4 Tvorba fotografického, video a obsahového materiálu pro rozšiřování zásahu komunikace Magistrátu města Olomouce (brand-cloud, brand-tool-box)
- 1.5 Tvorba plánů informačních kampaní a mediální plánování
- 1.6 Rozvoj komunikace na sociálních sítích
- 1.7 Tvorba a rozvoj mobilních aplikací
- 1.8 Příprava řešení krizové komunikace
- 1.9 Tvorba merchandisingu

K naplnění druhého cíle Podpora/rozvoj participace bylo v komunikační strategii stanoveno 9 konkrétních hlavních opatření, kterými by mělo být tohoto cíle dosaženo.

- 2.1 Podpora aktivit v rámci strategického plánování města Olomouce
- 2.2 Podpora aktivit v rámci místní Agendy 21
- 2.3 Podpora aktivit v rámci estetizace veřejných prostranství
- 2.4 Tvorba designu participativních projektů
- 2.5 Tvorba a rozvoj nástrojů participace
- 2.6 Tvorba a rozvoj motivačních programů participace
- 2.7 Rozvoj komunikace na sociálních sítích
- 2.8 Podpora open dat a jejich využití
- 2.9 Zapojení participativních principů do komunikace SMOI směrem k občanům, organizacím a firmám v rámci municipality

Z pohledu smart city jsou hlavní opatření: 1.6 a 1.7 v cíli č. 1 a opatření 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 a 2.8. Konkrétně je odpovědnost oddělení Smart City uvedena u opatření 4, 2.5, 2.6 a 2.8 za co je zodpovědné oddělení Smart City a k jehož naplnění by měly být dle Komunikační strategie zajištěny 2 HPP. Realizace opatření plynoucích z Komunikační strategie bude klíčové pro plnění principů smart city.

3.1.4.3 Koncepce Klientsky orientovaná veřejná správa 2030⁵

Jedná se o strategický dokument MV ČR, jehož úkolem stanovit hlavní cíle rozvoje veřejné správy v ČR v horizontu deseti let, od roku 2021 do roku 2030. Za tímto účelem byly identifikovány hlavní problémové oblasti veřejné správy, které by v období desetileté platnosti Koncepce měly být optimálně vyřešeny a měla by tak být splněna stanovená vize. Ze samotného názvu Koncepce plyne, že jako zastřešující princip byla zvolena pro-klientská orientace veřejné správy, tj. takový přístup veřejné správy k jejímu fungování, který je orientován na uspokojení klienta při zachování efektivního fungování veřejné správy.

⁵ Dokument dostupný online: <https://www.mvcr.cz/clanek/koncepce-klientsky-orientovana-verejna-sprava-2030.aspx>

V dokumentu je stanoveno 5 cílů. SC 1 Pro klienta dostupné a kvalitní služby veřejné správy, SC 2 Efektivně fungující systém veřejné správy, SC 3 Efektivně fungující instituce veřejné správy, SC 4 Kompetentní lidské zdroje a SC 5 Informovaní a účastníci se občané. Koncepce Klientsky orientovaná veřejná správa 2030 obsahuje ke každému z cílů i seznam navrhovaných opatření, který by měl být i podkladem pro zpracování Návrhové části Plánu pro chytrou Olomouc.

Z analýzy dokumentu vyplynulo, že město Olomouc, jsou klíčová především následující opatření: 1.1.4 zlepšení informovanosti občanů o možnostech čerpání služeb veřejné správy, 1.1.5 vytvoření a následná realizace vzdělávacího programu ke zlepšení proklientského přístupu úřadů veřejné správy, 1.2.3 zajištění flexibilnějšího výkonu veřejné správy v aglomeracích, 1.2.4 analytické zhodnocení zákonných úkolů v oblasti samosprávy, 2.1.6 posílení adresného financování výkonu přenesené působnosti, 2.4.2 zřízení specifického institutu meziobecní spolupráce v rámci aglomerací, 2.5.1 analytické zhodnocení systému inovací veřejných politik a sdílení zkušeností v oblasti inovací, 2.5.3 analytické zhodnocení potenciálu využití automatizace a případně umělé inteligence v agendách veřejné správy a následná realizace doporučení, 3.1.1 rozvoj kompetencí analytických pracovníků ve veřejné správě, 3.1.3 vytvoření platformy sdílení dat pro analytickou práci, 3.1.4 podpora vzniku analytických týmů ve státní správě, 3.1.5 vytvoření systému sběru dat o veřejné správě, 3.2.5 sdílení dobré praxe, 3.3.4 hodnocení udržitelného rozvoje, 3.4.3 zlepšování prostředí pro strategické řízení, 3.4.4 rozšiřování znalostí a zkušeností ve strategickém řízení, 5.1.1 metodické vedení komunikace institucí veřejné správy s veřejností.

3.1.4.4 Strategický plán rozvoje města Olomouce⁶

Konkrétně se Strategický plán rozvoje města Olomouce věnuje samosprávě ve strategickém cíli 4.3. Rozvíjet principy strategického řízení a podporovat projektové řízení za účelem zvyšování kvality veřejných služeb poskytovaných magistrátem. Konkrétně byla ve strategickém plánu stanovena 3 hlavní opatření: 4.3.1 Uplatňování strategického a projektového řízení 4.3.2 Rozvoj managementu kvality 4.3.3 Zvýšení motivačních nástrojů pro zaměstnance.

3.1.5 SWOT analýza

S = Silné stránky	W = Slabé stránky
- S1 Město při tvorbě dokumentů aktivně zapojuje veřejnost (pocitové mapy, hlasování o projektech, veřejná projednání) - S2 Aktivní občanská společnost a studentské město (UP, MVŠO) - S3 Objednávkový a vyvolávací systém - S4 Aplikace Moje Olomouc - S5 Systematické otevírání úřadu (MA21)	- W1 Časté organizační změny a roztržitost v kompetencích jednotlivých pracovníků - W2 Nedostatečný důraz strategických dokumentů na rozvoj ICT infrastruktury - W3 Nedostatečné tempo budování eGovernmentu - W4 Nedostatečná elektronizace vnitřního chodu úřadu - W5 Zastaralá ICT infrastruktura
O = Příležitosti	T = Hrozby
O1 Možná propojenost městských strategií	T1 Nedostatečná aktivita občanské

⁶ Dostupné online: https://www.dataplan.info/img_upload/7bdb1584e3b8a53d337518d988763f8d/sp-olomouc-navrhova-a-analyticka-cast.pdf



Smart city na krajské úrovni (Smart region) • O2 Realizace opatření v rámci Komunikační strategie • O3 Portál pro poskytování open dat (data.olomouc.eu) a zavedení systematického sběru dat, tvorby a vyhodnocování indikátorů. • O4 Orientace na potřeby občanů podle stále lépe popsaných cílových skupin. • O5 Využití městských dat, zejména v přípravě územně-plánovací dokumentaci. • O6 Využívání sociálních sítí pro komunikaci města s občany • O7 Využití evropských prostředků na digitalizaci a eGovernment • O8 Snaha o poskytování kvalitních služeb magistrátu a zefektivnění jeho činnosti (Model EFQM)	společnosti • T2 Změna politické reprezentace a ztráta podpory pro stanovené priority městských koncepcí • T3 Nedostatečná komunikace s občany a získávání zpětné vazby (neustálý proces) • T4 Neúspěch koordinace eGovernmentu ze strany státu • T5 Legislativní zátěž ve výkonu veřejné správy
---	--

3.1.6 Východiska pro návrhovou část

Konkrétní lze hlavní problémové body oblasti efektivní, otevřená a přívětivá samospráva k řešení v návrhové části definovat takto:

- 1) **Neefektivní komunikace města s občany. Realizace opatření stanovených dle Komunikační strategie města.**
- 2) **Participace obyvatel Olomouce – není nastavený přehledný participační proces (návrhy, hlasování, realizace). Na území města existuje program Estetizace, který je reálně ale pouze nástrojem KMČ, nikoliv občanů. Neexistuje transparentní proces rozhodování/hlasování o projektových návrzích. Nutnost realizace opatření stanovených v Komunikační strategii v cíli Podpora/rozvoj participace.**
- 3) **Chybí větší elektronizace vnitřního chodu magistrátu. Vnitřní chod je zatížen/zahlcen papírovou komunikací, elektronické nástroje jsou často dublovány i papírovou formou**
- 4) **Neexistence směrnice pro klasifikaci a otevírání dat ze všech odborů MMOI a městských organizací. Nastavení automatizace sběru městských dat a jejich publikace na datový portál včetně personálního zajištění.**
- 5) **Nízká nabídka služeb a agend, které lze vybavit elektronicky přes internet. Případně vytvoření městského Portálu občana, kde budou občané schopni vyřídit maximum agend.**
- 6) **Zastaralá IK SMOI. Její aktualizace povede k lepší správě ICT a udržení kvalitní kybernetické bezpečnosti informačních systémů MMOI.**



- 7) **Malé propojení veřejné správy, neziskového sektoru a podnikatelských subjektů. Rozvoj a udržování aktivní vzájemné kooperace se stakeholdery, mj i v rámci Pracovní skupiny pro místní Agendu 21.**
- 8) **Velké množství mobilních aplikací a nejasná prezentace veřejnosti. Měla by být rozvíjena mobilní aplikace Moje Olomouc.**
- 9) **Nízká podpora komunitního života na úrovni KMČ**
- 10) **Absence plně elektronického platebního kanálu pro platby místních poplatků.**

3.2 Efektivní a udržitelná mobilita

3.2.1 Analýza oblasti Efektivní a udržitelná mobilita

V tematické části Efektivní a udržitelná mobilita je blíže popsána oblast Elektromobility, Cyklistické dopravy, Sdílené dopravy, Dopravní řídicí ústředny a Chytrého řízení dopravy. Jedná se o oblasti, které souvisí s konceptem SC a jejich další rozvoj bude pro MMOL důležitý a zároveň jsou tyto oblasti součástí programového prohlášení RMO 2018-2022.

3.2.1.1 Elektromobilita

Elektromobilita v Olomouci má díky tramvajové dopravě dlouhou historii, ale v posledním desetiletí stále více roste trend automobilové elektromobility a elektromobility v oblasti kol a koloběžek. Elektromobilita v sobě spojuje ekonomickou výhodnost a ohleduplnost k životnímu prostředí. Ekonomicky výhodná je především díky provozním nákladům, protože v současnosti se náklady pohybují průměrně do 70 Kč na 100km.⁷ Cena elektřiny závisí na dodavateli, jeho tarifu a průměrné spotřebě daného elektromotoru. Nicméně stále je provoz výrazně více než třikrát levnější než u spalovacích motorů. K polovině roku 2020 je na území města Olomouce minimálně 16 veřejných dobíjecích stanic a 12 speciálních stanic Tesla Destination charger a Tesla Supercharger.⁸⁹

Elektrostanice	Počet stojanů	Typ stanice	Provozovatel	GPS
McDonald's Olomouc	2	CHAdeMO, CCS, Typ 2	Skupina ČEZ	49.573299, 17.229831
Olomouc AMIGO	2 + 8*	CHAdeMO, CCS, Typ 2	Skupina ČEZ	49.560675, 17.26284
OC Haná	1	CHAdeMO, Typ 2	Evselect s.r.o.	49.575371, 17.22816
OC Olympia	1	16A 230V, 32A 400V, Typ 2	Datip	49.55892, 17.307655
BMX Cartec Olomouc	1	Typ 2	Cartec Olomouc	49.588476, 17.28688
ČEZ Olomouc	3	CHAdeMO, CCS, Typ 2	Skupina ČEZ	49.588331, 17.262937
Galerie Šantovka	2	Typ 2	Galerie Šantovka	49.586966, 17.257352
EVECUBE C	1	Typ 2	Evexpert	49.589546, 17.23341
NH Hotel Olomouc	1+2**	Typ 2	NH Hotel Olomouc	49.601379, 17.246453
GLOBUS Olomouc	1	CHAdeMO, CCS, Typ 2	E.ON	49.601006, 17.222502
Hotel Prachárna	1+2**	Typ 2	Hotel Prachárna	49.608086, 17.216003
Celkem	16+12	*8x Tesla Supercharger, **2xTesla Destination charger		

Tab 7 Veřejně dostupné nabíjecí stanice pro elektromobily na území města Olomouce

Elektromobilita v rámci Statutárního města Olomouce začala být rozvíjena především u Městské policie Olomouc, která disponuje 3 vozy a plánuje pořizovat další 2 elektromobily, a v městských organizacích, jako je Výstaviště Flora Olomouc a.s., která vlastní nákladní elektromobil. Další organizací vlastníci elektromobily je Zoologická zahrada Olomouc, příspěvková organizace, která pořídila elektrickou čtyřkolku, trojkolku a N1 nákladní vozy v roce 2019. DPMO a.s. v roce 2018 pořídil první elektrobus s kapacitou 33 osob k sezení a 72 osob k stání. Na jedno nabití je elektrobus schopen

⁷ Náklady na provoz a údržbu elektromobilu. Dostupné online: <https://www.evexpert.cz/rady-a-tipy-zajimavosti-novinky-informace-evexpert/elektromobilita/naklady-na-provoz-a-udrzbu-elektromobilu>

⁸ Mapa dobíjecích stanic- E mobilita skupina ČEZ. Dostupné online: <https://www.elektromobilita.cz/cs/mapa-dobijecich-stanic>

⁹ Evmapa, Dostupné online: <https://www.evmapa.cz/>

ujet minimálně 150 km v městském provozu.¹⁰ Všechny elektromobily byly pořízeny prostřednictvím dotací Ministerstva životního prostředí či Evropským fondem pro regionální rozvoj prostřednictvím IROP.

Podpora elektromobility a její rozvoj je pro vedení SMOI důležité, což potvrzuje i fakt, že je součástí Programového prohlášení Rady města Olomouce pro volební období 2018 - 2022. Proto byl v roce 2020 pořízen jeden elektromobil pro služební cesty vedení města. Plánem města je i tímto způsobem informovat občany o problematice udržitelné mobility a dopadech dopravy na životní prostředí. Je samozřejmě nereálné v krátkém časovém horizontu obměnit kompletní vozový park města, nicméně i tyto pilotní nákupy jsou velmi důležité pro vybudování infrastruktury (dobíjecí stanice a transformátory aj.). Mezi další příklady podpory elektromobility patří například Centrum Semafor, které disponuje elektrokoly s možností zapůjčení.

3.2.1.2 Cyklistická infrastruktura

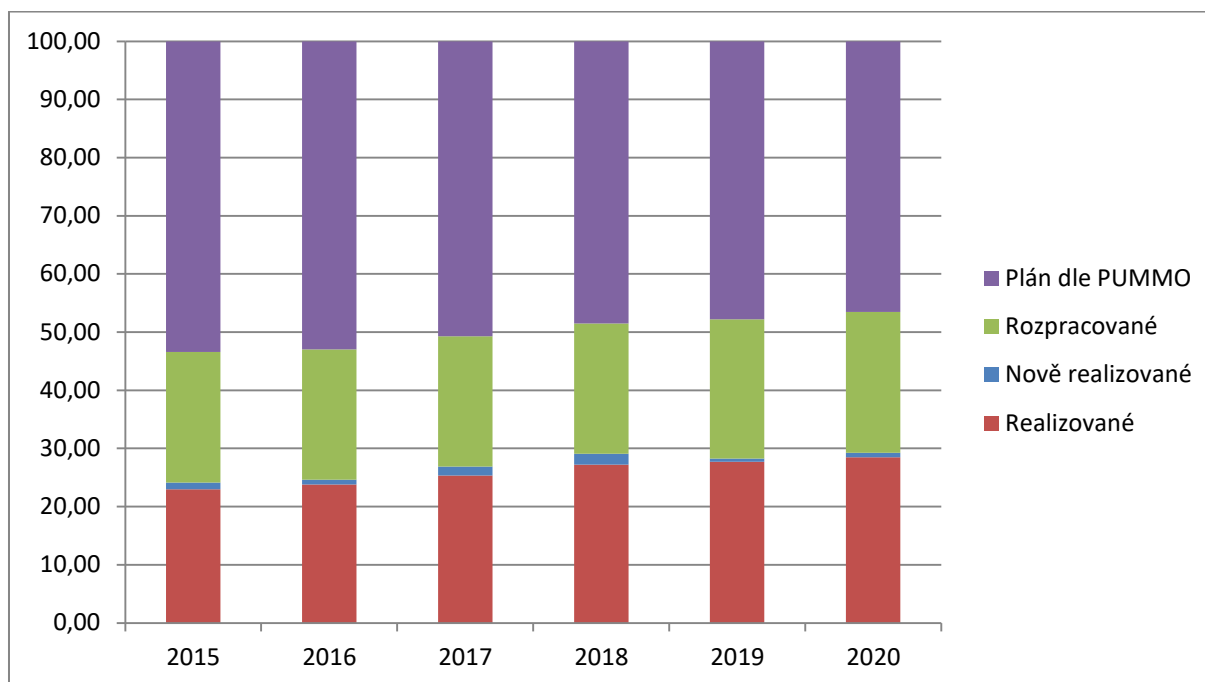
Území města Olomouce je pro cyklistickou dopravu jako stvořené, rovinatý povrch Hornomoravského úvalu, který je typický pro všechny městské části kromě Droždína, Lošova, Radíkova a Svatého Kopečku spadajících do geomorfologického celku Nízký Jeseník. Vzhledem k tomu, že členitost terénu má velký význam pro rozvoj cyklodopravy, lze považovat výchozí situaci pro Olomouc jako velmi příznivou.

Územím města prochází 2 významné nadregionální cyklostezky Moravská stezka a nadregionální stezka č.5. Další turisty hojně využívaná cyklotrasa evropského významu Eurovelo 9 také prochází centrem Olomouce. Tyto cyklotrasy slouží k rekreačním cestám obyvatel města a k rozvoji cyklistickému cestovnímu ruchu. Cyklotrasu Eurovelo 9 na území města Olomouce tvoří právě 2 výše zmíněné cyklostezky. Přibližně 750 m za hranicemi města Olomouce již od konce roku 2016 funguje sčítač návštěvnosti právě cyklotrasy Eurovelo 9.

Pro běžného občana je ale důležité mít hustou, kvalitní a bezpečnou síť cyklotras, cyklopruhů a cyklostezek, aby se mohli lidé bezpečně pohybovat na kole po Olomouci při běžných situacích (do práce, školy, na nákup, za zábavou atd.). Ke konci roku 2020 bylo v Olomouci vybudováno 46 035 m cyklostezek z celkové navrhované délky 161 546 m dle PUMMO, momentálně má tedy město vybudováno pouze 28,5 % plánovaného stavu. Město Olomouc má v současnosti rozpracované investiční záměry pro cykloopatření na území města v délce 39 118 m. Vezmeme – li v potaz, že v průměru za posledních 10 let se ročně realizovalo 2 422 m cyklostezek. Má město v současnosti rozpracované investiční záměry na více než 16 let dopředu. A při jejich realizaci by bylo splněno necelých 53 % ideálního stavu cyklistické infrastruktury.

Nejdůležitější však bude propojit jednotlivé vybudované úseky cyklostezek ve fungující a bezpečnou cyklistickou síť, aby se zabránilo situaci, která je kritizována cyklistickými i automobilovými účastníky provozu a tou jsou končící cyklostezky bez návaznosti a z toho plynoucí komplikace v plynulosti jízdy všech účastníků provozu. Dalším krokem by mělo být vytipování nejvíce cyklisty používaných úseků bez cyklistické infrastruktury a vybudování cyklopruhů, kde je to možné.

¹⁰ Slavnostní představení elektrobuse 26. 10. 2018. Dostupné online: <https://www.dpmo.cz/galerie/slavnostni-predstaveni-elektrobuse-26-10-2018/>



Obr. 7 Podíly realizovaných, nově realizovaných a rozpracovaných cyklostezek z PUMMO stanoveného ideálního stavu.

Na území města Olomouce bylo v majetkové evidenci Odboru dopravy a územního rozvoje (ODUR) k roku 2020 celkem 83 stanovišť na parkování kol. Na těchto stanovištích je celkem 350 jednotlivých stojanů o minimální kapacitě 819 zaparkovaných kol. Každoročně město do cyklostanů investuje 200 až 300 tis. Kč. V posledních 3 letech (2018, 2019 a 2020) se výše investice pohybovala v horní hranici 300 tis. Kč. Investice do cyklostanů jsou založeny na datech o pohybu kol od poskytovatelů sdílených kol, tak aby byly tyto finanční prostředky co nejlépe a nejefektivněji využity.

Zajímavostí je, že na základě minimalistického scénáře PUMMO, by měla být realizována kompletní cyklistická síť. Jedná se o síť v délce 161 546 m, aby však mohla být realizována, muselo by se do roku 2030 ročně realizovat 11 551 m. Je tedy zřejmé, že i minimalistický scénář je nemožné splnit, protože by se musela realizace cyklistických opatření (projektová příprava, vlastnické vztahy, financování) téměř 5 ti násobně urychlit. Dle středního scénáře PUMMO v oblasti cyklistické infrastruktury by měla být realizována doprovodná cyklistická infrastruktura, jako jsou servisní místa a dobíjecí stanice a cyklistické orientační značení. Součástí by bylo i pořízení služebních jízdních kol pro potřeby města a jeho společnosti (včetně nákladních kol pro TSMO).

3.2.1.3 Sdílená doprava

Jako první zahájila svoji činnost v Olomouci společnost Rekola Bikesharing s.r.o., jež v roce 2014 nasadila do města svá první kola a zacíliла svoje služby především na studenty, kterých je v Olomouci desetitisíce (jen Univerzita Palackého má přes 20 tisíc studentů). V roce 2019 bylo na území města rozmístěno 110 sdílených kol od této společnosti. Společnost zákazníkům na základě zkušenosti a dlouholeté praxe určila speciální oblast pro parkování kol. Například společnost Rekola Bikesharing s.r.o., na základě smlouvy poskytla statický dataset a datovou analýzu pohybu kol ve

městě Olomouc, která byla využita například pro umístování stojanů na kola. Data byla vizualizována na Datovém portále města Olomouce.

V roce 2020 se v Olomouci objevily nové společnosti, které nabízejí sdílenou mikromobilitu (jízdní kola a elektrické koloběžky). Společnost nextbike Czech Republic s.r.o. nasadila do prostoru města 300 sdílených kol na více než 100 stanicích předem určených k vrácení zapůjčeného kola. Na rozdíl od Rekol, má nextbike přímo určená hnízda pro parkování kol nikoliv oblast. Zároveň jsou hnízda pro parkování kol rozmístěna i v okrajových částech města Olomouce, což zvyšuje jejich dostupnost pro občany města.

Během roku 2020 začaly v Olomouci poskytovat své služby společnosti Bolt a Eagle Scooters s.r.o., které se zaměřují na sdílení elektrických koloběžek. Obě společnosti si vybraly Olomouc jako první město v České republice pro poskytování svých služeb. Eagle Scooters s.r.o. je studentský start up založený v Citově, nedaleko Olomouce, jedná se tedy o lokálního poskytovatele. Společnost Eagle Scooters s.r.o. se soustředí na poskytování služeb v menším měřítku (přibližně 50 elektrokoloběžek). Nicméně dbá na kvalitu poskytování služeb formou edukace svých zákazníků (jak a kde jezdit v městském prostoru, kde parkovat). Protože to, jak se sdílené prostředky vyskytují ve veřejném prostoru, ovlivňuje veřejné mínění společnosti (potenciálních zákazníků).

Druhým poskytovatelem v oblasti sdílené elektromobility je nadnárodní společnost Bolt, která se dříve soustředila na sdílené taxi služby (Taxify) a až od roku 2018 začala poskytovat sdílené elektrokoloběžky. Společnost Bolt nyní poskytuje své služby ve více než 20 jiných zemích a pro vstup na český trh si překvapivě nevybrala největší tuzemskou metropoli Prahu, ale právě Olomouc. V Olomouci nyní nabízí 200 svých elektrokoloběžek.

Každý z poskytovatelů sdílené mobility má svou vlastní mobilní aplikaci, kde své služby umožňuje na dálku uskutečnit. Společnost Rekola Bikessharing s.r.o. umožňuje půjčení kola i mimo svou aplikaci a to přihlášením se na webu (využití pro starší mobilní telefony). Město Olomouc podporuje sdílenou mobilitu, nicméně v rámci zachování rovného přístupu ke všem stávajícím a potenciálním poskytovatelům nepodporuje přímo finančně dané poskytovatele, ale soustředí se na publicitu sdílené mobility a sdílení mobilních aplikací poskytovatelů v rámci městské mobilní aplikace Moje Olomouc. Město Olomouc podporuje výše zmíněné služby i tím, že dovoluje používat cyklostanů a veřejný prostor. Samozřejmě tak, aby nebyl o možnost parkování ochuzen občan se svým vlastním kolem/koloběžkou.

Další službou poskytovanou na území města je carsharing. Carsharing neboli sdílené automobily je služba občanům poskytovaná opět soukromou společností. Konkrétně v Olomouci působí od roku 2016 Autonapůl, družstvo. Na základě plánované Parkovací politiky by měly být automobily, které budou sdílené zvýhodněny a to především proto, že sdílené automobily ušetří parkovací místa.

3.2.1.4 Dopravní řídicí ústředna

V roce 2018 byla v Olomouci díky operačnímu programu Doprava v rámci projektu s názvem Dopravní řídicí ústředna Olomouc s reg. číslem projektu CZ.04.2.40/0.0/0.0/16_027/0000066 vybudována nová Dopravní řídicí ústředna, která zapadá do koncepce Jednotného systému

dopravních informací České republiky včetně plné kompatibility se systémem Národního dopravního informačního centra (NDIC) s cílem zlepšení mobility ve městě a snížení dopravního přetížení, zlepšení řízení dopravního provozu včetně mimořádných situací, snížení nehodovosti a v neposlední řadě snížení zátěže na životní prostředí.

Nová dopravní ústředna je sofistikované centrum s inteligentním řízením světelných křižovatek, monitoringem obsazenosti parkovišť, ovládáním proměnných značek či možností připojení dohledových kamer. Primárně má koordinovat dopravní provoz ve městě, tedy řídit křižovatky včetně možnosti úpravy signalizačních plánů podle aktuálních událostí či mimořádných situací. Nicméně v současné době není její potenciál vůbec využitý. Vzhledem k tomu, že i po dvou letech od realizace nebyly obsazeny pozice dispečerů, tak není možné využít chytrá řešení, která ústředna může poskytovat.

Součástí projektu bylo také dodání softwaru INVIPO, jehož výstupy jsou pro občany zveřejňovány v mobilní aplikaci Chytrá Olomouc či na webu (<https://chytra.olomouc.eu/desktop/>). Další rozvoj dopravní řídicí ústředny komplikují nedostatečné personální kapacity a poměrně vysoké pořizovací náklady dalších modulů. Dopravní ústředna nemá stálou obsluhu dispečera, nicméně pracovníci ODUR mají zřízen online přístup do dispečerského prostředí a jsou schopni reagovat na případné problémy. Nejpravděpodobnějším modulem, který by bylo možné v budoucnu implementovat, jsou detekce parkovacích míst v centru města (v současnosti jsou součástí aplikace pouze veřejné parkovací domy, parkování na Palachově náměstí a parkování u BEA kampusu). V současnosti, je ale aplikace Chytrá Olomouc a webová stránka chytrá Olomouc používána jen minimálně. Aby mohly tyto nástroje plnit svůj potenciál, je nutné zvýšit kvalitu poskytování služeb (obsadit pozice dispečerů, detekce parkování v centru) a zároveň toto řešení aktivně prosazovat a marketingově jej zviditelnit.

Na další rozvoj dopravního centra je kompletně zpracovaná studie, která řeší další možnosti propojení systému a sdílení dat. Vzhledem k vysokým ekonomickým nárokům na pořízení dalších technologií je nutné čerpat finanční prostředky z evropských fondů.

3.2.1.5 Chytré řízení dopravy

Olomouc začala budovat systém chytrého řízení dopravy již v roce 2007, kdy proběhla instalace zařízení umožňující preferenci vozidel MHD. V první etapě se jednalo o instalaci na 14 křižovatkách. V současnosti je v Olomouci 39 křižovatek vybaveno systémem umožňující preferenci vozidel MHD. Tyto křižovatky dokáží upřednostnit zpožděná vozidla MHD před ostatními účastníky silničního provozu. V rámci koordinovaného tahu Foerstrova a preference vozidel MHD je nyní 16 křižovatek. Na podzim roku 2020 začala realizace 4 zcela dynamicky řízených křižovatek. Ve vozovce jsou navíc položeny tzv. indukční smyčky. Jejich úkolem je zaregistrovat čekající vozidla v křižovatce. Pokud indukční smyčka žádné vozidlo nezaznamená, ve většině případů řídicí systém v tomto směru nespustí signál "volno" a upřednostní jiné směry.

V roce 2020, kdy byly započaty stavební práce na křižovatkách ulic Pražská a třída Míru, Foerstrova a třída Svornosti, Foerstrova a Na Vozovce a Albertova a Štítného. Na křižovatkách budou instalovány moderní řadiče světelné signalizace, detekční prvky pro snímání aktuálních intenzit

dopravy, kamery a jednotky pro komunikaci mezi křižovatkami a vozidly. Všechna zařízení budou připojena do městské dopravní řídicí ústředny a signál z kamer bude dostupný na stránkách města.

V současnosti OSTR v součinnosti s ostatními odbory MMOI pracuje na projektech týkajících se detekce parkovacích míst, konkrétně se jedná o projekt Informační systém obsazenosti parkovišť na Svatém Kopečku (projekt je již v realizaci). Dalším z projektů je Detekce obsazenosti parkovacích míst v centru města včetně meteostanic a čidel smogové situace (projekt v přípravě). V přípravné fázi je i projekty telematiky (proměnlivé značky, detektory dle studie ITS – Intelligent transport systems).

Vzhledem k tomu, že kvalitní a udržovaná infrastruktura je důležitá a prostředky vynaložené na její každoroční údržbu a investice je třeba vynaložit hospodárně a průkazně. Tak město Olomouc využívá systém hospodaření s vozovkou (SHV) jehož součástí jsou: definování sítě místních komunikací s parametry potřebnými pro správu SHV, vlastní sběr poruch na síti místních komunikací na území statutárního města Olomouce, vyhodnocení stavu vozovek na základě posbíraných dat a jejich analýza, sestavení střednědobého plánu údržby, oprav a rekonstrukcí ve variantách, příprava podkladů pro výběr úseků k opravě v rámci projektové úrovně SHV a aktualizace stavu vozovek po opravách. SHV umožňuje ušetřit prostředky na údržbu a opravy komunikací, případně za stejné finanční prostředky realizovat opravy většího rozsahu pozemních komunikací.

3.2.2 Organizační a procesní opatření

Jedná se Organizační a procesní opatření, která byla stanovena v Metodice hodnocení udržitelných a chytrých měst – Smart Cities. Níže uvedená opatření byla vybrána na základě pracovní skupinou zvoleného tematického okruhu. Jedná se opatření, která budou součástí vyhodnocování akčním plánem.

ID	Název kritéria	Bližší popis	Ano/Ne/Částečně
B1	Město má zpracovaný generel dopravy	Zahrnuje analýzu současného stavu a návrhovou část pro všechny druhy mobility - motorová doprava, doprava v klidu, veřejná hromadná doprava, cyklistická doprava, pěší přeprava, atd. Dokument se zabývá koncepčním řešením i detailem zobrazujícím ideální řešení pro jednotlivé případy.	Ano
B2	Město má zpracovaný plán udržitelné městské mobility	Současná dopravní politika EU i ČR podporuje zavádění průřezového nástroje, jakým jsou plány udržitelné městské mobility (SUMP) a doporučuje jejich realizaci ve městech a aglomeracích nad 40 000 obyvatel.	Ano
B3	Existence pracoviště města pro sběr a publikaci dat o mobilitě	Existence pracovní skupiny datové platformy, aj. ke koordinaci systému dopravy (město, uživatelé, dopravci).	částečně

Bližší popis způsobu plnění jednotlivých doporučení Metodiky pro oblast Efektivní a udržitelné mobility ve SMOI/MMOI následuje níže v sekcích B1 – B3.

B1 / Město má zpracovaný generel dopravy

Město Olomouc má zpracovaný plán udržitelné městské mobility, který nahrazuje všechny předchozí dopravní generely. Město Olomouc stále používá pouze Generel cyklistické dopravy. Tento Generel byl aktualizován naposledy v listopadu 2017¹¹. Generel obsahuje ideální síť cyklotras a cyklostezek a část z opatření, která jsou zrealizovaná. Generel obsahuje také členění dle jednotlivých segregačních a integračních opatření. Cyklogenerel obsahuje údaje o sčítání cyklistů na všech důležitých trasách budoucí cyklistické sítě.

B2 / Město má zpracovaný plán udržitelné městské mobility

Plán udržitelné městské mobility Olomouc byl zpracován v letech 2017 a 2018 a byl schválen ZMO dne 4. 6. 2018. Více informací o dokumentu je v následující kapitole 3.2.3. Návaznost na strategické dokumenty.

Z porovnání s ostatními městy vyplynulo, že plány městské udržitelné mobility vytvořeny ve městech Liberec, Hradec Králové, České Budějovice a Přerov. Většina statutárních měst v ČR má již plány udržitelné mobility zpracované. Z námi porovnávaných měst pracovníci zodpovědní za rozvoj konceptu smart city jsou ve všech porovnávaných městech zařazení do odborů, které se zabývají koncepcemi a strategickým rozvojem. Případně se jedná o jednotlivé pracovníky v různých odborech napříč úřady.

B3 / Existence pracoviště města pro sběr a publikaci dat o mobilitě

SMOI disponuje od konce roku 2018 Dopravní řídicí ústřednou, která byla zrealizována díky projektu s registračním číslem CZ.04.2.40/0.0/0.0/16_027/0000066. Díky tomuto projektu bylo vybudováno i pracoviště, které i s potřebným vybavením tvoří moderní pracoviště, pro chytré řízení silniční dopravy na důležitých dopravních komunikacích na území města. Nicméně vzhledem k tomu, že toto pracoviště není personálně obsazeno, nedochází ke sběru a publikaci dat o mobilitě v rozsahu, který toto pracoviště umožňuje.

Již od roku 2007 MMOI sbírá data z řadičů světelných křižovatek. Tato data byla použita pro tvorbu dopravního modelu. Multimodální dopravní model byl vytvořen v rámci PUMMO a podléhá každoroční aktualizaci.

Zároveň mimo pracoviště dopravní ústředny probíhá nepravidelně sběr dat o mobilitě na různých odborech Magistrátu. Jedná se například o OSTR, příp. ODUR, odbory sbírají potřebná data pro např. model dopravy, optimalizaci MHD, atd. Dopravní ústředna má sice online data, ale bohužel zatím z personálních důvodů nedochází k jejich dalšímu zpracování.

3.2.3 Návaznost na strategické dokumenty

¹¹ Dostupný online:

https://www.olomouc.eu/administrace/repository/gallery/articles/10_/10111/cyklogenerel.cs.pdf

3.2.3.1 Koncepce rozvoje cyklistické dopravy v Olomouckém kraji¹²

Dokument vznikl, aby bylo možné ve střednědobém horizontu podporovat rozvoj cyklistické dopravy a rekreační cyklistiky na území Olomouckého kraje. Zároveň Koncepce analyzuje stav a potřeby cyklistické dopravy a cykloturistiky na území kraje. A navrhuje krátkodobá i dlouhodobá řešení, která povedou ke zlepšení a dalšímu posilování cyklistiky. Koncepce se skládá ze tří částí Analytická část, Strategická část a Implementační část. Ve strategické části koncepce jsou stanoveny 3 priority s 8 cíli.

Priorita 1 Cyklistická doprava jako nedílná součást dopravního systému

Cíl 1.1 Zvýšení bezpečnosti cyklistů prostřednictvím budováním cyklostezek a komunikací vhodných pro cyklisty

Cíl 1.2 Vytvoření podmínek pro koncepční řešení cyklistické dopravy na krajských a státních dopravních stavbách

Cíl 1.3 Začlenění cyklistické dopravy do integrovaného dopravního systému

Priorita 2 Cykloturistika a terénní cyklistika jako nedílná součást rekreace a cestovního ruchu

Cíl 2.1 Zajištění komplexní marketingové prezentace rekreační cyklistiky

Cíl 2.2 Realizace páteřních dálkových tras na území kraje

Cíl 2.3 Zvýšení kvality rekreační cyklistiky podporou související doprovodné cyklistické infrastruktury a kvalitních služeb

Priorita 3 Koordinace a organizace cyklistiky

Cíl 3.1 Koordinace aktivit cyklistické dopravy a rekreační cyklistiky

Cíl 3.2 Realizace poradenství a propagace

Implementace výše uvedených priorit a cílů bude kontrolována Akčním plánem a Zprávou o naplňování koncepce. Zpráva o naplňování koncepce je tvořena každoročně a stává se podkladem pro hodnocení monitorovacích indikátorů a tvorbu rozpočtu na další rok. Akční plán, který obsahuje konkrétní návrhy aktivit a projektů je tvořen na období 3 kalendářních roků.

3.2.3.2 Optimalizace MHD

Jedná se o koncepční materiál, který byl pořízen v roce 2015 a jehož cílem bylo zjištění efektivity vynaložených veřejných prostředků na zajištění dopravní obslužnosti při současném stavu trasování linek a počtu provozovaných dopravních prostředků v systému. Na základě těchto zjištění byla provedena optimalizace MHD při zohlednění VLD v zóně 71 s požadavkem minimalizovat provozní náklady ve vazbě na změny poptávky po přepravě v rámci městské aglomerace a maximální koordinace linek, a tím zvýšení atraktivity pro cestující. Výsledkem je sestavení modelu veřejné hromadné dopravy ve městě Olomouci a nejbližším okolí (zóna 71) a návrh optimalizace stávající sítě

¹² Dostupné online: <https://www.olkraj.cz/koncepce-rozvoje-cyklisticke-dopravy-v-olomouckem-kraji-cl-4104.html>

MHD při zohlednění VLD včetně návrhu výhledové sítě ve vazbě na dokončení tramvajové tratě na Nové Sady (cílový stav s řádnou točnou u ul. Jižní).

Materiál je každoročně aktualizován, vč. modelu dopravy. V souvislosti s novelou zákona, kdy vznikla povinnost mít plán dopravní obslužnosti i pro obce, bude v letošním roce tento materiál transformován do podoby odpovídající zákonným požadavkům.

3.2.3.3 Parkovací politika

V roce 2020 byla vypracována analytická část dokumentu, u které proběhla řada veřejných projednání a to speciálně pro 4 skupiny městských částí a pro podnikatelské subjekty. Součástí veřejných projednávání byla i prezentace návrhů na budoucí podobu parkovací politiky ve městě. Při této prezentaci bylo zveřejněno pravděpodobné dělení města na parkovací zóny. Konkrétně se jedná o tyto zóny: A – pěší zóna, B – historické centrum, C – širší město a D – sídliště. Důležitým bodem návrhové části Parkovací politiky je zřízení Fondu mobility. Fond mobility je nástroj, který umožňuje část peněz získaných městem v oblasti mobility znovu do mobility vkládat a systematicky ji rozvíjet tak kde to přináší užitek. Zisk z Fondu mobility by měl být využit pro investiční i neinvestiční aktivity v oblasti udržitelné mobility.

Schválení politiky v orgánech města je předpokládáno v I. Q 2021. Mezi hlavní cíle patří i získání kvalitních a dostupných informací o parkování a alternativních způsobech dopravy; sdílení parkovacích míst; posouzení zvýhodnění sdílených vozidel a vozidel na alternativní pohony, vč. řešení nabíjecích stanic. Vzhledem k tomu, že Parkovací politika je strategický dokument dotýkající se v značné části obyvatel, bylo v procesu tvorby dokumentu počítáno jak s veřejnými projednáními, tak i webovým dotazníkem nad navrhovanými variantami řešení. Návrhová část PP bude v případě potřeby zohledněna v návrhové části Plánu.

3.2.3.4 Plán dopravní obslužnosti území Olomouckého kraje¹³

Plán dopravní obslužnosti území (dále jen PDOÚ) je koncepční dokument, který podle zákona č. 194/2010 sb. o veřejných službách v přepravě cestujících a změně dalších zákonů nařizuje a tím umožňuje kraji vytyčit směr rozvoje veřejné dopravy především v oblastech: zajišťovaných veřejných služeb v přepravě cestujících, rozsahu poskytované kompenzace, harmonogramu uzavírání smluv o veřejných službách a způsobu integrace. Zpracovává se na minimálně 5 let.

Sestavením PDOÚ pro Olomoucký kraj je pověřena příspěvková organizace KIDSOK, která je na základě Zřizovací listiny a Plné moci pověřena zajišťovat veřejnou linkovou a veřejnou drážní dopravu na území Olomouckého kraje. Pro kraj organizace KIDSOK zajišťuje také komplexní služby spojené s dopravou, tarifní politikou a smluvními ujednáními s dopravci.

Pro oblast Smart city jsou pak zásadní následující kapitoly dokumentu: 4.3. „Posílení role dispečinku IDSOK s cílem dosažení vyšší spolehlivosti spojení“, 7 „Tarifní integrace“

3.2.3.5 Plán dopravní obslužnosti města Olomouce na období 2021 - 2025

Plán dopravní obslužnosti města Olomouce vznikl v roce 2020 na základě změny zákona č.194/2010 Sb. Zákon o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů.

¹³ Dostupné online: <https://www.databaze-strategie.cz/cz/olk/strategie/plan-dopravni-obslužnosti-uzemi-olomouckeho-kraje-2019>

Vyplynula v roce 2020 povinnost pořízení Plánu dopravní obslužnosti i pro obce, které zajišťují dopravní obslužnost.

Tento dokument je členěn na části: Analytická část dopravní obslužnosti území, Kritické posouzení současného stavu, Rozvoj území v řešeném časovém horizontu, Vlastní dopravní plán a Závěrečné shrnutí obsahující úkoly vyplývající z Plánu dopravní obslužnosti. Úkoly, které jsou v plánu do roku 2025 s přesahem do Smart City jsou: Modernizace systému preference vozidel MHD, Modernizace systému inteligentních zastávek, Vybudování rádiové sítě pro přenos hlasu a dat o poloze vozidel, Pořízení autobusů MHD s ekologickým pohonem a Zavedení elektronického odbavovacího systému ve vozech MHD.

3.2.3.6 Plán udržitelné městské mobility¹⁴

SMOI má Plán městské udržitelné mobility Olomouc (PUMMO) zpracovaný od roku 2018. V PUMMO je výchozím strategickým dokumentem pro oblast dopravy do roku 2030 a vychází ze Strategického plánu rozvoje města Olomouce. PUMMO byl schválen ZMO dne 4. 6. 2018. Následně byl sestaven akční plán na základě vybraného maximalistického scénáře, kdy je v současné době navrženo 299 opatření rozdělených do následujících oblastí: individuální automobilová doprava, nákladní doprava, statická doprava, veřejná doprava, cyklistická doprava, pěší doprava a mobility management. Akční plán byl upraven na základě střednědobého a dlouhodobého investičního plánu a byl schválen ZMO 9. 3. 2020.

PUMMO nahrazuje předchozí dopravní generely města. Hlavním znakem SUMP (Sustainable urban mobility plans – plány městské udržitelné mobility) není jen prostá náhrada za dopravní generely, ale již při vzniku dokumentů je klíčová participace klíčových aktérů. Tento proces je důležitý, protože kvalitní udržitelná mobilita je výsledkem změny dopravního chování obyvatel a klíčových aktérů. Proto i město Olomouc během realizace PUMMO sestavila odbornou pracovní skupinu a prezentovala dokument na veřejných projednáváních, workshopech a dalších aktivitách města.

V Návrhové části PUMMO jsou uvedeny konkrétní návrhy projektů k realizaci. V následujícím textu jsou uvedena opatření v souladu s konceptem smart city.

5.1.1. infrastrukturní opatření v oblasti veřejné dopravy se jedná o:

- Budování parkovišť P+R na okraji města s návazností na MHD.

5.1.3. Infrastrukturní opatření v oblasti cyklistické dopravy je důležité z kompletní ideální cyklistické sítě vybrat ta opatření, která zajistí funkční město krátkých vzdáleností s nepřerušovanou základní sítí cyklistické infrastruktury.

5.2.1. Neinfrastrukturní opatření v oblasti managementu mobility:

- Kampaně na podporu pěší, cyklistické a veřejné dopravy pro konkrétní cílové skupiny
- Partnerství se vzorovými městy v zahraničí, čerpání inspirace v oblasti dopravních řešení
- Realizace projektu Bezpečné cesty do školy¹⁵ a školních plánů mobility (řešení dopravního chování dětí a navazující opatření pro jejich změnu)
- Vypracování plánu vzdělávání v oblasti udržitelné mobility

¹⁴ Dostupné online: <https://www.databaze-strategie.cz/cz/olomouc/strategie/plan-udrzitelne-mestske-mobility-olomouc-2018-2030>

¹⁵ Realizace projektu v roce 2019. Informace o projektu i mapový výstup dostupný online: <https://spokojena.olomouc.eu/bezpecna-cesta-do-skoly/>



- Zřízení fondu mobility (příjmy z parkovného, od zaměstnavatelů atd.; výdaje do rozvoje udržitelné městské mobility dle PUMMO)
- Zřízení pozice koordinátora/koordinátorky mobility
- Vypracování strategie ITS
- Vypracování plánu city logistiky
- Vypracování regulačního řádu dopravy pro smogové situace
- Vypracování plánu mobility pro magistrát a společnosti města a pro vybrané instituce (nemocnice, průmyslové zóny, UPOL, Vědeckotechnologický park)
- Program pro pobídku zaměstnanců magistrátu a městských společností k využívání cyklodopravy nebo městské hromadné dopravy jako vzor pro privátní zaměstnavatele (úschovny, šatny, sprchy)

5.2.2. Neinfrastrukturní opatření v oblasti veřejné dopravy:

- Zavedení možnosti platby kreditní kartou při odbavení přímo v dopravním prostředku.
- Pořízení autobusů MHD s ekologickým pohonem (elektro, CNG – stlačený zemní plyn)
- Poskytování aktuálních dat o MHD přes internet (např. zpoždění na IDOS, nízkopodlažní spoje v aplikaci MHD Olomouc, výluky, poloha vozidel); i tištěně (nízkopodlažní spoje)

5.2.3. Neinfrastrukturní opatření v oblasti veřejné dopravy:

- Zvětšení rozsahu pěších zón v centru města (dle studie)
- Zpřísnění režimu pěší zóny (zúžení povolení vjezdu motorových vozidel)

5.2.4. Neinfrastrukturní opatření v oblasti veřejné dopravy:

- Rozvoj bikesharingu
- Zajištění včasné zimní údržby cyklistických tras¹⁶
- Údržba a obnova orientačního značení cyklotras a doprovodné infrastruktury (odpočívky apod.)
- Pořízení služebních jízdních kol pro potřeby města a jeho společností (včetně nákladních kol pro TSMO)

5.2.5. Neinfrastrukturní opatření v oblasti individuální automobilové dopravy:

- Podpora carsharingu (např. zvýhodnění v parkovací politice)
- Zavedení zelené vlny na průtahu I/35
- Zřízení centrální ústředny pro řízení 42× SSZ křižovatek a výměna řadičů nevyhovujících světelně řízených křižovatek (10 ks) cenový odhad (30 mil Kč)
- Dynamické řízení SSZ křižovatek na základě detekce vozidel, chodců a cyklistů (úprava délky fáze, automatické vypnutí)
- Podpora carpoolingu (vytvoření či podpora platformy pro organizování spolujízdy osobními vozidly)
- Podpora osobních automobilů na elektropohon vč. vybudování veřejných dobíjecích stanic

5.2.6. Neinfrastrukturní opatření v oblasti dopravy v klidu:

- Legalizování parkování na stávajících komunikacích zřizováním jednopruhových obousměrných komunikací (s výhybnami)

¹⁶ Z hlediska zákonných předpisů nelze zimní údržbu cyklostezek předřadit před chodníky a komunikace.

- Legalizování parkování na stávajících komunikacích zřizováním jednosměrek
- Omezení parkovací kapacity v ulicích v centru města (např. nám. Republiky, Palachovo nám., Dolní nám.)
- Zvýšení parkovacích poplatků v rámci stávající zóny placeného stání

3.2.3.7 Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje¹⁷

Hlavním cílem Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje je formulace základních rozvojových priorit kraje. Mezi tyto oblasti patří samozřejmě i oblast mobility. Jednou ze 7 prioritních oblastí je i Udržitelná mobilita a dopravní infrastruktura. Níže jsou uvedeny konkrétní dlouhodobé priority stanovené v Návrhové části dokumentu a Strategické cíle (v dokumentu označované také Střednědobé priority).

- E. 1 Dobudování a modernizace silniční infrastruktury
 - E. 1.1 Zlepšit napojení na ostatní regiony ČR
 - E. 1.2 Zlepšit stav a bezpečnost silničních komunikací
- E. 2 Rozvoj dalších módů dopravy v návaznosti na rozvoj cestovního ruchu
 - E. 2.1 Modernizovat hlavní i regionální železniční tratě
 - E. 2.2 Zlepšit podmínky pro vodní dopravu a rozvoj regionálních letišť v návaznosti na rozvoj cestovního ruchu
 - E. 2.3 Zlepšit podmínky pro multimodální dopravu
- E. 3 Zkvalitnění dopravní obslužnosti území
 - E. 3.1 Zkrátit dobu dojížděky do center zaměstnanosti (optimalizovat trasy linek a přestupů mezi nimi)
 - E. 3.2 Zlepšit obslužnost obcí (doladit organizaci a rozložení spojů dle specifík obcí a možností IDS, případně zohlednit potřeby zaměstnavatelů)
 - E. 3.3 Zvýšit počet osob využívajících veřejnou dopravu
 - E. 3.4 Nové služby mobility
- E. 4 Zlepšování podmínek pro nemotorovou dopravu
 - E. 4.1 Zlepšit podmínky pro cyklo dopravu
 - E. 4.2 Zvýšit bezpečnost chodců a lidí s omezenou pohyblivostí
 - E. 4.3 Osvětové kampaně

3.2.4 Stakeholderi

3.2.4.1 Dopravní podnik města Olomouce, a.s.

Dopravní podnik města Olomouce, a.s. (dále jen DPMO) je akciová společnost, jejímž jediným akcionářem je Statutární město Olomouc. DPMO patří mezi nejvýznamnější provozovatele veřejné dopravy na území Olomouckého kraje, především pak v zóně 71 Integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje (IDSOK). Průměrný počet přepravených osob za posledních 5 let byl přibližně 56 mil. cestujících. V posledních 2 letech lze pozorovat mírně rostoucí trend, kdy v obou letech byl

¹⁷ Dostupné online: <https://www.olkraj.cz/strategie-rozvoje-uzemniho-obvodu-olomouckeho-kraje-cl-537.html>

počet přepravených osob vyšší 57 mil. cestujících. Rostoucí trend lze vidět také v dostupnosti MHD, kdy se zvyšováním ujetých km vozidel (VZKM) z 6 300 tis. km v roce 2015 na 6 666 tis. km v roce 2019. S tím souvisí i nárůst přepravní kapacita DPMO z 655 425 tis. Místokm v roce 2015 na 678 181 tis. místokm v roce 2019. Rok 2020 zaznamenal kvůli pandemii nemoci covid-19 výrazný meziroční pokles přepravených osob, a to o 19 %. Na 8 tramvajových a 24 autobusových linkách operuje DPMO celkově se 146 vozidly tramvajové (68 ks tramvají) a autobusové (78 autobusů) dopravy. Statistické údaje DPMO jsou uvedeny v následující tabulce.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Přepravené osoby (v tis.)	54 696	54 696	55 862	57 501	57 009	46 276
VZKM* (v tis.)	6 300	6 398	6 346	6 478	6 666	6 249
Místokm** (v tis.)	655 425	651 818	644 910	662 840	678 181	630 665

Tab 8 Vybrané statistické údaje DPMO v letech 2015 až 2020

*VZKM - počet km ujetých jednotlivými vozidly DPMO, **Místokm – ujeté km vynásobené počtem míst ve vozidle, určuje maximální přepravní kapacitu DPMO za rok

DPMO zařizuje poskytování kvalitních a dostupných služeb pro obyvatele města Olomouce, občany okolních obcí a měst v Olomouci pracujících či studujících a v neposlední řadě turisty. Od vzniku společnosti v roce 1994 transformací ze státního podniku Dopravní podnik města Olomouce, prošel DPMO výrazným posunem, a to díky rozšíření tramvajové dopravy (trati Hlavní nádraží – Tržnice, 1997 a Šantovka až Trnkova, 2013) a samozřejmě pořízením moderních nízkopodlažních vozů. Autobusový vozový park je ze 100 % nízkopodlažní a průměrné stáří vozidel pro autobusy je 7,4 let a pro tramvaje 14,2 let.

Rekonstrukcí a rozšiřováním tramvajové infrastruktury a nákupem dopravních prostředků DPMO vytvořil ideální předpoklady pro další rozvoj městské hromadné dopravy v Olomouci. Díky projektu s názvem Rozvoj MHD v Olomouci bylo v Olomouci již v roce 2006 pořízeno vybavení 21 zastávek 51 digitálními inteligentními označkovými zastávkami. V současnosti v Olomouci funguje 78 inteligentních označků. V roce 2020 již DPMO vypsal výběrové řízení na elektronické odbavení cestujících, nicméně z důvodu přihlášení pouze jednoho potenciálního dodavatele, bylo výběrové řízení zrušeno.

Budoucí rozvoj dopravního podniku je závislý na klíčové realizaci nové vozovny pro tramvaje a autobusy. V současnosti je projekt vybudování nové vozovny v přípravné fázi. Zároveň na základě iniciativy DPMO byla v roce 2020 realizována Studie vodíková doprava pro DPMO. Studie je rozdělena do dvou etap, v první je představena vodíková doprava obecně a 2. Etapa se zaměřuje na specifika Olomouce respektive DPMO. Zároveň budou posouzeny náklady na životní cyklus – náklady na km provozu, servis, plnění vodíkem, vybudování potřebné infrastruktury (čerpací stanice na vodík). Dále bude vytvořena prognóza rozvoje vodíkové dopravy do budoucích let, možnosti financování z EU fondů (OP Doprava – předpoklad 85 % pro vodíkovou dopravu). Vodíková doprava je velmi často skloňována jako nejpravděpodobnější bezemisní pohon pro autobusovou dopravu v budoucnosti, a právě proto vzniká i tato studie. Nicméně jakým směrem se DPMO vydá pro zajištění bezemisní autobusové dopravy se rozhodne na základě porovnání celkových pořizovacích a provozních nákladů s jinými bezemisními typy autobusové dopravy.

3.2.4.2 *Koordinátor integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje*

Koordinátor integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje (KIDSOK) je příspěvková organizace Olomouckého kraje, která vznikla roku 2012. Činnost organizace vychází ze Zřizovací listiny schválené Zastupitelstvem Olomouckého kraje dne 16. 12. 2011. Hlavním účelem zřízení této organizace je centralizace veřejné dopravy a její globální systémové řízení z jednoho místa. Zároveň je od roku 2015 KIDSOK na základě Zřizovací listiny a Plné moci pověřen k uzavírání smluv na dopravní obslužnost ve veřejné linkové dopravě a v drážní dopravě, dále KIDSOK uzavírá smlouvy s obcemi v územním obvodu Olomouckého kraje na poskytování příspěvku na dopravní obslužnost, smlouvu se Statutárním městem Olomouc a mezikrajské smlouvy, tam kde je přesah jiných IDS s KIDSOK (Integrovaný dopravní systém Jihomoravského kraje, Integrovaný dopravní systém IREDO, Integrovaný dopravní systém Zlínského kraje a ODIS Moravskoslezského kraje).

3.2.4.3 *Krajský cyklokoordinátor¹⁸*

Pozice krajského koordinátora vznikla na základě schválení Koncepce rozvoje cyklistické dopravy v Olomouckém kraji (kap. 3.2.3.2.) v únoru 2018. Úkolem krajského cyklokoordinátora je oblast plánování a přípravy tzn. Doporučení a realizace infrastruktury pro cyklisty, koordinace řešení majetkoprávních vztahů, posuzování projektových dokumentací ve vztahu k cyklistické dopravě, které se týkají II. a III. třídy. Dále je to oblast vnější koordinace aktivit se správci a majiteli dopravní infrastruktury a oblast propagace a komunikace s médii a s veřejností. Součástí těchto aktivit je také aktualizace krajských mapových podkladů, které jsou dostupné na adrese: <https://www.atelis.eu/cyklokoncepte---mapy>.

3.2.4.4 *Odbor dopravy a silničního hospodaření Krajského úřadu Olomouckého kraje*

Vlastníkem silnic II. a III. třídy je příslušný kraj (Olomoucký kraj), pod který zároveň spadá správa a údržba silnic II. a III. třídy. Veškeré plánované rekonstrukce, modernizace pozemních komunikací těchto tříd je nutné dopředu koordinovat s plány města (jež například vlastní technickou infrastrukturu pod těmito komunikacemi). Koordinace plánů může realizaci investic opozdit, nicméně efektivita vynaložených nákladů na spojené investiční akce (např. rekonstrukce kanalizace v majetku města a nový povrch vozovky silnice II. třídy, jejímž majitelem je Olomoucký kraj) bude ku prospěchu všem zúčastněným stranám. Vzhledem k tomu, že značná část krajských silnic na území města Olomouce je hojně využívána i cyklisty a zároveň jsou součástí Generelu cyklistické dopravy, tak je zapotřebí dbát na koordinaci v oblasti vyznačení jízdních pruhů (vyhrazených/ochranných) pro cyklisty (V14/IP20) a piktogramových koridorů pro cyklisty (V20) na krajských silnicích.

3.2.4.5 *Poskytovatelé sdílené mikromobility*

Sdílená mikromobilita (sdílení kol a koloběžek) není na území města Olomouce poskytována Magistrátem města Olomouce, ani žádnou městskou organizací, nicméně město podporuje a vítá soukromé poskytovatele těchto služeb na území města. V roce 2020 na území města fungují 2 poskytovatelé sdílených kol (Rekola Bikessharing s.r.o. a nextbike Czech Republic s.r.o.) a 2 poskytovatelé sdílených elektrokoloběžek (Eagle Scooters s.r.o., Bolt). Dle poskytovatelů služeb je na území Olomouce k zapůjčení cca 400 kol a 250 elektrokoloběžek.

Město Olomouc s poskytovateli služeb komunikuje průběžně v případě potřeby (například otázky nebo stížnosti občanů). Zároveň také město poskytuje prostor pro prezentaci poskytovatelů

¹⁸ Dostupné online: <https://www.atelis.eu/cyklokoordinátor>



v mobilní aplikaci Moje Olomouc, kde jsou přímé odkazy na jejich služby. Město Olomouc se snaží vyhodnocovat a prohlubovat spolupráci s poskytovateli sdílených služeb i v oblasti bezpečnosti provozu (propagace bezpečného chování na kole či elektrokoloběžce).

3.2.4.6 Propagátoři udržitelné dopravy

Na území města Olomouce funguje velká řada lokálních i národních propagátorů udržitelné městské dopravy. Každoročně se konají 2 významné akce s velkým dosahem (Do práce na kole a Evropský týden mobility). Do práce na kole je organizována společností Auto*Mat, z.s., akce se snaží upozornit na změnu dopravního chování, tím, že motivuje zaměstnance různých olomouckých podniků, organizací a institucí, aby po dobu jednoho měsíce jezdili do práce na kole. Součástí osvěty jsou také dotazníky pro účastníky, na základě kterých jsou poté vyhlášeny výsledky soutěží (Cyklozaměstnavatel roku, Cyklobarometr měst). Evropský týden mobility je celoevropská iniciativa, které se každoročně zúčastní více než tisíce měst a obcí v Evropě. SMOI se Evropského týdnu mobility tradičně zúčastňuje i se záštitou jiných partnerů (Olomoucký kraj, Městská policie Olomouc, Fakultní nemocnice Olomouc, Univerzita Palackého v Olomouci atd).

Na území města i pro obce ve správním obvodu ORP v rámci Magistrátu města Olomouce funguje Centrum Semafor. Centrum Semafor se zaměřuje na dopravní výchovu a s ní spojené volnočasové aktivity pro děti i nejširší veřejnost z Olomouce i okolí. Centrum odpovídá svou programovou orientací dnešním potřebám dopravní výchovy při přípravě dětí na pohyb v provozu na pozemních komunikacích v rolích cyklisty a chodce. Během školního roku, v měsících Březen-Červen a Září-Říjen zde probíhá dopravní výchova pro ZŠ a MŠ, převážně pak pro žáky 4.- 5. tříd ZŠ.

Od r. 2009 centrum organizuje (v posledních letech formou příměstského tábora) o prázdninách populární „Prázdninovou školu dopravní výchovy“, kterou každý rok zcela zdarma absolvuje cca 150 dětí. Zcela specifickou (a velmi efektivní) formou dopravní výchovy jsou akce pro veřejnost, vyžadující pohybovou aktivitu a zaměřené hlavně na rodiny s dětmi, v duchu hesla „Nejlepším instruktorem dopravní výchovy je vlastní rodič“.

Dále v Olomouci působí řada komunitních uskupení podporující cyklistickou dopravu (UrbanBajk, OloKoloRace, Bajkazyl Olomouc atd). Tyto subjekty a uskupení by se v budoucnu mohli podílet na preventivních akcích pořádaných městem či Městskou policií Olomouc v oblasti udržitelné mobility.

3.2.4.7 Ředitelství silnic a dálnic ČR

Ředitelství silnic a dálnic ČR (ŘSD) je státní příspěvková organizace zřízená Ministerstvem dopravy ČR. Základním předmětem činnosti organizace ŘSD je výkon vlastnických práv státu k nemovitostem tvořícím dálnice a silnice I. třídy, zabezpečení správy, údržby a oprav dálnic a silnic I. třídy a zabezpečení výstavby a modernizace dálnic a silnic I. třídy. ŘSD je pro mobilitu v Olomouci klíčová organizace, jelikož Jsou na území města Olomouce a v sousedních obcích plánovány dvě dopravní stavby nadregionálního významu. Město Olomouc nebylo schopno tyto stavby prosadit, a to i přesto, že dokončení západní tangenty obchvatu města a Východní tangenta jsou pro budoucí vývoj ve městě klíčové.

Dokončení západní tangenty¹⁹ (D35 Křelov - Slavonín, 2. etapa, stavba 3508.2) je úsek dálnice D35, která bude v budoucnu spojoval města Lipník nad Bečvou (D1) – Olomouc (D46) – Mohelnice – Svitavy – Vysoké Mýto – Hradec Králové (D11). Jedná se sice jen o 3 166 m dlouhý úsek, který však velkou mírou ovlivní plynulost a kvalitu dopravy i na území města Olomouce, protože se jedná o poslední chybějící část mezi Lipníkem nad Bečvou a Mohelnicí. Realizací této dopravní stavby bude dokončen západní obchvat města a měla by se výrazně zlepšit dopravní situace v ulici Pražská a následnému kruhovému objezdu. Zahájení stavby je odhadováno během roku 2024 a zprovoznění na rok 2026.

Východní tangenta²⁰ (Silnice I/46 Olomouc – Východní tangenta) je klíčová plánovaná dopravní stavba dlouhá 7 350 m. Východní tangenta propojí D35, I/55, I/46 s napojením na Opavu (I/11, I/56) a dále na Polsko. Absence východní tangenty v Olomouci je nahrazována využitím silnice I. třídy v ulicích Přerovská, Rolsberská, Hodolanská, Divišova, Pavlovická, Chválkovická, Šternberská. Propojení komunikací nadregionálního významu vedených městskou zástavbou je zcela nevhodné a nevyhovující. Zahájení stavby je plánováno na rok 2025 a uvedení do provozu na rok 2028.

3.2.5 SWOT analýza

S = Silné stránky	W = Slabé stránky
- S1 Investice do inovací a nových projektů (Koordinované tahy, dopravní řídicí ústředna). - S2 Kvalitní systém MHD a integrované krajské dopravy (KIDSOK) - S3 Plán udržitelné městské mobility Olomouc - S4 Inteligentní označníky zastávek - S5 Komerční provoz sdílených kol a elektrokoloběžek podporující udržitelnou městskou mobilitu – upozornit že je komerční	- W1 Nedokončený dálniční obchvat (D35 Křelov - Slavonín, 2. etapa) - W2 Neexistence Východní tangenty - W3 Nedostatečná provázanost jednotlivých druhů dopravy (např. chybějící záchytná parkoviště P+R, B+R) - W4 Nedostatečná rychlost budování cyklistické infrastruktury dle schváleného PUMMO - W6 Nedostatečné personální obsazení dopravní řídicí ústředny - W7 Chybí systematický sběr dat o dopravě a jejich zpracování a publikace veřejnosti ve formě open dat nebo mapových aplikací
O = Příležitosti	T = Hrozby
- O1 Řešení plánu mobility na úrovni regionu/kraje - O2 Chytré řízení městské dopravy - O3 Dopravní řídicí ústředna – rozvoj dalších komponentů a využití dat z dopravní řídicí	- T1 Růst ceny paliv (možné zvýšení nákladů na provozní výdaje a případné zvýšení jízdného) - T2 Snížení zájmu občanů o využívání MHD - T3 Při absenci politického lídra může docházet k neuskutečnění implementací doporučení a

¹⁹ Dálnice D35 Křelov – Slavonín 2.etapa, Dostupné online: (https://mapapp.rsd.cz/Upload/Stavby/55/infoletak_d35-krelov-slavonin-2et.pdf)

²⁰ Silnice I/46 Olomouc – Východní tangenta, Dostupné online: (https://mapapp.rsd.cz/Upload/Stavby/328/infoletak_s46-olomouc-vychodni-tangenta.pdf)



ústředny ve formě open dat • O4 Rozvoj informačních a telematických technologií v dopravních systémech • O5 Rozvoj elektromobility a dalších bezuhlíkových forem dopravy (vodík – v rámci DPMO) • O6 Rozvoj cyklistické infrastruktury na území města • O7 Jít příkladem – využití udržitelných forem dopravy při prezentaci města a jeho představitelů • O8 Vytvoření Fondu mobility	opatření strategických dokumentů • T4 Finanční možnosti města (rozšiřování důležitých infrastrukturních opatření dle PUMMO)
--	--

3.2.6 Východiska pro návrhovou část

Konkrétně lze jako hlavní problémové body oblasti efektivní a udržitelné mobility k řešení v návrhové části definovat takto:

- 1) **Pomalý rozvoj cyklistické infrastruktury, Konkrétně vybudováním chybějících úseků spojujících již realizované cyklostezky a cyklopruhy. Město Olomouc by se mělo stát městem krátkých vzdáleností, tak aby občané pro každodenní aktivity jako způsob přepravy volil chůzi, kolo nebo MHD.**
- 2) **Pomalý rozvoj tramvajové sítě. Konkrétně pokračování tramvajové tratě na Nové sady.**
- 3) **Pomalá rychlost budování sítě nabíjecích stanic pro elektromobily, případně elektrokola v lokalitách, předem tomu určených.**
- 4) **Nízká podpora městské hromadné dopravy a budování záchytných parkovišť typu Park and Ride a Bike and Ride.**
- 5) **Finanční a technická náročnost rozvoje chytrého řízení dopravy**
- 6) **Finanční a technická náročnost rozvoje trvale udržitelné autobusové dopravy DPMO (vodík, elektřina)**
- 7) **Nedostatečná trvalá podpora udržitelné cyklistické dopravy**

3.3 Chytrý veřejný prostor

3.3.1 Analýza oblasti Chytrý veřejný prostor

Součástí analýzy Chytrého veřejného prostoru je územní plánování, absence GIS pracoviště, přístup k městské zeleni, kvalita ovzduší a dále vodní a odpadové hospodářství města. Jedná se o oblasti, které úzce souvisí s konceptem smart city.

3.3.1.1 Územní plánování a veřejná prostranství

Problematika územního plánování se řídí zákonem č. 183/2006 Sb. zákon o územním plánování a stavebním řádu (dále jen Stavební zákon). Veškeré územní a stavební řízení se musí řídit vydanými dokumenty. Město Olomouc se řídí následující územně plánovací dokumentací: Politika územního rozvoje, Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje, Územní plán Olomouc a Regulační plány vydané na území města Olomouce. Zásady územního rozvoje stanovují základní požadavky na účelné usprádní kraje a vymezují plochy a koridory s nadmístním významem a prověřují možnosti využití těchto ploch a koridorů. Klíčovým dokumentem v oblasti územního plánování je územní plán, který musí být v souladu se Zásadami územního rozvoje daného kraje. Město Olomouc má zpracovaný územní plán, který je aktivně využíván v procesu územního plánování a byl schválen na zasedání ZMO dne 15. 9. 2014 (bod hlasování č. 5). Pro území města je vypracováno celkem 13 regulačních plánů. Jak lze vidět v tabulce níže, kde jsou uvedeny všechny regulační plány, jejich rozloha a rok kdy byly vydány ZMO. Celková rozloha řešeného území vydaných regulačních plánů na území města Olomouce činí 347,26 ha. Regulační plány v dané ploše stanovují podrobné podmínky pro využití pozemků, pro umístění a prostorové uspořádání staveb, pro ochranu hodnot a charakteru území a pro vytváření příznivého životního prostředí a vymezí veřejně prospěšné stavby nebo veřejně prospěšná opatření. Regulační plán musí být v souladu s politikou územního rozvoje, zásadami územního rozvoje a územním plánem. Regulační plán je závazný pro rozhodování v území. Územní plán Olomouc ukládá pořízení 22 regulačních plánů jako podmínku pro rozhodování o změnách v území, z nichž bylo 11 již vydáno ZMO.

Regulační plány	Rozloha (ha)	Rok vydání ZMO
RP Městské památkové rezervace (MPR) Olomouc	87	1999
RP Teichmannova - Peškova	14,72	2019
RP-08 Kosmonautů	2,53	2018
RP-10 Sídliště Na Vozovce - Dvořákova	7,65	2018
RP-13 Sídliště Lazce	17,52	2018
RP-16 Sídliště Nové Sady, Trnkova	23	2019
RP-17 Sídliště Povel	34,5	2018
RP-19 Sídliště Nové Sady, Werichova	18,63	2019
RP-20 Sídliště Nové Sady, Fischerova	12,5	2019
RP-21 Sídliště Brněnská	20,07	2017
RP-22 Sídliště Neředín - Nová Ulice	70	2020
RP-23 Sídliště Norská	11,34	2019
RP-24 Pražská-východ	27,8	2019
Celkem rozloha	347,26	

Tab 9 Regulační plány na území statutárního města Olomouce s jejich rozlohou a rokem vydáním

Dalšími důležitými dokumenty pro územní plánování jsou územně plánovací podklady. Mezi územně plánovací podklady patří: územně analytické podklady, které vyhodnocují stav a vývoj území

a územní studie, které ověřují možnosti a podmínky změn v území. Město Olomouc má evidováno 117 územních studií včetně územních studií zabývajících se konkrétním řešením veřejných prostranství.

Dále je zpracována celá řada dalších studií a investičních záměrů týkajících se veřejných prostranství, které nejsou evidovanými územními studiemi. Zadávání studií probíhá kontinuálně, zejména v závislosti na účelnosti jejich pořízení ve vztahu k přípravě investičních akcí a v závislosti na rozpočtových možnostech města.

Dalším dokumentem je Koncepce veřejného prostranství, jež se dělí na dvě hlavní části: Generel veřejných prostranství v Olomouci a Standardy veřejných prostranství v Olomouci. Generel veřejných prostranství by měl být realizován do srpna 2021 a Standardy veřejných prostranství do května 2022.

Z hlediska kvality veřejných prostranství je v současné době základním problémem města nedostatek finančních prostředků na realizaci investičních záměrů revitalizace veřejných prostranství. Z hlediska kvality veřejných prostranství je rovněž komplikací nadřazenost právních předpisů z hlediska dopravního řešení a umísťování inženýrských sítí nad „měkkými“ požadavky na architektonickou a urbanistickou kvalitu veřejných prostranství (včetně podmínek pro umísťování stromořadí).

Kvalitu veřejných prostranství tvoří mimo jiné účelně umístěný městský mobiliář. Zároveň je pro historické a památkově chráněné město důležitý i jeho vzhled. Umísťování městského mobiliáře i toho s označením „smart“ (např. zastávky, lavičky, odpadkové koše, lampy, veřejné toalety, veřejné hodiny atd) by mělo být koordinováno útvarem hlavního architekta a město by se mělo vyvarovat pořizování předraženého a na údržbu náročného „smart“ mobiliáře. Je důležité, aby rozmístění chytrého městského mobiliáře bylo realizováno strategicky. V neposlední řadě je nutné zohlednit případná omezení z hlediska požadavků orgánů památkové péče, protože historické jádro města tvoří druhou nejrozsáhlejší památkovou rezervaci na území České republiky.

Jedním ze základních problémů v oblasti územního plánování je rozdělení kompetencí mezi státní správu a samosprávu a nedostatečné kompetence samosprávy vyplývající z legislativy, s tím souvisejícím problémem je organizační struktura magistrátu. Na začátku roku 2019 při reorganizaci magistrátu vzniklo oddělení Útvar hlavního architekta, které se dle organizačního řádu SMOI věnuje těmito činnostem, které jsou v souladu s vazbou na koncept Smart city:

- spolupracuje při řízení města v oblasti urbanismu, tvorby veřejné infrastruktury, včetně veřejných prostranství, a architektury
- zadává a zpracovává urbanistické a architektonické koncepce, koncepce veřejné infrastruktury, při jejich přípravě zajišťuje zapojení veřejnosti
- spolupracuje při přípravě rozvojových dokumentů města, územně plánovací dokumentace a územně plánovacích podkladů z hlediska urbanismu, tvorby veřejné infrastruktury a architektury (strategický plán, koncepční dokumenty, územní plán, regulační plány, územní studie apod.) a hodnocení jejich naplňování
- spolupracuje s určeným zastupitelem pro pořizování územně plánovací dokumentace
- zadává a zpracovává studie veřejných prostranství (náměstí, ulice, parky, dětská hřiště a sportoviště, nábřeží apod.) a architektonické studie objektů v majetku města, při jejich přípravě zajišťuje zapojení veřejnosti
- spolupracuje při přípravě investičních akcí města, včetně oprav komunikací, budování cyklistické infrastruktury, obnovy a údržby zeleně a obnovy veřejných prostranství

- připravuje architektonické a urbanistické soutěže a workshopy,
- poskytuje poradenskou a konzultační činnost pro zástupce města, odborné komise RMO, komise městských částí, ostatní složky MMOI, občany, investory, stavebníky a projektanty v oblasti urbanismu, tvorby veřejné infrastruktury a architektury
- spolupracuje na tvorbě investičního plánu města,
- připravuje odborné podklady a odborná vyjádření pro zástupce města v oblasti architektury, urbanismu, veřejné infrastruktury a rozvoje města (zejména podklady pro zástupce Statutárního města Olomouc jako účastníka územního řízení dle § 85 odstavce 1, písm. b) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění (stavební zákon)),
- připravuje, podílí se a zajišťuje zpracování rozvojových dokumentů a koncepcí města v oblasti dopravy, zejména Plán udržitelné městské mobility Olomouc, včetně dokumentů týkajících se organizace, řízení a regulace dopravy dlouhodobého a střednědobého charakteru,
- připravuje, podílí se a zajišťuje zpracování rozvojových dokumentů a programů rozvoje města v oblasti technické infrastruktury a protipovodňových opatření využitelných pro žádosti o dotace, plánování investičních prostředků a další projektovou přípravu a vlastní realizaci,
- zpracovává a koordinuje dokumentaci pro zavádění cyklistické dopravy na území města,
- zodpovídá za implementaci koncepce cyklistické dopravy včetně aktualizace generelu cyklistické dopravy na území města, včetně doporučení RMO k prioritám přípravy a realizace a vytváří podklady pro rozpočet města v oblasti rozvoje cyklistické dopravy dle možností financování,
- zajišťuje koordinaci a přípravu cyklotras v ORP, spolupracuje s obcemi v oblasti přípravy cyklotras,
- zajišťuje funkci energetického managementu města,
- zajišťuje funkci vodohospodáře ve vazbě na Koncepti vodního hospodářství města Olomouce,
- zajišťuje ve spolupráci s odborem majetkoprávním zpracování plánu financování obnovy vodovodu a kanalizace (PFOVaK) a jeho aktualizaci, navrhuje investiční akce nutné na obnovu vodovodů a kanalizací v návaznosti na PFOVaK,
- poskytuje součinnost správci toku (Povodí Moravy a.s.) při přípravě a realizaci protipovodňových opatření koncepčního charakteru,
- zajišťuje podklady pro jednání a činnost Komise pro architekturu, územní plánování a program regenerace MPR, Komise dopravy a Komise pro realizaci protipovodňových opatření,
- ve spolupráci s dalšími odbory se podílí na přípravě a koordinaci záměrů Smart City v oblastech mobility, energetiky, vodního a odpadového hospodářství
- zajišťuje „Program regenerace Městské památkové rezervace Olomouc“ a spolupracuje při administraci žádostí a zajišťování finančních prostředků ze státního Programu regenerace městských památkových rezervací a městských památkových zón,
- administruje dotační program SMOI na opravu a údržbu památek,
- administruje agendu činnosti site managera památky UNESCO,
- spolupracuje se Sdružením historických sídel Čech, Moravy a Slezska

3.3.1.2 Geografický informační systém

Jedním z principů chytrého města je nutnost plánovat rozvoj na základě odborných podkladů a skutečných dat. V současné době jsou tyto podklady a datové sady, které jsou nutné pro efektivní plánování a rozhodování v území (tedy i ve veřejném prostoru) uloženy a spravovány na jednotlivých

odborech Magistrátu města Olomouce. Datové sady a podklady jsou v různých datových formátech a neexistuje jejich propojení v jednotný informační systém. Tato oddělenost velmi komplikuje, prodlužuje a prodražuje délku nejen plánovacích, ale i rozhodovacích procesů. Neexistuje ani jejich centrální evidence (např. v podobě metadat).

Jednotný interní informační systém města Olomouce nahrazují částečně interní mapové aplikace vytvářené pracovníky ODUR – odd. úřadu územního plánování, z jím dostupných dat (viz výše). Toto řešení je nekoncepční a nepokrývá všechny potřebné odborné podklady a datové sady. Zaměstnanci úřadu územního plánování naplní práce vykonávají přenesenou působnost, a tudíž interní mapová aplikace byla vytvořena nad rámec jejich pracovní náplně a magistrát nemá jiné personální kapacity na vytvoření a údržbu interního informačního systému.

V případě, že by MMOL disponoval GIS oddělením (správce geoinformačních podkladů pro město a externí investory), kde by byly veškeré pasporty, územně plánovací dokumentace, územně plánovací podklady, koncepce, strategie, studie, investiční záměry, projektové dokumentace, nezbytné databáze apod, mohla by být práce úřadu efektivnější, vždy s aktuálními podklady a daty. GIS pracoviště je standartní součástí struktury krajských a většiny bývalých okresních měst v České republice. V Olomouci toto pracoviště stále nevzniklo. Vzhledem k tomu že význam dat a jejich zpracování bude mít v budoucnosti stále větší vliv na efektivitu veřejné správy, mělo by být vybudování pracoviště GIS na MMOL prioritou. Toto pracoviště by mělo systematicky řešit GIS a správu dat týkající se nejen oblasti veřejného prostoru.

3.3.1.3 Městská zeleň

Životní prostředí a kvalita ovzduší na území města je pozitivně ovlivněna geografickou polohou a přítomností CHKO Litovelské Pomoraví, které se rozkládá v severním zeleném klínu na území městských částí Černovír a Klášterní Hradisko, Hejčín, Chomoutov a Řepčín. Zároveň do severovýchodního území města Olomouce zasahuje oblast Nízkého Jeseníku, což je plošně největší geomorfologický celek na území České republiky. Převážně zalesněná oblast zasahuje na území města konkrétně městskými částmi Droždín, Lošov, Radíkov a Svatý Kopeček.

Nelze opomenout ani městské parky a jinou zeleň, která se podílí mimo jiné velkou měrou na propadu uhlíku a tím napomáhá k čistšímu ovzduší. Městské parky tvoří prstenec zeleně kolem centra města a jedná se o parky: Čechovy sady, Smetanovy sady, Bezručovy sady, Botanická zahrada a Rozárium a park Pod Dómem a ASO park. Dále od centra se nacházejí například Park Malého Prince a lesopark Holický les v jižním zeleném klínu. Město si uvědomuje důležitost zeleně ve městě, a proto do budoucna plánuje vybudovat nový park Na Dlouhé ulici, park U kapličky na Nových Sadech a park na Švýcarském nábřeží, které zařadilo do dlouhodobého investičního plánu. V péči o zeleň je v posledních letech akceptován problém sucha (suchomilné trvalkové záhony, méně časté sečení travnatých ploch případně květnaté louky).

Město má k dispozici Pasport městské zeleně nicméně tento pasport je neúplný a je zaměřený na evidenci sečení travníků a nezabýval se pasportizací dalších skupin zeleně – stromů, keřů a květin. Dokončen je strategický dokument „Strategie zeleně a management údržby ve městě Olomouci“, který se zabývá celkovým rozvojem systému zeleně a optimalizací nákladů na údržbu městské zeleně. V rámci akčního plánu je rozvíjen centrální okruh historických parků, který tvoří Čechovy, Smetanovy a Bezručovy sady, včetně Botanické zahrady s Rozáriem, a také prstenec dotvářející Park pod Dómem, i s částí pod letním kinem, a ASO parkem. Strategie zeleně se zaměřuje také na rozvoj rekreačního potenciálu městské zeleně a to v lokalitách: podél řek Moravy, Mlýnského

potoka a Bystřice a na další rozvoj okrskových parků, jako je park Malého prince na Tabulovém vrchu, Park Malého Noe v ulici Západní, Řepčinský park, Park Na Letné na Lazcích, Park U kapličky na Nových Sadech, Park Hraniční a Park Švýcarské nábřeží. Nezbytný rozvoj parků je potřebné postupně realizovat dle dlouhodobého investičního plánu a akčního plánu vyplývajícího ze strategie zeleně a managementu údržby.

3.3.1.4 Měření kvality ovzduší

Město Olomouc má dlouhou tradici precizního měření kvality ovzduší. Impulem pro vznik projektu Systém řízení kvality ovzduší ve městě Olomouci (SŘKO) bylo zařazení území města Olomouce mezi Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) ve Věstníku Ministerstva životního prostředí (MŽP) v roce 2003 a dlouhodobě přetrvávající překračování imisních limitů. Proto byla v roce 2005 navázána spolupráce s Vysokou školou báňskou – Technickou univerzitou Ostrava (VŠB – TUO) jejímž cílem bylo vytvoření živého, kontinuálního systému, který je schopen dlouhodobě vypovídat o imisní situaci na území města Olomouce, o emisně imisních vztazích, o struktuře znečištění a který bude schopen aktuálně reagovat na potřeby SMOI při řízení kvality ovzduší.

Kontinuální měření na území města probíhá od roku 2003 a to pro Poléťavý prach PM_{10} a Oxidy dusíku NO_2 . Dále pak od roku 2013 probíhá podrobnější měření Jemného poléťavého prachu $PM_{2,5}$, což byl nový imisní limit stanovený legislativou. Současná technologie umožňuje sledovat i $PM_{1,0}$ ale momentálně se tato frakce nesleduje. Monitoring Benzo(a)pyrenu byl zahájen taktéž v roce 2013.

V současnosti jsou na území města 3 aktivní měřicí stanice, které jsou zapojeny do projektu SŘKO. Konkrétně se jedná o lokalitu Olomouc – Hejčín, kde byla stanice ve vlastnictví Českého hydrometeorologického ústavu zprovozněna 1. 11. 2011. Dále v lokalitě Olomouc – Šmeralova je již od 26. 1. 1994 měřicí stanice ve vlastnictví Zdravotnického ústavu Ostrava. Měřicí stanice Olomouc – Velkomoravská, která vznikla 1. 1. 2005 a je vlastněna Statutárním městem Olomouc. Tato lokalita funguje od roku 2005 s přestávkou v letech 2012 -2013, kdy se tato lokalita změnila ve staveniště a měření by bylo výrazně ovlivněno.

Město v odvětví monitoringu kvality ovzduší spolupracuje se Zdravotnickým ústavem a Českým Hydrometeorologickým ústavem, na základě dat stanic všech 3 subjektů jsou vytvářeny modely znečištění dostupné na stránce: <https://labgis.vsb.cz/test/Project/Olomouc>. Dlouhodobé měření kvality ovzduší přináší městu Olomouci i možnosti spolupráce na nových projektech. Jako je například projekt TAČR s názvem „Měření a analýza znečištění ovzduší s důrazem na vyhodnocení podílu jednotlivých skupin zdrojů“. Provoz dopravní stanice automatického imisního monitoringu kvality ovzduší na území města Olomouce spadá do gesce oddělení ochrany ovzduší a státní správy odpadů. Jak je zřejmé z názvu oddělení, toto oddělení z velké části věnuje přenesené státní působnosti a bohužel nemá na samostatnou působnost ve městě dostatek personálních a časových kapacit. MMOI má nedostatečně personální obsazení v oblasti politiky životního prostředí.

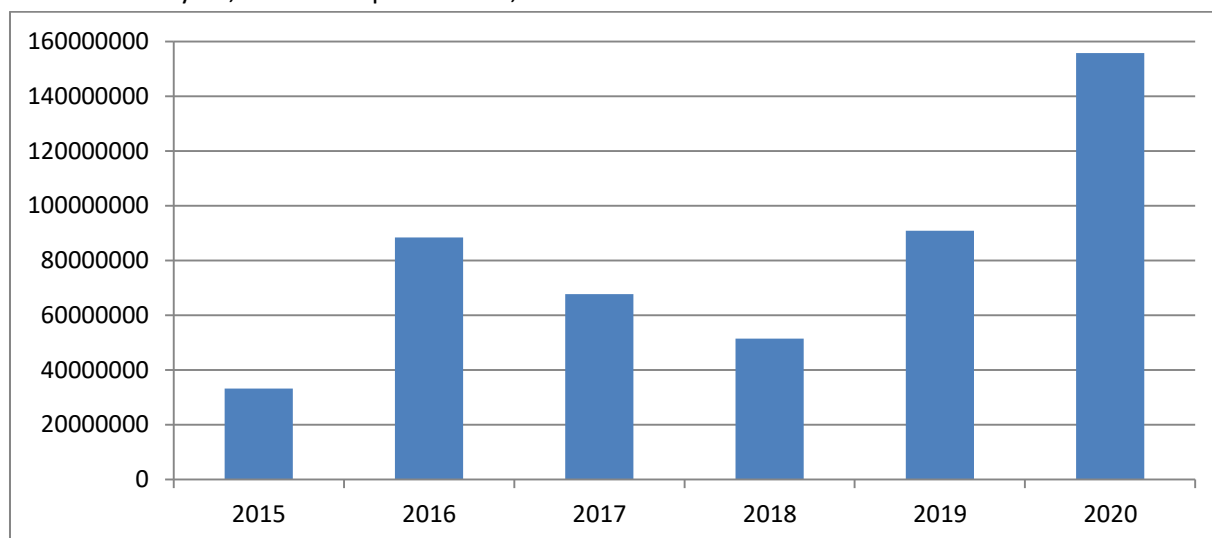
3.3.1.5 Vodní hospodářství

V rámci oddělení útvaru hlavního architekta existuje pozice vodohospodáře, tato pozice mimo jiné plní funkci strategického plánování investic, rozvoje a obnovy vodovodů a kanalizace. Zároveň se věnuje nakládání s dešťovou vodou. Konkrétně byly vytvořeny dokumenty: Hospodaření se srážkovými vodami – cesta k modrozelené infrastruktuře (2019) a Městské standardy objektů HDV

a MZI na veřejných prostranstvích (2020). První dokument se určen všem, kteří jsou aktivní součástí procesu plánování, výstavby a posuzování staveb na území statutárního města Olomouce, a těm, kterým není lhostejná naše budoucnost a kvalita prostředí, ve kterém společně žijeme. Druhý dokument je konkrétněji určen investorům, developerům, projektantům městským společnostem a příspěvkovým organizacím, samosprávě a státní správě. Jedná se o dokumenty doporučující a jejich nedodržení není v praxi vymahatelné.

Příkladem dobré praxe v oblasti smart meteringu vodohospodářství jsou pilotní projekty instalace smart vodoměrů (eVodník) na 8 největších olomouckých vybraných základních školách, které proběhly v roce 2018. Jednalo se o reakci na dvě havárie vodovodního řádu v budovách základních škol v Olomouci během školního roku 2017/2018. Odbor školství poté oslovil základní školy, zda mají zájem pilotně vyzkoušet technologie eVodníka. Součástí instalace bylo i zaškolení personálu základních škol. Pro správné fungování bylo důležité stanovení limitu spotřeby, protože na základě tohoto limitu je nastaveno automatické uzavření uzávěru vody (při nadměrném o odběru vody, je očekávána porucha vodovodního řádu). Díky smart meteringu je možné výrazně ušetřit v oblasti provozních výdajů MMOI i všech příspěvkových organizací.

Vzhledem k tomu, že město je majitelem vodovodů a kanalizací na území města Olomouce, ale provozovatelem je společnost Moravská vodárenská a.s., tak jsou příjmy z nájemného reinvestovány do potřebné infrastruktury. V následujícím grafu je znázorněna výše prostředků z nájemného, která byla investována do obnovy vodovodů a kanalizací za posledních 6 let. Průměrně se v tomto období reinvestovalo přes 81 mil. Kč. Poslední dva roky 2019 a 2020 byly reinvestovány rekordní částky 90,8 mil Kč respektive 155,7 mil. Kč.



Obr. 8 Prostředky z nájemného na obnovu vodovodů a kanalizací v majetku SMOI

3.3.1.6 Odpadové hospodářství

Odpovědný odbor Statutárního města Olomouce za odpadové hospodářství je odbor městské zeleně a odpadového hospodářství (OMZOH). Svoz odpadu na území města zajišťuje městská organizace Technické služby města Olomouce, a.s. OMZOH ve spolupráci s TSMO realizuje budování nových a úpravu stávajících stanovišť na tříděný odpad. V případě, že se nejedná o pouhou náhradu, ale například zbudování podzemních nádob, je třeba vytipované lokality podrobněji analyzovat například s útvarem hlavního architekta Olomouc, především z důvodu zvýšených technických

požadavky na podzemní nádoby. Odpadové hospodářství je v legislativě zakotveno zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, který byl 23. 12. 2020 nahrazen zákonem č. 541/2020 nový zákon o odpadech. Tento nový zákon výrazně ovlivní povinnosti SMOI v oblasti odpadového hospodářství. Nový zákon ovlivní především změna sazby poplatků za skládkování a umožní třídící slevu a PAYT (pay, as you throw) – motivační systém.

OMZOH velice důkladně sleduje nové trendy v oblasti odpadového hospodářství a k těm patří například i pilotní projekt instalace chytrých odpadkových košů s vlastním systémem lisování odpadků. V roce 2019 byly v Olomouci instalovány 3 tyto koše, na kterých probíhá pilotní provoz. Tyto koše byly zapůjčeny výrobcem zdarma v rámci ozkoušení v ostrém provozu městského prostoru. Na konci pilotního projektu dojde k vyhodnocení dat.

Město Olomouc si dlouhodobě drží vysokou míru materiálového využití odpadů. Jak lze vidět na tabulce níže, Míra materiálového využití se v posledním desetiletí pohybovala od 47,8 % do 52,7%. Díky výborné práci OMZOH se město Olomouc pravidelně umísťuje na předních příčkách krajských i celostátních soutěží týkajících se odpadového hospodářství (např. Ceny Olomouckého kraje v oblasti životního prostředí, Křišťálová popelnice, Keramická popelnice, Hejbni elektrem atd).

K těmto výsledkům lze dojít především díky dobře zacíleným aktivitám s osvětovou činností. Podchycováním nových trendů (specializované popelnice na kovy, jedlé oleje), ale především přibližování problematiky odpadů občanům. A to především poskytováním papírových boxů na tříděný odpad do škol, poskytováním tašek na tříděný odpad do domácností a konáním osvětových akcí. Velmi úzké spolupráci se Sluňákovem (Sluňákov - centrum ekologických aktivit města Olomouce, o.p.s.), který mimo jiné zřizuje web: <https://www.olomouctridi.cz/>, kde je možné nalézt nejbližší kontejnery na tříděný odpad. Webové stránky a mapa kontejnerových nádob jsou pravidelně aktualizovány a mají značný přínos pro občany města. Zároveň web přibližuje občanům cestu odpadů. Jedná se o geografické znázornění jednotlivých typů odpadů jejich dalšího zpracování. Občané také mohou z pohodlí domova objednat nádoby na směsný komunální odpad²¹, na tříděný odpad²² a bioodpad.²³

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Využitelný odpad	19 942	20 194	19 227	17 134	20 443	17 153	18 186	17 723	17 333	17 971
Zbytkový odpad	21 735	19 537	18 685	18 165	18 348	17 807	18 366	18 448	18 340	19 242
Odpad celkem	41 676	39 731	37 911	35 299	38 791	34 960	36 552	36 170	35 673	37 213
Míra využití (%)	47,8%	50,8%	50,7%	48,5%	52,7%	49,1%	49,8%	49,0%	48,6%	48,3%

Tab 10 Míra materiálového využití odpadů v letech 2010 až 2019 (v tunách)

Sběrové soboty již dlouhou řadu let přibližují občanům Olomouce možnost sběru velkoobjemového odpadu přímo v jejich městských částech. Sběrové soboty byly navrženy tak, aby každé jaro a podzim proběhly minimálně jednou v každé městské části. Nicméně jak lze vidět na

²¹ Dostupné online: <https://www.olomouc.eu/urad-online/oznameni-spolecneho-zastupce/smesny>

²² Dostupné online: <https://www.olomouc.eu/urad-online/oznameni-spolecneho-zastupce/trideny>

²³ Dostupné online: <https://www.olomouc.eu/urad-online/oznameni-spolecneho-zastupce/biopopelnice>

tabulce níže, výdaje na sběrové soboty jsou stále stejné, nicméně objem odpadu vybraného během sběrových sobot se s každým rokem snižuje. Vzhledem k tomu, že zájem občanů o sběrové soboty není tak velký, výrazně se tím zvýšily náklady na tunu odpadů svezných ze sběrových sobot. V návaznosti na tento trend a v rámci hledání úspor v oblasti odpadového hospodářství, vedení města rozhodne o změně systému sběrových sobot.

Rok	2015	2016	2017	2018	2019
jaro (t)	169,936	120,543	132,560	130,420	122,376
podzim (t)	139,020	143,640	130,253	121,420	125,005
Množství celkem (t)	308,956	264,183	262,813	251,840	247,381
Náklady (Kč)	2 286 000	2 286 000	2 286 000	2 286 000	2 286 000
Náklady na 1 tunu (Kč/t)	7 399,11	8 653,09	8 698,20	9 077,19	9 240,81

Tab 11 Statistické údaje k organizaci sběrových sobot v letech 2015 až 2019

Pro odpadové hospodářství v Olomouci je klíčová realizace nového Odpadového centra Chválkovice. Nebude-li stávající třídící linka modernizována, dojde ke kolapsu třídění odpadu v Olomouci. Dalo by se říct, že to, že je odpadové hospodářství (míra materiálového využití odpadů) v Olomouci na tak vysoké úrovni, je v kontextu stávající technického zázemí zázrak. Vybudování odpadového centra Chválkovice by mělo mít absolutní prioritu v plánování velkých investic města. V rámci projektu modernizace Odpadového centra Chválkovice je: vybudování moderního odpadového centra v olomoucké části Chválkovice, jehož součástí bude Re-Use centrum se školicím centrem, sběrový dvůr a třídící linka. Re-Use centrum bude místem, kde občané mohou odevzdat pro ně již nepotřebné ale zároveň znovu použitelné předměty a výrobky a jiní občané pak mohou tyto předměty opětně využít. Doposud na území města neexistuje. Technické služby města Olomouce počítají s tím, že se v něm vysbírá přes sto tun znovu použitelných výrobků. Pro podporu oběhového hospodářství město nechalo v druhé polovině roku 2018 zřídit a následně spravovat webové stránky www.olomouc.nevyhazujto.cz. Jak lze vidět z tabulky níže, tento web nebyl dostatečně využíván veřejností.

Sledované období	2018	1Q 2019	2Q 2019	Celkem
Počet vložených inzerátů	122	55	61	238
Počet realizovaných transakcí	49	43	47	139

Tab 12 Statistika webu olomou.nevyhazujto.cz

3.3.2 Organizační a procesní opatření

Jedná se Organizační a procesní opatření, která byla stanovena v Metodice hodnocení udržitelných a chytrých měst – Smart Cities. Níže uvedená opatření byla vybrána na základě pracovní skupinou zvoleného tematického okruhu. Jedná se opatření, která budou součástí vyhodnocování akčním plánem.



ID	Název kritéria	Bližší popis	Ano/Ne/Částečně
C1	Politika životního prostředí	Město má politiku nebo strategii ochrany životního prostředí a pravidelně aktualizuje své přístupy tak, aby vedly k: Zmírňování dopadů na lidské zdraví a ekosystémy, Přizpůsobování se očekávaným změnám klimatu a zvyšování odolnosti (resilience), Předcházení závažným rizikům (předběžná a preventivní opatření; Obnovování odolnosti společnosti a ekosystémů posilováním péče o přírodní zdroje; Zohlednění uhlíkové stopy při tvorbě strategií a politik v dalších oblastech samosprávy. Vlastní politika bere v úvahu národní cíle Strategického rámce Česká republika 2030, Státní politiky životního prostředí 2012-2020, případně navazujících strategií (biologické rozmanitosti, kvality ovzduší, aj.).	Ne
C2	Adaptační strategie na změnu klimatu a krizový plán	Město aplikuje hlavní doporučení a opatření pro přizpůsobení se změně klimatu dle Strategie přizpůsobení se změně klimatu ČR (2015) a má vytvořenou vlastní místně specifickou adaptační strategii (zejména s ohledem na udržení vody v krajině a snižování rizika všech typů eroze, zejména vodní a větrné). Město má zpracovaný plán krizového řízení pro kritické stavby ("katastrofy") v zásobování vodou, nakládání s odpady, povodně, stav sucha. Metodickou podporu lze najít na portále www.adaptacesidel.cz	Ne
C3	Zpráva o stavu životního prostředí	Město sbírá data, analyzuje je a pravidelně informuje o stavu všech složek životního prostředí obyvatele města, nejlépe prostřednictvím ročenky životního prostředí města. Informuje nejen o současném stavu, ale také o vývoji v čase, resp. porovnává výsledky indikátorů ŽP se sledováním v předchozích letech.	Ne
C4	Informační systémy	Město přispívá k ochraně přírody využíváním informačních systémů Ministerstva životního prostředí, jako jsou IS Úmluvy o biologické rozmanitosti, IS Ochrany přírody, Povodňový IS, IS Kvality ovzduší, Integrovaný systém znečišťování životního prostředí, IS odpadového hospodářství, Hydroekologický IS, Registr CITES apod.	Částečně



C5	Pracoviště nebo odborník pověřený sběrem dat o stavu ŽP	Město má k dispozici odborníka, či skupinu pracovníků, kteří mají za úkol sběr dat ŽP, aktualizaci strategií a sledování změn stavu ŽP. Stejný nebo samostatný pracovník může být pověřen úkolem ochrany klimatu a adaptace města na změnu klimatu. Pravidelné vyhodnocování těchto dat pracovníci využívají pro plánování ochrany ŽP. Ke své práci využívají prostředky nových technologií a ICT.	Ne
C6	Město má zpracován územní plán	dle ustanovení § 43 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, stanoví územní plán základní koncepci rozvoje území obce, ochrany jeho hodnot, jeho plošného a prostorového uspořádání, uspořádání krajiny a koncepci veřejné infrastruktury. Vymezí zastavěné území, plochy a koridory, zejména zastavitelné plochy, plochy změn v krajině a plochy přestavby, dále vymezí veřejně prospěšné stavby, veřejně prospěšná opatření a územní rezervy a stanoví podmínky pro využití těchto ploch a koridorů.	Ano
C7	Město má pasport veřejných prostranství	Tento nebo jiný obdobný dokument (např. Územní studie veřejných prostranství) zahrnuje analýzu současného stavu, včetně hodnocení kvality veřejných prostranství, a návrhovou část pro všechny definované charakteristiky veřejných prostranství. Dokument mj. navrhuje ideální prostorové uspořádání ulic a jejich architektonické ztvárnění - mobiliář, materiály povrchů, sadové úpravy.	Ne
C8	Město mapuje teploty povrchů ve městě	Město má systematický přístup k řešení problematiky tepelných ostrovů. Město dokáže identifikovat kritická místa pomocí měření a pravidelně eviduje změnu.	Částečně

Bližší popis způsobu plnění jednotlivých doporučení Metodiky pro oblast chytrého veřejného prostoru ve SMOI/MMOI následuje níže v sekcích C1 – C8.

C1 / Politika životního prostředí

V současnosti nedisponuje Město Olomouc žádnou politikou životního prostředí. Město nemá dostatečně personálně obsazení strategického plánování v oblasti životního prostředí. V roce 2019 bylo vytvořeno oddělení Útvar hlavního architekta města, do kterého by logicky pozice spadala. Nicméně ve struktuře MMOI v současnosti není pracovník pověřený plněním politiky životního prostředí v samostatné působnosti.

Město Olomouc nemá v oblasti životního prostředí zodpovědného člena rady města, na rozdíl od porovnávaných statutárních měst v regionu Prostějov i Přerov. Další porovnávaná města podobné velikosti v České republice Hradec Králové, České Budějovice a Ústí nad Labem mají ve svých městských radách uvedenou osobu zodpovědnou za politiku životního prostředí.

C2 / Adaptační strategie na změnu klimatu a krizový plán

SMOI nemá zpracovanou žádnou adaptační strategii na změnu klimatu a krizový plán. Nicméně Zastupitelstvo města Olomouce schválilo na svém jednání dne 26. 4. 2019 studii HOSPODAŘENÍ SE SRÁŽKOVÝMI VODAMI – CESTA K MODROZELENÉ INFRASTRUKTUŘE. Tento dokument je určen odborné i laické veřejnosti a měl by se stát základním městským předpisem pro boj s negativními dopady klimatických změn na území města Olomouce.

Studie popisuje příčiny a důsledky změn v počasí, které se projevují zejména v posledních pěti letech a přináší základní informace o možnostech zmírnění nepříznivých dopadů souvisejících s těmito změnami. Součástí materiálu jsou příklady možného řešení hospodaření se srážkovými vodami (HDV) s důrazem na aplikaci přírodních opatření, která zdůrazňují úlohu vody a zeleně (MZI) pro tvorbu trvale udržitelného životního prostředí v zastavěném území města. Důležitou částí dokumentu jsou vzorová řešení objektů HDV a MZI, a dále opatření na implementaci „Modrozelené infrastruktury“ do plánovacího procesu veřejných i soukromých subjektů.

SMOI přistoupilo k Paktu starostů a primátorů v oblasti klimatu a energetiky (zasedání ZMO dne 16.11. 2020, hlasování č.13). V letech 2020/2021 bude zpracována Adaptační a mitigační strategie města Olomouce. Tento strategický dokument bude zpracován v souladu s metodikou pro tvorbu SECAP. Součástí tohoto strategického dokumentu bude:

- provedení analýzy dat o probíhajících projevech a dopadech změny klimatu v ČR a uvedení prognózy vývoje klimatu do roku 2050 (pro návrhová období 2030 a 2050);
- provedení situační analýzy a analýzy očekávaných projevů a dopadů změny klimatu na území města Olomouce a v jeho bezprostředním okolí, s využitím participativního nástroje - pocitových map;
- následně bude provedeno posouzení hrozeb, rizik a zranitelnosti území města na dopady změny klimatu v souladu s metodikou RVA uvedené v příručce SECAP a se zohledněním Metodiky adaptačních strategií. Analýza hrozeb a zranitelnosti bude provedena s využitím participativního přístupu, tak jak jej popisuje Metodika adaptačních strategií.
- následně identifikuje základní potřeby adaptací na území města Olomouce a uvede seznam typových opatření s příklady dobré praxe z měst České republiky i zahraničí (např. partnerského finského města Tampere).

Z porovnávaných měst má strategický dokument SECAP vypracované pouze Statutární město Liberec. Stejně tak k Paktu starostů a primátorů přistoupil pouze primátor statutárního města Liberce.

C3 / Zpráva o stavu životního prostředí

SMOI v současnosti nevydává žádnou ročenku, kde by byla analýza stavu životního prostředí na území Olomouce. Nicméně alespoň v oblasti sledování kvality ovzduší je díky projektu SŘKO dlouholetá tradice sběru dat.

C4 / Informační systémy

V administrativě MMOI je v současnosti používána řada informačních systémů Ministerstva životního prostředí. Konkrétně používané jsou systémy: Povodňový IS, IS Kvality ovzduší a IS odpadového hospodářství.

C5 / Pracoviště nebo odborník pověřený sběrem dat o stavu ŽP

Jak již bylo zmíněno v kapitole 3.3.1.3. Měření kvality ovzduší, město Olomouc realizuje sběr dat o kvalitě ovzduší (iniciativa vzešla z úřadu přenesená působností státu), nicméně v obecné rovině neexistuje pověřená osoba nebo pracoviště pověřená sběrem dat o životním prostředí.

C6 / Město má zpracovaný územní plán

O pořízení nového územního plánu z vlastního podnětu rozhodlo Zastupitelstvo města Olomouce dne 15.9.2008. Zadání územního plánu bylo schváleno dne 23.2.2009. Následně byl ve výběrovém řízení vybrán zpracovatel, kterým je brněnský Atelier Knesl+Kynčl. Zpracovaný koncept územního plánu byl veřejně projednán v červenci 2010 a na základě výsledků tohoto projednání byly zformulovány pokyny pro zpracování návrhu územního plánu, které schválilo zastupitelstvo města dne 23.2.2011.

Návrh územního plánu zpracovaný na základě schválených pokynů byl nejprve projednán s dotčenými orgány a upraven podle dohod uzavřených s těmito orgány. V takto upravené podobě byl veřejně projednán. Přípomínky a námítky podané během veřejného projednání, které proběhlo v březnu 2013, byly vyhodnoceny a návrh rozhodnutí o námitkách byl projednán s dotčenými orgány. Následně byl návrh územního plánu upraven.

Upravený návrh byl veřejně projednán v opakovaném projednání v dubnu 2014. Po vypořádání doručených stanovisek, připomínek byl návrh opatření obecné povahy, kterým se územní plán vydává předložen ke schválení Zastupitelstvu města Olomouce. Na jednání ZMO dne 15.9.2014 byl územní plán schválen, současně bylo rozhodnuto o námitkách podaných v průběhu projednávání územního plánu.

Územní plán Olomouc vytváří podmínky pro rozvoj území města tak, aby bylo posilováno jeho výjimečné postavení v rámci Olomouckého kraje a České republiky a zároveň byly chráněny a rozvíjeny jeho přírodní, civilizační a kulturní hodnoty.

Územní plán Olomouc vytváří podmínky pro kvalitní bydlení, práci, podnikání a rekreaci obyvatel města a obyvatel jeho okolí, vytváří podmínky pro ochranu a rozvoj rekreačního a hospodářského využití smíšené krajiny a lesů a vytváří podmínky pro dostupnost a propojení organismu města. Územní plán vytváří podmínky pro udržitelný rozvoj města

Z porovnávaných měst mají všechna zpracovaný územní plán.

C7 / Město má pasport veřejných prostranství

Pasport veřejných prostranství bude pořízen v rámci Koncepce veřejných prostranství (dále jen KVP). Veřejná zakázka na zpracování KVP byla uveřejněna v červnu 2020 a dokument bude vytvořen během roku 2021. Hlavním cílem KVP je zkvalitnění veřejných prostranství v Olomouci, tj. zpracování návodu na postupné kroky při zkvalitňování veřejných prostranství od projektu a realizace po údržbu, který bude sloužit zejména samosprávě, ale i dalším aktérům (veřejnosti, projektantům, developerům, státní správě). Jako podklad pro vypracování KVP slouží dílčí pasporty (konkrétně se jedná o pasport komunikací a pasport zeleně).

KVP bude zpracována v následujících etapách: I. etapa: Generel veřejných prostranství v Olomouci – územní studie (analýza, návrh včetně projednání v komisích, veřejné projednání, implementační část tj. Akční plán pro krátkodobý horizont do roku 2025 a dlouhodobý horizont do roku 2050) II. etapa: Standardy veřejných prostranství v Olomouci - metodický manuál (analýza, návrh a implementační část včetně projednání v komisích a veřejné projednání)

Všechny etapy projektu bude provázet „Komunikační strategie“.

C8 / Město mapuje teploty povrchů ve městě

Město neměří a pravidelně neeviduje změny teploty povrchů. Nicméně na základě spolupráce MMOI s Univerzitou Palackého (konkrétně Katedra geografie a Katedra rozvojových a environmentálních studií Přírodovědecké fakulty probíhá dlouhodobá spolupráce na tvorbě pocitových map. V roce 2020 během léta probíhal výzkum, který se zaměřoval právě na Pocitovou teplotní mapu Olomouce (<https://www.pocitovemapy.cz/olomouc-teplota-2020/>). Výsledky pocitové mapy mohou vést k určení lokalit, kde jsou lidé nejčastěji vystavováni stresu z nadměrného tepla na území města Olomouce. Nejedná se však o exaktní měření povrchů termokamerami.

3.3.3 Návaznost na strategické dokumenty

3.3.3.1 *Koncepce vodního hospodářství města Olomouc*²⁴

Zpracování Koncepce vodního hospodářství statutárního města Olomouce (dále jen „SMOI“) se skládá ze 3 základních částí, a to generelu kanalizace, generelu vodovodu a studie odtokových poměrů. Na ně navazuje zpracování technickoekonomického posouzení dalšího vývoje z hlediska realizace nutných oprav, plánovaných rekonstrukcí a výhledových záměrů. Na začátku roku 2016 byla provedena aktualizace celého projektu. Předmětem této aktualizace bylo zapracování změn na vodovodní a kanalizační síti, či v rámci řešení malých vodní toku na území Olomouce, které byly realizovány ke konci roku 2015.

3.3.3.2 *Plán odpadového hospodářství Olomouckého kraje*²⁵

Dokument je platný pro období 2016 až 2025. Dokument je složený ze 3 částí (Analytická část, Závazná část a Směrná část). V dokumentu je stanoveno 28 strategických cílů, z nichž pro město Olomouc je relativních následujících 10 strategických cílů. Tyto cíle jsou uvedeny i v Plánu odpadového hospodářství statutárního města Olomouce.

- 1 (Do roku 2015) zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.

²⁴ Dostupné online: <https://www.databaze-strategie.cz/cz/olomouc/strategie/koncepce-vodniho-hospodarstvi-mesta-olomouc>

²⁵ Dostupné online: <https://www.databaze-strategie.cz/cz/olk/strategie/plan-odpadoveho-hospodarstvi-olomouckeho-kraje-pro-obdobi-2016-az-2025plan-odpadoveho-hospodarstvi-olomouckeho-kraje-pro>



- 2 Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov a sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.
- 3 Zvyšování informovanosti o obecním a krajském systému pro nakládání s komunálními odpady
- 4 Směsný komunální odpad (po vytřídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.
- 5 Snížení produkce směsných komunálních odpadů
- 6 Podpora zavedení systému společného nakládání s komunálními a živnostenskými odpady v obcích
- 7 Zavedení a/nebo rozšíření odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů v obcích
- 8 Rozvoj infrastruktury k zajištění využití biologicky rozložitelných odpadů.
- 9 Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.
- 10 Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady.

3.3.3.3 Plán odpadového hospodářství statutárního města Olomouc²⁶

Plán odpadového hospodářství statutárního města Olomouce na období 2017 – 2023 byl schválen ZMO 19. 12. 2016 (bod 13, hlasování č. 22). Prozatím proběhla a byla 2 vyhodnocení Plánu odpadového hospodářství statutárního města Olomouce. První vyhodnocení za rok 2017 bylo schváleno RMO (bod 23, zasedání 18. 7. 2018) a druhé v roce 2020 za roky 2018 a 2019 společně bylo schváleno RMO (bod 15, zasedání 1. 6. 2020).

Zároveň byly stanoveny Strategické cíle POH SMOI, které navazují na strategické cíle nadřazeným dokumentů (Plán odpadového hospodářství České republiky na období 2015 – 2024 a Plánu odpadového hospodářství Olomouckého kraje na období 2016 – 2025). Cíle POH města jsou stanoveny na období 2017 – 2023.

- 1. Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.
- 2. Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.
- 3. Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“.
- 4. Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.

3.3.3.4 Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje²⁷

- C. 1 Snižování negativních dopadů lidské činnosti na životní prostředí
 - C. 1.1 Chránit zdroje vody a zamezit znečišťování vod

²⁶ Dostupné online: <https://www.databaze-strategie.cz/cz/olomouc/strategie/plan-odpadoveho-hospodarstvi-statutarniho-mesta-olomouc-2017-2023>

²⁷ Dostupné online: <https://www.olkraj.cz/strategie-rozvoje-uzemniho-obvodu-olomouckeho-kraje-cl-537.html>



- C. 1.2 Pokračovat ve snižování produkce emisí znečišťujících látek ze stacionárních i mobilních zdrojů
- C. 1.3 Snižovat emise skleníkových plynů
- C. 1.4 Zajistit energetickou bezpečnost kraje a zvyšovat energetickou a surovinovou efektivitu hospodářství
- C. 1.5 Sanovat lokality starých ekologických zátěží, a pokud je to možné využít k nové výstavbě přednostně plochy brownfields
- C. 1.6 Realizovat protihluková opatření
- C. 2 Zavádění prvků cirkulární ekonomiky a zefektivnění odpadového hospodářství
 - C. 2.1 Postupně zavést prvky cirkulární ekonomiky v kraji
 - C. 2.2 Omezit produkci komunálních odpadů
 - C. 2.3 Omezit skládkování odpadů
 - C. 2.4 Zvýšit materiálové a energetické využití odpadů
- C. 3 Zvyšování energetických úspor
 - C. 3.1 Snižit energetickou náročnost (veřejných) budov
 - C. 3.2 Optimalizovat hospodaření s energiemi
 - C. 3.3 Zvýšit využití obnovitelných zdrojů energie v energetickém mixu kraje
- C. 4 Adaptace na dopady klimatické změny
 - C. 4.1 Adaptovat krajinu na dopady změny klimatu
 - C. 4.2 Zvýšit ekologickou stabilitu krajiny
 - C. 4.3 Zajistit připravenost ke zvládnutí mimořádných událostí spojených s klimatickou změnou
 - C. 4.4 Zlepšit adaptaci sídel na dopady klimatické změny
- C. 5 Ochrana přírody a péče o krajinu
 - C. 5.1 Uchovat přírodní bohatství kraje
 - C. 5.2 Předcházet narušení krajinného rázu
 - C. 5.3 Podporovat obnovu lesů
 - C. 5.4 Podpora zájmové činnosti, včetně environmentální výchovy a osvěty, přispívající k zachování různorodosti přírody a krajiny a ochraně cenných ekosystémů

3.3.3.5 Územní plán Olomouc

Jedná se o pro město Olomouc nejdůležitější dokument v oblasti rozvoje města. Existencí dokumentu město naplňuje organizační a procesní opatření C6 z kapitoly 3.3.2., kde je uveden podrobnější popis o vzniku Územního plánu Olomouc.

Územní plán kromě grafické části obsahující výkresy územního plánu, tvoří podrobná textová část. Grafická část územního plánu je online dostupná v mapové aplikaci na webových stránkách města Olomouce²⁸. Textová část obsahuje výrokovou část a Přílohu č. 1 výrokové části (Tabulka ploch). Ve výrokové části jsou podrobně rozepsány tyto body:

- Údaje o počtu listů a výkresů Územního plánu
- Vymezení zastavěného území
- Základní koncepce rozvoje území obce, ochrany a rozvoje jeho hodnot
- Urbanistická koncepce

²⁸ Dostupné online: <https://www.olomouc.eu/o-meste/uzemni-planovani/novy-uzemni-plan>

- Koncepce veřejné infrastruktury
- Koncepce uspořádání krajiny
- Podmínky využití ploch s rozdílným způsobem využití
- Vymezení veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací
- Stanovení kompenzačních opatření
- Územní rezervy
- Dohoda o parcelaci
- Územní studie
- Regulační plány
- Etapizace
- Vymezení architektonicky nebo urbanisticky významných staveb
- Sdělení o zrušení územně plánovací dokumentace

3.3.4 Stakeholderi

3.3.4.1 *Klimatická koalice Olomouc*

Klimatická koalice je otevřené uskupení občanů a zástupců organizací usilujících o řešení ekologických problémů a ochranu životního prostředí ve městě Olomouci a Olomouckém kraji. Klimatická koalice se podílela na propagaci a přiblížení problematiky přistoupení SMOI k Paktu starostů a primátorů pro udržitelnou energii a klima. Z manifestu klimatické koalice vyplývá, potřeba systémových opatření, která by měla být sociálně a environmentálně citlivá. Klimatická koalice má potenciál pro zprostředkování a zviditelnění témat klimatických změn.

3.3.4.2 *Moravská vodárenská, a.s.*

Společnost je provozovatelem vodohospodářské infrastruktury na území města Olomouce. Společnost Moravská vodárenská a.s. je poskytovatelem pitné vody z vodovodu a zajišťuje odvádění odpadních vod kanalizací na celém území města Olomouce, i když majitelem infrastruktury (vodovodní i kanalizační) zůstává město Olomouc. Tato skutečnost je odbornou veřejností a občany kritizována, vzhledem k tomu, že investice na rekonstrukce a rozvoj infrastruktury jsou financovány z rozpočtu majitele (města Olomouce) a zisky putují soukromé společnosti. V zájmu města by mělo být stát se opět i provozovatelem a poskytovatelem služeb na své infrastruktuře.

3.3.4.3 *Ministerstvo životního prostředí*

Ministerstvo životního prostředí (MŽP) je ústřední orgán státní správy a orgán vrchního dozoru ve věcech životního prostředí (ochrana přirozené akumulace vod, ochrana vodních zdrojů a ochrana jakosti podzemních a povrchových vod, ochrana ovzduší, přírody a krajiny, odpadové hospodářství atd). Klíčové strategické dokumenty ovlivňující i oblast území města Olomouce jsou například: Státní politika životního prostředí ČR 2012 – 2020, Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR, Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR, Národní program snižování emisí, Plán odpadového hospodářství ČR 2015 – 2024, Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálního poradenství na léta 2016–2025.

3.3.4.4 Sdružení olomouckých architektů a stavitelů

V roce 2020 vzniklé sdružení si klade za cíl vytvoření nezávislé názorové a odborné platformy pro spolupráci zejména se statutárním městem Olomouc při řešení otázek územního plánování, urbanismu, stavebnictví a témat souvisejících s rozvojem území. Sdružení spojuje architekty, urbanisty, projektanty, stavitele, investory, developery, ale také další zástupce realitního trhu a oblasti marketingu těchto segmentů. Pokud bude sdružení aktivní, může se i v rámci MA21 více zapojit do procesu participace a územního plánování města. Více informací lze nalézt na webu <https://soaas.cz/clenove/>.

3.3.4.5 Technické služby města Olomouce, a.s.

Technické služby města Olomouce, a.s. (TSMO) jsou společnost s jediným akcionářem statutárním městem Olomouc. Společnost zajišťuje svoz a likvidaci komunálního odpadu (přes 26 tisíc nádob), opravy a údržbu místních komunikací (646 km silnic a chodníků), čištění města (286 km ulic), provoz a údržbu veřejného osvětlení a světelných signalizačních zařízení (12 652 světelných bodů) i údržbu veřejné zeleně (260 ha travnatých ploch). Dále TSMO provozuje podzemní parkoviště v přednádražním prostoru a zajišťuje organizaci sběrových sobot v městských částech. TSMO musí s magistrátem spolupracovat velmi úzce, aby byl veřejný prostor města bezpečný, čistý a pro občany bezproblémový.

Vzhledem k tomu, že úroveň veřejného prostranství je závislá i na aktivitě občanů, kteří veřejný prostor užívají, tak již řadu let funguje hojně využívaný elektronický formulář „Hlášení závad“. Požadavky lze zadávat do následujících sekcí: Osvětlení a semaforey, Cesty a chodníky, Úklid a čištění, Zimní údržba, Veřejná zeleň, Odpady a černé skládky, Městský mobiliář a Ostatní). Formulář „Hlášení závad“ je dostupný také v aplikaci Moje Olomouc, čímž se zvýšil dosah a snadnost hlášení občanům. Zároveň mohou občané své požadavky vznášet na veřejných zasedání Komise městských částí. TSMO poskytují služby i jiným organizacím a firmám a zároveň provozují čerpací stanici a mycí linku.

3.3.4.6 Univerzita Palackého v Olomouci

Město Olomouc a Univerzita Palackého k sobě neodmyslitelně patří a ovlivňují se navzájem velkou mírou. Partnerství města s univerzitou je i jedním z hlavních bodů Programového prohlášení RMO pro volební období 2018-2022. Spolupráce probíhá na mnoha úrovních od vedení města respektive univerzity, přes vedoucí pracovníky, jednotlivé zaměstnance, ale například probíhá spolupráce i v oblasti vypisování témat závěrečných (bakalářských a diplomových) prací. Tato spolupráce je ovšem založena pouze na základě osobních kontaktů a vazeb jednotlivých zaměstnanců magistrátu a odborných zaměstnanců univerzity. Další spolupráce univerzity a magistrátu je v oblasti odborných praxí a stáží, které jsou studentům na odborech magistrátu umožňovány. Spolupráce s univerzitou by měla být nadále rozvíjena a to nejen v oblasti chytrého veřejného prostoru, kde již spolupráce probíhá (např. pocitové mapování, tvorbu pasportů, vizualizace a analýzy územních plánů a územně analytických podkladů, kvalita životního prostředí atd.)

3.3.4.7 Výstaviště Flora Olomouc a.s.

Výstaviště Flora Olomouc, a.s. je městská organizace, která má především zaměření na výstavnickou činnost a zahradnický úsek. Celoročně organizuje řadu pravidelných výstav, veletrhů a akcí ve svých prostorech a parcích. Zároveň pečuje o 47 ha olomouckých parků, včetně sbírkových skleníků, rozárie a botanické zahrady. Výstaviště Flora Olomouc, a.s. také realizuje květinovou

výsadbu v parcích a centru města a na městských třídách. Současně dbá na to, aby parkové úpravy a květinová výsadba odpovídala zvýšenému riziku klimatických změn (např. šterkové trvalkové záhony do sucha na třídě Svobody a v Rudolfově aleji).

3.3.4.8 Za krásnou Olomouc, z.s.

Je místní spolek pro kulturu, urbanismus, památkovou péči a životní prostředí, který byl založen v roce 2007. Motivací byla nespokojenost s mnoha dosavadními městskými zásahy a snaha ovlivnit vývoj těch budoucích. S jednoduchým cílem – zasadit se o příjemné, kulturní a genia loci respektující prostředí pro současné obyvatele města. Více informací lze nalézt na webu <http://www.krasnaolomouc.cz/>.

Spolek Za krásnou Olomouc se už od počátku své existence (2007) snaží kromě diskutabilních kauz usměrňovat veřejnou debatu a mínění o architektuře a životním prostředí také osvětovými akcemi (přednášky, komentované vycházky, výstavy). Jasně se mezi nimi vyjímá Cena Rudolfa Eitelbergera, jež už v několika ročnících upozornila na ty zásahy, které pozitivně a zdařile ovlivnily prostředí měst a venkova Olomouckého kraje, ať už se dají zařadit do oblasti architektonické tvorby, urbanismu, památkové péče nebo práce s veřejností.

3.3.5 SWOT analýza

S = Silné stránky	W = Slabé stránky
- S1 Vysoká míra materiálového využití odpadů (díky dlouhodobé informační kampani a včasnému podchycení trendů - speciální nádoby na kovy, jedlé tuky) - S2 Kvalita péče o městskou parkovou zeleň - S3 Dlouhodobé měření kvality ovzduší - S4 Existence Plánu odpadového hospodářství SMOI - S5 Pilotní aktivity (eVodník, květnaté louky, suchomilné záhony, atd) - S6 Existence a proces vzniku strategických dokumentů podporující koncepční rozvoj města.	- W1 Absence GIS pracoviště - W2 Kvalita třídící linky na odpady. Především technické zázemí a kapacita nevyhovují současným požadavkům. - W3 Nedostatek finančních prostředků na revitalizaci veřejných prostranství. - W4 Mění se organizační struktura MMOI a kompetence jednotlivých odborů a zaměstnanců vede k roztržitosti úřadu. - W5 Dlouhá doba od přípravy k realizaci projektu, některé projekty jsou v době realizace zastaralé - W6 Absence odpovědného člena RMO za oblast životního prostředí - W7 Existence záplavových zón - W8 Neexistence závazných dokumentů k plnění cílů - viz SECAP. - W9 Nedostatečné technické vybavení knihoven pro rozvoj informační/digitální gramotnost
O = Příležitosti	T = Hrozby
- O1 Vybudování Re-use centra a podpora oběhového hospodářství. - O2 Útvar hlavního architekta jako koordinátor urbanistického rozvoje města a	- T1 Nevybudování Odpadového centra Chválkovice - T2 Nedostatek financí pro udržování a rozvoj veřejného prostoru



řešení veřejných prostranství • O3 Využití strategických a koncepčních dokumentů a pasportů při plánování (Územní plán, SECAP, Pasport veřejných prostranství, Plán rozvoje veřejného osvětlení ve městě Olomouci, atd) • O4 Rozvoj sdíleného veřejného prostoru (například komunitní zahrádky) • O5 Využití dotací na adaptaci klimatu • O6 Vznik jednotné veřejné datové platformy pro prezentaci urbanistických záměrů, studií a koncepčních a strategických dokumentů • O7 Systematická příprava a publikace dat a jejich použití při environmentálním vzdělávání (ZŠ, SŠ) • O8 Vytvoření Adaptační a mitigační strategie města Olomouce a plnění jejich opatření • O9 Rozvoj smart meteringu i do ostatních budov ve správě SMOI (ZŠ, městské organizace, městské byty, budovy MMOI, atd) • O10 V návaznosti na vybudování Re-use centra by měla následovat informační kampaň na podporu oběhového hospodářství	• T3 Nemožnost budování podzemních kontejnerů (z důvodu stávající technické infrastruktury) • T4 Podinvestování infrastruktury (vodovody a kanalizace) • T5 Nedokončené protipovodňová opatření
--	---

3.3.6 Východiska pro návrhovou část

Konkrétně lze jako hlavní problémové body oblasti chytrého veřejného prostoru k řešení v návrhové části definovat takto:

- 1) **Nezbytné vybudování Odpadového centra Chválkovice včetně modernizované třídící linky a vybudování re-use centra. Zavedení oběhového hospodářství v rámci modelu cirkulární ekonomiky**
- 2) **Vysoké provozní náklady SMOI. Rozvoj Smart meteringu v budovách SMOI – na základě měření spotřeby, lze předcházet škodám na majetku**
- 3) **Absence systematického řešení kvalitních veřejných prostranství, včetně modrozelené infrastruktury (tj. ve všech nezbytných fázích od územně plánovací dokumentace a strategických a koncepčních dokumentů po realizaci)**
- 4) **Absence datové platformy pro územní plánování, jejíž součástí by byly základní územně plánovací dokumentace, územně plánovací podklady včetně dalších generelů, pasportů, koncepcí a strategií.**



- 5) Absence Adaptační a mitigační strategie a realizace opatření
- 6) Absence GIS oddělení, které by zpracovávalo veškeré datové sady MMOI (prostorových dat včetně datových sad potřebných pro územní plánování). Výstupy GIS oddělení by měly být pro plánování investic, ale především každodenní práci napříč odbory MMOI.
- 7) Absence projektové přípravy navazující na koncepční dokumenty a studie veřejných prostranství (včetně parků) dle dlouhodobého investičního plánu a nezbytná revitalizace veřejných prostranství a revitalizace historických parků dle akčního plánu vyplývajícího ze strategie zeleně a managementu údržby.

3.4 Inovační ekosystém

3.4.1 Analýza oblasti Inovační ekosystém

Téma inovační ekosystém z pohledu statutárního města typicky zahrnuje oblasti inovací uvnitř samotné veřejné správy (magistrátu) a dále mezi subjekty podnikatelského sektoru, vysokých škol a dalších institucí vědy a výzkumu (VaV) na území města. Snahou je v rámci vnitřního chodu úřadu (v našem případě MMOI) využívat inovace k automatizaci procesů, odstranění zbytečných procesních kroků, zjednodušení vyřizování agend, zavádění nových služeb pro občany – např. prostřednictvím jejich digitalizace, apod. V rámci celého města (firem, subjektů VaV) pak důvodem spolupráce inovačního ekosystému bývá zejména cíl vytvářet na území města co nejvyšší přidanou hodnotu. Ve spolupráci podnikatelského sektoru a subjektů VaV může hrát samospráva na úrovni statutárních měst koordinační či podpůrnou roli, většinou je však „politika“ vědy, výzkumu a inovací řízena z krajské úrovně, příp. úrovně národní či EU.

Inovační ekosystém lze tedy pro Statutární město Olomouc rozdělit na následující 2 oblasti:

- 1) „vnitřní“ inovační ekosystém – MMOI a podřízené organizace SMOI,
- 2) „vnější“ inovační ekosystém – podnikatelé a akademický a VaV sektor.

3.4.1.1 Vnitřní inovační ekosystém SMOI

Z pohledu inovací ve veřejné správě (tedy např. v rámci MMOI) lze inovaci definovat následovně: *„Inovaci lze chápat jako novou, dosud absentující aktivitu či úpravu aktivity stávající, která počíná promyšlením stávajícího rámce aktivity od jeho základu a ústí ve zřetelnou kvalitativní změnu k lepšímu, posuzovanou nejen, ale především, z hlediska příjemců veřejných politik či příjemců služeb dané instituce veřejné správy. Inovace může mít charakter procesní, může se ale jednat též o inovaci stylu řízení, či o inovaci konceptuální, která určité téma uchopí zcela odlišně, než jak tomu bylo dosud. K operačním definicím inovací lze dojít pouze širší a opakovanou diskusí, tato však v prostředí české veřejné správy chybí. Už to samo ukazuje, že inovacím dosud nebyl věnován odpovídající prostor.“* [Klientsky orientovaná veřejná správa 2030]

V současné době na MMOI neexistují žádné procesy pro řízení inovací, sběr inovačních podnětů, apod. ani pro samotné zaměstnance úřadu ani pro podněty od veřejnosti směrem k úřadu (např. studenti, soutěže, hackatony, apod). V procesu přípravy nových projektů není systematicky posuzován aspekt novosti řešení, což může být zejména v programovém období EU 2021+ problém. Již dnes například Státní fond životního prostředí (SFŽP) v rámci posuzování dotačních žádostí zavedl hodnoticí kritérium "Přenos příkladů dobré praxe a inovativní opatření", jehož bližší popis uvádí "přístup, který předpokládá implementace výsledků vědeckovýzkumných projektů nebo přenos a přizpůsobení národních nebo mezinárodních pilotních projektů a přenos příkladů dobré praxe (národní i mezinárodní praxe), ověřených či pilotně vyzkoušených v jiných lokalitách". V dotačních projektech je tak nutné (nejen u "měkkých" ale i u investičních projektů v oblasti životního prostředí) vymezit, v čem spočívá novost a inovativnost předkládaného řešení a jaké jsou vazby na výsledky VaV.

Jedním ze způsobů zavádění inovací do chodu MMOI je účast MMOI na inovaci produktů či služeb, výzkumu a vývoje třetích stran, které lze následně využít pro správu a provoz města či jeho podřízených organizací. Příkladem takových inovací mohou být výsledky výzkumu a vývoje v projektech, kde bylo SMOI tzv. aplikačním garantem (zájemcem, který deklaruje zájem o výsledky

projektu). Dosud se SMOI účastnilo v roli aplikačního garanta následujících projektů, přičemž grant zatím obdržel (a je v realizaci) pouze první z nich, další projekty grant neobdržely nebo jsou v procesu posouzení grant. žádosti:

- Výzkum motivací aktérů kreativních průmyslů v olomoucké aglomeraci a návrh strategie pro posílení segmentu (TAČR, program ÉTA, řešitel Univerzita Palackého v Olomouci)
- Podpora benefitů městské zeleně v čase klimatické změny (BE-URG-GREEN) (TAČR, program Prostředí pro život, podprogram Operativní výzkum ve veřejném zájmu / řešitelé Univerzita Palackého v Olomouci, Mendelova univerzita Brno)
- Agregace a disagregace sociálních a ekonomických dat a jejich publikace formou open dat pro účely územně plánovacích procesů (TAČR, program ÉTA / řešitel Univerzita Palackého v Olomouci)
- Urbánní bike-sharingové datacentrum pro rozvoj zelené mobility a řešení environmentálních problémů (TAČR, program Doprava 2020+)
- Stanovení indikátorů přepravního proudu MHD umožňující efektivnější plánování dopravních služeb (TAČR, program Doprava 2020+)

Kromě účasti v roli aplikačního garanta existují také různé dílčí příklady spolupráce SMOI a VaV sféry – jako příprava pocitových teplotních map Olomouce Katedrou geografie PřF UP, nebo příprava PUMMO ve spolupráci s Centrem dopravního výzkumu, v. v. i.

Spolupráce se studenty VŠ i SŠ funguje také na základě neplacených studentských stáží na MMOI v rámci jejich studijních praxí.

3.4.1.2 Vnější inovační ekosystém SMOI

Podpora vnějšího inovačního ekosystému v chytrých městech spočívá zejména v realizaci podpůrných dotačních programů (např. tzv. inovačních voucherů), provozu inovačních HUBŮ/coworkových prostor, podpory networkingových akcí podnikatelského a VaV sektoru, využití města jako „living lab“ – prostoru ve kterém se pilotně ověřují chytré technologie, a zejména ve výchově/vzdělávání nejmladší generace k podnikavosti, kreativitě, technickým oborům, matematice, fyzice (majorita inovací stále probíhá v technických oborech).

Některé oblasti intervencí do oblasti vnějšího inovačního ekosystému (vouchery, infrastruktura) mohou být poměrně nákladné a jejich dopad na městský rozpočet velký. Systém podpory VaV a inovací v ČR je také nastavený tím způsobem, že podpora směřuje z národní úrovně přímo firmám/VaV institucím, příp. prostřednictvím krajů. Statutární města hrají v rozdělení dotační podpory zpravidla malou roli (na financování inovačních/kreativních voucherů se v ČR podílely města Brno, Ostrava, Praha). Město však může poradenstvím, prostřednictvím zprostředkujícího subjektu ITI, či aktivním marketingem pomáhat zejména MSP dosáhnout na národní/EU dotační podporu.

V oblasti „měkkých aktivit“ pro podporu inovačního ekosystému je možné se zaměřit zejména na podporu v těch oblastech, které může SMOI přímo ovlivnit – typicky výuka v ZŠ a MŠ směrem k technice, podnikavosti, kreativitě. Výsledky takového snažení se bohužel na pracovním trhu projeví až v horizontu 10+ let. Další oblastí, kterou města pro rozvoj inovačního ekosystému typicky realizují je podpora internacionalizace – podpora zahraničním zaměstnancům a studentům přijíždějícím do města (v oblasti administrativy, orientace ve městě). Zahraniční zaměstnanci a studenti nejsou typickými „turisty“ a SMOI na ně v současné době nemá připraveny specifické komunikační kanály.

Další oblastí, jak inovace a kreativitu na území města podporovat, je aktivní marketing a prezentace města navenek jakožto města kreativity (v návaznosti na KKP) a inovací (tradiční

univerzitní město, rozvoj technologických inovací v chemii, optice, nanotechnologiích, biomedicině díky centřům OP VaVPI UP), v současné době je SMOI prezentováno prakticky výhradně jako město barokních památek.

Potřeba změny v prezentaci města byla mimo jiné identifikována v rámci dílčích výsledků projektu TAČR „Výzkum motivací aktérů kreativních průmyslů v olomoucké aglomeraci a návrh strategie pro posílení segmentu“ (TL02000403), kde byl připraven seznam dílčích doporučení pro rozvoj podnikání v KKP v olomoucké aglomeraci. Byl zohledněn při přípravě SWOT k této kapitole níže. Kreativní průmysly budou součástí chystané Kulturní koncepce SMOI.

Obory na území města, které jsou pro rozvoj inovací nejperspektivnější, jsou – čerpací technika, přesné strojírenství, optika, optoelektronika a optomechatronika, chemie, nanotechnologie, nově kreativní průmysly (IT/software, design), Biomedicína, Life Science a péče o zdraví. SMOI je také díky výrazné přítomnosti institucí veřejného sektoru (FNOL, UP, úřady) zajímavým místem pro rozvoj tzv. sociálních inovací. Hospodářský profil města je blíže popsán v popisu vazeb na Strategický plán rozvoje města níže.

Pro rozvoj významné části podniků (vč. těch realizujících VaV) je ve SMOI limitujícím faktorem nedostatek kancelářských prostor, či prostor pro výstavbu výrobních hal v průmyslových zónách. V současnosti v blízkosti centra budují moderní kancelářské prostory (Envelopa Office a další budovy BEA centra). Město (s výjimkou brownfieldu kasárna Neředín) nedisponuje vhodnými prostory pro rozvoj této podnikatelské infrastruktury, často tak nemá potenciálním investorům co nabídnout.

3.4.2 Organizační a procesní opatření

Nejsou pro tuto oblast aplikovatelná (Metodika neobsahuje žádná doporučení pro inovativní ekonomiku).

3.4.3 Návaznost na strategické dokumenty

3.4.3.1 Inovační strategie České republiky 2019–2030

Tento strategický dokument byl schválen Vládou ČR usnesením č. 104 z 04.02.2019. Příprava byla v gesci MPO. Strategie se opírá o 9 hlavních pilířů: Financování a hodnocení výzkumu a vývoje, Inovační a výzkumná centra, Národní start-up a spin-off prostředí, Polytechnické vzdělávání, Digitalizace, Mobilita a stavební prostředí, Ochrana duševního vlastnictví, Chytré investice a Chytrý marketing. Dle webových stránek RVVI se „jedná o strategický rámcový plán, který předurčuje vládní politiku v oblasti výzkumu, vývoje a inovací a má pomoci České republice se během dvanácti let posunout mezi nejinnovativnější země Evropy.“ Strategie není primárně cílena na oblast veřejné správy (tak má být aplikována koncepce „Klientsky orientovaná veřejná správa 2030“ viz výše. Některé cíle se však týkají i samospráv (tedy „vnitřního inovačního ekosystému“ města, např:

- Digitální stát, výroba a služby / principy Průmyslu 4.0 aplikovat v energetice, zejména v oblasti chytrých sítí, a také v oblasti chytrých měst a regionů;
- Mobilita a stavební prostředí / vytvořit cílenou koncepci podpory chytrých měst, včetně problematiky city logistiky;
- Chytré investice / podpořit, aby veřejné zakázky podporovaly investice do inovací (zaměřit systém veřejných zakázek více na nákupy inovativních technologií – v rámci Zákona o veřejných zakázkách připravit metodický list zohledňující tzv. best value).

Pro oblast „vnějšího inovačního ekosystému“ – tj. podnikatelé, veřejné/soukromé instituce VaV, jsou aplikovatelné prakticky všechny cíle a opatření.

3.4.3.2 Klientsky orientovaná veřejná správa 2030

Koncepce „Klientsky orientovaná veřejná správa 2030 / Koncepce rozvoje veřejné správy na období let 2021-2030“ byla připravena Ministerstvem vnitra ČR s dokončením v září 2019. Koncepce spolu s akčním plánem na léta 2021-2023 byla schválena Vládou ČR na zasedání 25.05.2020 pod č. 562. Koordinací jejího plnění byl jmenován ministr vnitra.

Téma inovací ve veřejné správě je uvedeno již v nastavení vize této koncepce „Úřady budou generovat inovativní řešení a odpovědně rozhodovat na základě dat.“ Oblast inovací ve VS je součástí Cíle 2 Koncepce „Efektivní systém veřejné správy“ / specifický cíl 2.3 „Vytvořit prostředí podporující inovace a rozvíjet AI a automatizaci“. Konkrétním řešením je vytvoření systému inovací ve VS, který bude stimulovat jejich cílenou tvorbu, což povede k lepšímu naplňování potřeb občanů. K plnění specifického cíle 2.5 mají být realizována následující opatření:

- Analytické zhodnocení systému inovací veřejných politik a sdílení zkušeností v oblasti inovací;
- Implementace doporučení analýzy;
- Analytické zhodnocení potenciálu využití automatizace a případně umělé inteligence v agendách veřejné správy a následná realizace doporučení.

V akčním plánu na roky 2021-2023 se předpokládá v rámci tohoto specifického cíle:

- Vypracování analýzy fungování inovačního systému v české veřejné správě, organizace pravidelných setkání PS pro inovace ve veřejné správě (PSI) v rámci RVVS, účast na platformě OPSI;
- Aplikace doporučení k systémovému uchopení inovací v české veřejné správě;
- Vypracování analýzy zhodnocení potenciálu využití automatizace/umělé inteligence v agendách veřejné správy.

Na plnění všech těchto aktivit budou mít možnost spolupracovat územní samosprávné celky (tj. vč. statutárních měst).

Výše uvedené cíle a opatření vzešly z analytické části koncepce, kde ve vztahu k inovacím ve veřejné správě byly identifikovány tyto problémové okruhy:

- 1.4 / Neexistence systémového přístupu k tvorbě inovací – Jsou rozvíjeny nahodile často v závislosti na politických prioritách či vybraných krizových událostech, pro jejich rozvoj neexistují odpovídající nástroje a dlouhodobé kapacity, jejich vytváření často není podporováno politicky ani vedením instituce. Úředníci nejsou motivováni k tomu, aby jako ti, kteří znají procesy nejlépe, přicházeli s novými myšlenkami či způsoby práce a vznik inovací tak stimulovali. Tj. neexistuje inovační kultura.
- 1.5 / Dosud nevyužitý potenciál automatizace vybraných činností ve veřejné správě, popř. využití robotizace a AI – chybí analytika/specifikace toho, jaké procesy/agendy VS jsou vhodné k automatizaci, VS nevyužívá AI, robotizaci, automatizaci, pro vyhodnocení velkých objemů dat a z nich plynoucí zlepšení svých služeb. Pojišťovnictví, bankovníctví, které je VS do značné míry příbuzné těmto technik využívá.

SWOT identifikovala pro oblast inovací ve VS jednu silnou stránku „ad hoc realizovaná inovační řešení“ (bez dalšího vysvětlení/podrobností), slabé stránky „neuplatňování inovativních přístupů v rámci VS“ a „absence systémového přístupu veřejné správy k inovacím, neexistence tzv. „inovační kultury“ v ČR“, příležitosti „širší uplatnění inovativních přístupů v rámci veřejné správy“ a

„zavedení tzv. „inovační kultury“ ve veřejné správě“, a hrozbu „omezení financování veřejné správy pouze na nezbytné minimum, zamezující realizaci inovativních aktivit ve veřejné správě“.

3.4.3.3 Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+

Tato politika byla schválena usnesením Vlády ČR z 20.07.2020 č. 759. Dle webových stránek RVVI „Národní politika představuje zastřešující strategický dokument na národní úrovni pro rozvoj všech složek výzkumu, vývoje a inovací v České republice. Dokument přispívá k naplňování některých kritérií základní podmínky pro možnost čerpání prostředků z fondů Evropské unie v programovém období 2021–2027.“

K vnitřnímu inovačnímu ekosystému statutárního města Olomouce se vztahuje zejména Cíl 5 „Dosáhnout rozvoje výzkumu, vývoje a inovací v podnicích a ve veřejném sektoru“, do něhož spadají i tyto (sub-)cíle:

- 5.6 – Podpořit podniky, výzkumné organizace a veřejný sektor ve společném výzkumu založeném na moderních technologiích (5G sítě, AI, VR/AR); prioritně podpořit záměry posilující specializaci produktového řetězce s vysokou přidanou hodnotou.
- 5.7 – Sledovat a metodicky spolupracovat na zavádění výsledků VaV do veřejného sektoru, podporovat zapojení veřejného sektoru do vytváření poptávky po výzkumu a vývoji a do spolupráce při realizaci projektů výzkumu.
- 5.8 – Podpořit veřejný sektor v definování výzkumných potřeb v oblasti celospolečensky prospěšného výzkumu, zejména v oblasti dopadu změny klimatu, environmentálních rizik, ochrany životního prostředí a přiměřené potravinové soběstačnosti.

Na podporu inovací ve VS pak jsou zaměřena tato konkrétní opatření politiky:

- 26 – Podpora vytvoření inovačního systému ve veřejné správě / Bude podporován rozvoj inovačního myšlení, kapacit a leadershipu, formulace konkrétních doporučení pro orgány ústřední státní správy i samosprávy. Součástí opatření je vznik inovační laboratoře veřejné správy při MV ČR (předpoklad 2021) a vznik nové Ceny za inovaci ve veřejné správě. Gesčně opatření spadá pod MV ČR, se spolugesčí MMR ČR.
- 28 – Podpora spolupráce výzkumné a aplikační sféry a uplatnění jejích výsledků v environmentální oblasti (zejména přizpůsobení se změně klimatu a udržitelného hospodaření s přírodními zdroji). / uživateli výsledků výzkumu v této oblasti výzkumu jsou ve velké míře orgány státní správy a samosprávy (oproti ostatním oblastem, kde převažují aplikace v průmyslovém/podnikatelském sektoru). Podpora bude implementována specifickými programy podpory VaV – zahájení příslušných výzev v programech TA ČR a programu Národní agentury pro zemědělský výzkum (NAZV) očekáváno v r. 2023. Gesčně opatření spadá pod MŽP, MZE a TA ČR.

Dokument obsahuje také velké množství cílů a opatření, které povedou k rozvoji „vnějšího inovačního ekosystému SMOI“ – instituce VaV, podniky. Tyto cíle a opatření zde nebudou blíže analyzovány – tvořily podklad pro přípravu RIS3 OK, a SMOI na ně nemá žádnou přímou vazbu.

3.4.3.4 RIS3 strategie Olomouckého kraje

Celým názvem – Krajská příloha Národní výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky (Národní RIS3 strategie) pro Olomoucký kraj (schválena ZOK 22. 06. 2020). Příprava hlavního dokumentu RIS3 strategie je v gesci MPO a schvalována Vládou ČR.

Manažerské shrnutí k analytické části uvádí *"Za období mezi roky 2018 až 2020 bylo dosaženo jen mírného pokroku v oblasti inovací, při transformaci směrem ke znalostní ekonomice, v oblasti přípravy žáků a studentů pro potřeby nových oborů a oborů s velkým inovačním potenciálem a tento pokrok byl spíše vyvolán probíhající hospodářskou konjunkturou než systémovými změnami. V oblasti aplikovaného výzkumu dochází dokonce ke zhoršení ve srovnání s ostatními kraji, nepodařilo se zatím restartovat oblasti Jesenicka a Šumperska, příliš nefunguje ani transfer znalostí směrem od akademické sféry a subjektů VaV k malým a středním podnikům působícím v Olomouckém kraji."*

Jsou definovány následující specializace kraje – domény pro RIS 3:

- Strojírenství a elektrotechnický průmysl
- Optika a jemná mechanika, optoelektronika
- Průmyslová chemie
- Čerpací a vodohospodářská technika
- Biomedicína, Life Science a péče o zdraví
- Vývoj software
- Pokročilé zemědělské technologie pro udržitelný rozvoj (tzv. vynořující se obory)
- Nové materiály a technologie (tzv. vynořující se obory)

SWOT analýza uvádí mezi silnými stránkami např. Univerzitu Palackého a její unikátní obory související se specializací RIS3 - nano, bio, chemie, optika vč. infrastruktury pro výzkum, výuku, i transfer technologií), obecně fungující inovační ekosystém v Olomouci, výsadní postavení vědy a průmyslu v oblasti optiky, optomechatroniky a jemné mechaniky v OK ve srovnání s jinými regiony. Slabé stránky pak např. fakt, že pouze malý počet subjektů v OK má opravdové VaV oddělení (nejvíce v oboru strojírenství), malý počet velkých firem (zaměstnavatelů) mimo veřejný sektor, jen nízký počet firem zaměřený na kreativní vývoj a výrobu vlastních produktů s vysokou přidanou hodnotou, slabá mediální image kraje jako inovačního centra, chybějící vysoká škola technického zaměření, odliv vzdělaných osob z regionu, a jiné.

Vizí celé RIS3 Strategie Olomouckého kraje je *„Podpora zvyšování konkurenceschopnosti krajské ekonomiky a tvorby vysoce kvalifikovaných pracovních míst pro rozvoj inovačního podnikání a excelentního výzkumu v kraji.“*

V návrhové části jsou identifikovány 3 tzv. klíčové oblasti změn:

- A: Lépe dostupná a kvalifikovaná pracovní síla pro inovace – s vazbou na SMOI zejména specifické cíle:
 - A.1.2 Zavést inovativní přístupy ve vzdělávání na ZŠ a ŠŠ (sdílené dílny, robotické dílny);
 - A.1.3 Zvýšit popularitu technického vzdělávání pro základní stupně vzdělávání (přírodní vědy hrou, stáže a školení pro pracovníky kariérního poradenství ve školách, studenti dětem – besedy realizované studenty technických SŠ a VŠ pro žáky ZŠ s cílem motivovat ke studiu na technické SŠ, exkurze do firem - exkurze žáků mateřských škol do inovačních firem, tematické exkurze žáků základních škol, business kraje - zkvalitnění komunikace o úspěšných firmách v regionu směrem do vzdělávacího systému i směrem k široké veřejnosti, přednášky úspěšných podnikatelů a manažerů pro studenty druhého stupně ZŠ a ŠŠ);
 - A.1.4 Zvýšit množství lidí, kteří zahajují podnikání v oborech (s vysokou přidanou hodnotou) a zvýšit zájem dětí o podnikání a založení vlastní firmy (podnikaví studenti – možnost zařazení do

preinkubace a inkubace, soutěže a další aktivity spojené s podporou podnikavosti žáků ZŠ a studentů SŠ);

- A.2.1 Udržení talentovaných lidí v regionu a zvýšení jejich přílivu do regionu (firemní stipendia, praxe, stáže a brigády, lákání špičkových výzkumných pracovníků včetně zahraničních, lákání zahraničních studentů pro doktorské studijní programy, „Olomoucký kraj – kraj pro život“ - komplexní materiál o Olomouckém kraji jako vhodném místě pro život, propagace možností kulturního a sportovního využití).
- B: Regionální systém podpory transferu technologií
- C: Kvalitní služby a podpora pro inovativní firmy v klíčových oborech/hodnotových řetězcích kraje – s vazbou na SMOI zejména specifický cíl:
 - C.1.1 Zjednodušit přístup ke specializovaným informacím a službám pro rozvoj inovací ve firmách (webový navigátor k dotacím) – kde by bylo možné tento nástroj spojit s implementací ITI v Ol. aglomeraci.

V rámci Implementační struktury RIS3 v Olomouckém kraji je definováno složení Krajské rady pro inovace Olomouckého kraje (KRI OK) - složení nezahrnuje zástupce SMOI ani žádného z dalších statutárních měst v OK. Rada má 18 členů - většinou zástupce inovativních firem a VaV institucí.

3.4.3.5 Strategický plán rozvoje města Olomouce

Strategický plán rozvoje města Olomouce byl schválen ZMO postupně na dvou zasedáních – nejprve 19. 12. 2017 (analytická a návrhová část, bod programu č 14 / hlasování č. 22) a následně 12. 03. 2018 (implementační část, bod programu č. 13, hlasování č. 15). Strategický plán je platný pro období 2017–2023. Zpracování Strategického plánu bylo spolufinancováno z OP Zaměstnanost v rámci projektu "Zefektivnění procesu strategického řízení ve městě Olomouci" (CZ.03.4.74/0.0/0.0/16_033/0002952).

V rámci analytické části Strategického plánu je oblast inovační ekonomiky a inovačního prostředí města pokryta zejména v kapitole 4.3 "Ekonomika, trh práce, výzkum a cestovní ruch", kde je provedeno mj. vyhodnocení stávajícího podnikatelského klimatu a podnikatelských aktivit, včetně struktury ekonomických subjektů a vědecko-výzkumných aktivit, vše do roku 2015. Jedná se zejména o tyto podkapitoly: 4.3.1 „Hospodářské charakteristiky“, kde SMOI je hodnoceno v rámci dat agregovaných na celý kraj (s uvedením, že SMOI je „jádrová oblast“ OK, tedy se podílí podstatně na celkové hospodářské výkonnosti kraje). Hodnocené charakteristiky zahrnují HDP na obyvatele, kde OK byl v r. 2015 až 11. z 14 hodnocených krajů (vč. Hl. m. Prahy), dále průměrná hrubá mzda, kde OK byl taktéž 11. ze 14. hodnocených, velmi nízkých hodnot dosahovaly mezi hodnocenými lety 1999-2013 také přímé zahraniční investice (hodnoceno na úrovni okresu Olomouc), kde města se srovnatelným počtem obyvatel jako SMOI, dosahovaly výrazně vyššího přílivu zahraničních investic (např. Hradec Králové, Liberec, Ústí nad Labem, nejvýrazněji – až 5x vyšší investice v některých letech – pak české Budějovice). Objem těchto zahraničních investic (ukazatel PZI dle ČNB) se v letech 2006-2013 pohyboval cca 8-9,5 mld. Kč ročně. V oblasti odvětvového dělení hospodářských odvětví je v Olomouci ve srovnání s ostatními městy (v ČR s cca 100 tis. obyv.) významné zastoupení odvětví vzdělávání, zdravotnictví a sociální péče. Toto souvisí také s nejvýznamnějšími zaměstnavateli, kterými jsou Fakultní nemocnice Olomouc a Univerzita Palackého v Olomouci – oba nad 3000 zaměstnanců. Co do počtu zaměstnanců je významný také sektor veřejné správy – Olomoucký kraj a Statutární město Olomouc – oba nad 500 zaměstnanců. V oblastech průmyslu jsou největšími zaměstnavateli (nad 500 zaměstnanců) AŽD Praha, s. r. o., a M. L. S. Holice, spol. s r.o.

Dle analýzy infrastruktury pro rozvoj průmyslu na území SMOI neexistovaly k roku přípravě analytické části SP (2017) plochy typu „greenfield“ (výstavba na zelené louce) pro výstavbu podnikatelských nemovitostí. Existovaly však dostupné plochy typu brownfield (např. kasárna Neředín). Od roku 1998 dochází ve SMOI k postupné revitalizaci ploch brownfields (z 63 ploch v r. 1998 na 35 ploch v r. 2011), dle ÚP platnému ke vzniku analytické části SP bylo k dispozici 21,11 ha nevyužitých zastavěných ploch vhodných pro smíšenou výrobní funkci. Nedostatek a nepřipravenost ploch pro podnikatelské využití je také jedna ze slabých stránek města dle průzkumu podnikatelského prostředí z r. 2016.

Průzkum podnikatelského prostředí z r. 2016, který byl využit pro přípravu analytické části SP, dále identifikoval snahu firem navyšovat podíl přidané hodnoty svých výrobků a služeb. Z 31 zkoumaných podniků na území SMOI jich cca 84% má zaměstnance, kteří se zabývají VaV. 6/31 oslovených firem spolupracuje na VaV s Univerzitou Palackého v Olomouci (stejný počet jako s VUT Brno, i přes „nevhodné“ zaměření ÚP vzhledem k podnikatelskému profilu města). Největším a nejčastěji zmiňovaným problémem je za poslední roky již druhým sledováním po sobě dostupnost kvalifikovaných pracovníků, kterou vnímá 68 % dotázaných (100 % ve stavebnictví, nejméně naopak ve službách). Dle hlavních negativních zjištění zprávy podniky ve městě opakovaně kritizují nedostatek pracovníků v řadě technických profesí a řemesel. Častěji také chybí technici s jazykovou výbavou, pracovníci s nejvyšší kvalifikací (do vedení firem) a hrozí odchod do důchodu početné skupiny dělníků a techniků 50+.

Samostatná kapitola je v analytické části SP věnována Kulturním a kreativním průmyslům (KKP), které jsou definovány jako oblasti hospodářství opírající se zejména o lidskou kreativitu, obohacují další hosp. odvětví a mohou být zdrojem technologických i netechnologických inovací (tzv. kreativní a digitální ekonomika). SMOI má velmi výhodné podmínky pro rozvoj těchto odvětví (m.j. ve vazbě na Univerzitu Palackého, kulturní a památková centra ve městě). KKP tvoří v Okrese Olomouc segment s cca 1200 subjekty, obratem cca 4,7 mld. Kč a 5000+ zaměstnanci. Subjekty KKP jako hlavní potřeby pro rozvoj identifikovaly větší propojení praxe a výuky, podporu kreativního myšlení a estetiky na všech úrovních vzdělávání, absenci reálného nebo virtuálního prostoru pro tvorbu, setkávání, networking, tvorbu komunity. Subjekty KKP vyjádřily zájem vstupovat do veřejného prostoru a debaty – architektura, urbanismus, kulturní politika, propagace SMOI, a praktické vzdělávání).

V oblasti vědy a výzkumu poskytuje analytická část SP přehledy a srovnání výdajů a počtu zaměstnanců VaV po jednotlivých krajích ČR. Analýzu pouze pro území SMOI nebylo kvůli dostupnosti dat možné provést, je však logické, že většina výdajů na VaV je vynakládána na území krajského města, tudíž lze data do značné míry považovat za směrodatná i pro SMOI. K roku 2015 výdaje na VaV v OK činily cca 3 mld. Kč při počtu 4744 zaměstnanců ve VaV. Ve výdajích na VaV byl tak Olomoucký kraj 6. ze 14 krajů ČR k roku 2015. Sledovaný byl také počet udělených patentů (za celý OK) – 30 patentových přihlášek a 31 udělených patentů v r. 2015, což řadí OK na průměr mezi kraji ČR. Dále jsou v kapitole věnované VaV popsáni významní stakeholderi v oblasti VaV – Univerzita Palackého v Olomouci, její VaV centra financovaná v rámci OP VaVPI, a její Vědecko-technický park, klastry (Olomoucký klastr inovací, družstvo, Český nanotechnologický klastr, a Medchembio, z.s.p.o. Tyto subjekty jsou v rámci Plánu pro chytrou Olomouc popsány v části věnované stakeholderům na území SMOI. Prostor je věnován také RIS3 strategii, která je v rámci Plánu pro chytrou Olomouc analyzována jako samostatný dokument.

V kapitole 4.7 „Veřejná správa“ analytické části SP nebyly identifikovány a popsány žádné způsoby řízení inovací (např. procesních, nebo v rámci přípravy investičních projektů) uvnitř úřadu MMOI ani v rámci organizací s majetkovou účastí SMOI.

V rámci analýzy SWOT je v kap. 4.8.6 oblast inovačního ekosystému analyzována zejména v části „Ekonomika a trh práce, vzdělání a výzkum“, kde byla mezi silné stránky zařazena Univerzita Palackého v Olomouci a s ní související zázemí pro VaV, aktivity v oblasti partnerství VŠ a SŠ a podnikatelského sektoru, dostatečná infrastruktura pro podporu podnikání a transfer výsledků VaV (Czechinvest, VTP UP, OK4inovace), využívání brownfields, popularizace VaV, rozvoj MVŠO, rostoucí počet patentů a výdajů na VaV, existence kvalifikované prac. síly (zejména v humanitních oborech), síť MŠ a ZŠ, jejich rozvoj. Hlavními slabými stránkami dle SWOT jsou nedostatek kvalifikované pracovní síly pro technické pozice a řemesla, nižší zájem studentů/žáků o technické obory, matematiku, nedostatečné vybavení ZŠ v technických a IT oblastech, nízké mzdy, nedostatečná úroveň inovačních aktivit firem a spolupráce s institucemi VaV, nízká úroveň zahraničních investic, nedostatek prostoru pro územní rozvoj firem/průmyslu, struktura zpracovatelského průmyslu málo zaměřená na finální produkty, odliv kvalifikovaných pracovních sil. Hlavními příležitostmi dle SWOT jsou rozvoj spolupráce a partnerství vzdělávacích institucí a podnikatelských subjektů, popř. subjektů veřejné správy, podpora transferu vědy a výzkumu do praxe, využití potenciálu kreativního průmyslu a vytváření podmínek pro jeho rozvoj, atrakce a stabilizace talentů a špičkových odborníků na pracoviště vědy a výzkumu, spolupráce okolních měst a obcí ve vazbě na lákání investorů, intenzivnější využívání informačních a komunikačních technologií ve vzdělávacím procesu základních a středních škol, atrakce nových investorů v oblasti BSS – příležitost udržet zejména absolventy UP v Olomouci (případně i z jiných regionů). Hlavními hrozbami dle SWOT jsou nesoulad mezi nabídkou a poptávkou na trhu práce, odchod technických a řemeslných odborníků do důchodu bez možnosti adekvátní náhrady na trhu práce, snižující se kvalita výuky na ZŠ a SŠ, a to zejména cizích jazyků, informatiky, případně technických předmětů z důvodu zastaralého technického vybavení, přetrvávající nezájem o technické obory, riziko omezení počtu studijních oborů i odborných škol, riziko odchodu VŠ absolventů z Olomouce do jiných regionů z důvodu nedostatku pracovních příležitostí korespondujících s vyučovanými obory na zdejších VŠ.

V rámci Návrhové části Strategického plánu je inovační ekosystém zakotven v pilíři č. 1 „Konkurenceschopná a kreativní Olomouc“ / zejména specifické cíle č. 1.3 „Systémově podporovat spolupráci vědy s praxí“ a č. 1.5 „Podporovat inovace a kulturně kreativní průmysly“. Významná souvislost je však také s cíli 1.1 „Kontinuálně zlepšovat infrastrukturu škol i jejich technického vybavení“, 1.2 „Zefektivnit systém kvality výuky a výchovy včetně kariérové poradenství“, 1.4 „Aktivně spolupracovat s profesními a odbornými partnery, investory a místními podnikateli při zajišťování rozvojových projektů“ a 4.3 „Rozvíjet principy strategického řízení a podporovat projektové řízení za účelem zvyšování kvality veřejných služeb poskytovaných magistrátem“ (4.3 v souvislosti s interním inovačním prostředím MMOI).

Cíle 1.3 a 1.5 jsou pilíři pro rozvoj inovačního ekosystému SMOI. Cíl 1.3 prakticky směřuje k vytvoření inovačního ekosystému prostřednictvím networkingu, podpory „měkké“ i „tvrdé“ infrastruktury, kde SMOI má být „moderátorem“ těchto aktivit na svém území. Významnou roli má SMOI zastávat zejména v navazování mezinárodních spoluprací firem, VŠ a dalších subjektů VaV prostřednictvím kontaktů a aktivit SMOI. Administrátorem cíle je OK4inovace, partnery pak OHK Olomouc, KHK Olomouckého kraje, Univerzita Palackého v Olomouci, MVŠO, Czechinvest (regionální kancelář pro OK), svaz průmyslu a dopravy ČR. Monitorovacími indikátory cíle 1.3 jsou počet místních podniků spolupracujících s vysokými školami a obrát smluvního výzkumu na VŠ. Oba tyto ukazatele

jsou poměrně složité ovlivnitelné z pozice statutárního města a jejich naplňování je dáno spíše krajskou politikou podpory inovací (RIS3) a aktivitou samotných center transferu technologií VŠ. Město může tyto parametry pozitivně ovlivnit pouze nepřímo. Cíl 1.5 se zaměřuje na zlepšení komunikace (vnitřní i vnější) pro podporu subjektů KKP, rozvoj coworkingových center, marketingu KKP a kreativity. Hlavními opatřeními jsou posilování marketingového přístupu ke KKP a inovacím, podpora studentů a žáků ke kreativě a podnikavosti (vazba na 1.1/1.2), dále poradenství, a podpora vzniku start-up. Monitorovacími indikátory pak počet subjektů s poskytnutou asistencí v oblasti KKP a inovací a počet akcí na podporu inovací a KKP.

Cíl 1.4 je zaměřen na dialog veřejné a podnikatelské sféry – příprava ploch a prostor pro podnikatelské využití vč. brownfields, networking, spolupráce s developery a investory. V rámci tohoto cíle je jedním z indikátorů vznik databáze brownfields.

V rámci cílů 1.1 a 1.2. má docházet zejména ke kultivaci prostředí pro výuku ZŠ, MŠ a kariérní poradenství. Cíl 1.1 se orientuje zejména na „tvrdá“ / infrastrukturní opatření – typu výstavby a rekonstrukce učeben, hřišť, obecně vzdělávacích kapacit MŠ a ZŠ. Cíl 1.2 pak na měkká opatření – rozvoj kreativity a podnikavosti žáků, spolupráce jednotlivých vzdělávacích institucí a potřeb na trhu práce (např. technické obory, polytechnická výuka, atrakce zaměstnanců s jiných regionů a udržení talentů).

Dle implementační části SP administruje cíle 1.3 „Systémově podporovat spolupráci vědy s praxí“ a 1.5 „Podporovat inovace a kulturně kreativní průmysly“ sdružení OK4Inovace. SMOI však od r. 2019 není členem tohoto sdružení, je tak otázkou, zda je SMOI prostřednictvím tohoto subjektu schopno dále naplňovat efektivní plnění cílů 1.3 a 1.5. K cílům 1.3 a 1.5 také není přiřazený žádný spolupracující odbor/oddělení MMOI, který by OK4Inovace v případě potřeby doplnil/zastoupil. Cíle 1.1 a 1.2 jsou administrovány Odborem školství MMOI, cíl 1.4 pak (k r. 2020) Odborem strategie a řízení / odd. strategického rozvoje. Za cíl 4.3 „Rozvíjet principy strategického řízení a podporovat projektové řízení za účelem zvyšování kvality veřejných služeb poskytovaných magistrátem“ zodpovídá (administruje) odbor kancelář tajemníka, spolupracuje (k r. 2020) odbor strategie a řízení / odd. strategického rozvoje.

Ve zprávě o naplňování SP za rok 2018 (schválena v ZMO 11. 09. 2019 jako usnesení č.9, hlasování č. 19) nebyl zjištěn stav plnění monitorovacích indikátorů pro cíl 1.3 (nebyla dostupná data). V rámci cíle 1.3 docházelo k plnění dílčích opatření v oblastech "Podpora oborových klastrů a match-makingových akcí a aktivit" a "Podpora měkké infrastruktury k posílení spolupráce vědy s praxí a transferu technologií". Opatření "Podpora navazování mezinárodních spoluprací" nebylo v r. 2018 naplňováno. V rámci plnění cíle 1.5 byl konstatován pozitivní trend plnění obou MI – „Poskytnutá asistence v oblasti inovací a KKP (počet subjektů)“, i „Počet akcí zaměřených na podporu inovací a KKP“. K naplňování cíle 1.5 přispívaly (s výjimkou grantů v kulturní oblasti a dotace 300 000 Kč pro OK4Inovace) zejména externí partneři SMOI (UP, VTP UP, OK4Inovace, Vault42, OHK, apod.)

Zpráva o naplňování SP za rok 2019 (schválena ZMO 7. 9. 2020 jako usnesení č.9) uvádí u monitorovacích indikátorů u cíle 1.3 – v roce 2019 bylo evidováno celkem 116 spoluprací vysokých škol s firmami se sídlem v Olomouci (102 UP, 14 MVŠO). Objem realizovaného smluvního výzkumu byl 12 758 mil. Kč (obrat UP za komerční zakázky). Opatření k plnění cíle 1.3 byla realizována opět (stejně jako v r. 2018) s výjimkou "Podpory navazování mezinárodních spoluprací". V oblasti plnění cíle 1.5 (KKP) došlo k nárůstu počtu akcí v oblasti KKP oproti r. 2018, poklesl však počet poskytnutých asistencí v oblasti inovací a KKP (29 oproti 33 v r. 2018 - nejedná se o významný pokles). V roce 2019 nedošlo k plnění opatření "1.5.3 Rozvoj a zajištění udržitelnosti měkké infrastruktury zabezpečující



poradenství v problematice inovací a kreativity" - zřejmě kvůli vystoupení SMOI ze sdružení OK4Inovace a ukončení platby členského příspěvku do této organizace.

V rámci aktualizace akčního plánu (ZMO, 09. 03. 2020, usnesení č. 9), nebyla do akčního plánu zařazena žádná opatření pro plnění cílů 1.3 ani 1.5.

3.4.3.6 Strategie kulturních a kreativních průmyslů

K době přípravy analytické části Plánu pro chytrou Olomouc nebyla tato strategie v gesci MK ČR ve finální, Vládou ČR schválené verzi k dispozici. Existuje předpoklad, že výstupy Strategie kulturních a kreativních průmyslů bude zohledněna v přípravě Kulturní koncepce SMOI.

3.4.3.7 Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje

Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje (SROK) pro období 2021–2027 je zastřešujícím koncepčním dokumentem, určující dlouhodobou vizi, strategické cíle a dlouhodobé a střednědobé priority pro rozvoj Olomouckého kraje. Byla schválena ZOK 21. 09. 2020 usnesením č. UZ/22/73/2020.

Oblast VaV a inovací je v rámci návrhové částí SROK reprezentována jedním ze 3 tzv. "vlajkových strategických projektů", konkrétně "Rozvoj inovačního ekosystému a chytrého regionu" (pro informaci - dalšími vlajkovými projekty jsou "Lepší image Olomouckého kraje", "Restart Jesenicka a Šumperska") Klíčovým nositelem toho strat. projektu má být ICOK. Ve struktuře návrhové části jsou inovace zastoupeny v rámci priorit "A.2 Posílení inovačního ekosystému a investic", příp. "A.3 Rozvoj smart regionu". Klíčovými navazujícími opatřeními jsou "Podpora inovačního ekosystému a transferu technologií", dále "Přilákat nové investice s vyšší přidanou hodnotou". Konkrétně bude využito ICOK k realizaci opatření z RIS3 (inovační huby, rozvoj kompetencí k podnikání, rozvoj DIH, rozvoj 5G sítí), podporován transfer technologií a poskytované kvalitní služby/podpora pro inovativní firmy. V oblasti atrakce investic s vyšší přidanou hodnotou do Ol. kraje zahrnuje škála opatření kvalitní péči o stávající i nové investory (vč. zlepšení image regionu), podporu spolupráce a networkingu, zvýšení nabídky kvalitních podnikatelských nemovitostí (vč. např. revitalizace brownfields či realizací malých "high-tech" průmyslových zón). Prioritní oblast Ekonomika a inovace je v Návrhové části dokumentu členěna na následující Dlouhodobé priority a konkrétní Strategické cíle.

- A. 1 Zlepšení podmínek pro podnikání
 - A. 1.1 Zlepšit podmínky pro podnikání a rozvoj malých a středních firem
- A. 2 Posílení inovačního ekosystému a investic
 - A. 2.1 Podpora inovačního ekosystému a transferu technologií
 - A. 2.2 Přilákat nové investice s vyšší přidanou hodnotou
- A. 3 Rozvoj smart regionu
 - A. 3.1 Podpora digitalizace ekonomiky a veřejných služeb
 - A. 3.2 Podpora zavádění chytrých technologií v energetice

3.4.4 Stakeholderi

3.4.4.1 Agentura pro podnikání a inovace (API)²⁹

Agentura pro podnikání a inovace (API) je státní příspěvková organizace s celostátní působností podřízená Ministerstvu průmyslu a obchodu ČR. Je zprostředkujícím subjektem pro

²⁹ Webové stránky subjektu: <https://www.agentura-api.org/cs/>

dotační programy podpory Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost. Přímou v Olomouci funguje regionální kancelář API pro Olomoucký kraj.

3.4.4.2 Agentura pro podporu podnikání a investic CzechInvest, regionální kancelář pro Olomoucký kraj

CzechInvest je státní příspěvkovou organizací podřízenou Ministerstvu průmyslu a obchodu ČR. Mezi hlavní aktivity CzechInvest patří rozvoj potenciálu českých technologických firem, podpora tzv. „chytrých“ investic, motivace zahraničních investorů usazených v ČR k sofistikovaným komplementárním investicím, spojování partnerů z podnikatelské a výzkumně-vývojové sféry, či rozvoj a kultivace národního start-upového a spin-offového prostředí.

Regionální kancelář CzechInvestu funguje především jako lokální konzultační místo podpory podnikatelům ze strany státu, poskytuje pomoc s lokalizací investičních záměrů tuzemských i zahraničních firem, komunikuje se SMOI, Olomouckým krajem, a dalšími institucemi. CI (spolu)pořádá odborné semináře, soutěže, networkingové a další akce.

3.4.4.3 BEA centrum Olomouc s.r.o.

BEA centrum Olomouc je platformou pro spolupráci akademického a business sektoru. Nabízí pronájmy prostor a zprostředkovává možnosti spolupráce podnikatelské a akademické sféry (zejména v oblasti tzv. byznys inovací). Další oblastí působnosti je akcelerace inovací – tj. podpora zakládání start-upů, transfer know-how, networkingové akce. V kampusu BEA centrum Olomouc sídlí společnosti TESCO SW a.s., Bohemian Fantasy, s.r.o. a MVŠO.

3.4.4.4 Coworking Olomouc

Coworking Olomouc byl prvním realizovaným coworkingovým prostorem v Olomouci. Kromě samotného coworkingového prostoru (pracovní místa, tiskárna, optický internet, kuchyňka, sprcha, odpočinková místnost, apod.) poskytuje Coworking Olomouc možnost zřídit na jeho adrese sídlo společnosti, či využití zasedací místnosti. Coworkingový prostor je provozován fyzickou osobou zapsanou v živnostenském rejstříku.

3.4.4.5 Digital Innovation Hub Digi2Health, NTMC

Vizí DIH Digi2Health je „usnadnit digitalizaci zdravotnictví ve všech jeho aspektech“. Digitální inovační hub (DIH) je ekosystém, který slouží jako kontaktní místo s řadou podpůrných služeb pro malé a střední firmy v regionu i mimo něj se zaměřením na zdravotnictví. Umožňuje jak přístup k digitálním znalostem, technologiím, prototypovým řešením, testovacím zařízením, tak i zapojení do inovačního ekosystému v regionu.

DIH Digi2Health je napojený na národní strategii Digitální Česko, programy Ministerstva průmyslu a obchodu, a zároveň spolupracuje s Ministerstvem zdravotnictví a jeho národní strategií pro elektronické zdravotnictví. Díky iniciativě Evropské komise je součástí sítě digitálních inovačních hubů po celé Evropě. Konsorcium DIH Digi2Health zahrnuje: Univerzitu Palackého v Olomouci, VTP UP, Ústav molekulární a translační medicíny LF UP, Fakultní nemocnici Olomouc, Inovační centrum Olomouckého kraje, společnost ECONET OPENFUNDING a její spin-off FundingBox, Vzdělávací a výzkumný institut AGEL a Nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně. DIH Digi2Health sídlí ve VTP UP.

Jedním ze zakladatelů hubu Digi2Health je také Národní telemedicínské centrum (NTMC). NTMC vzniklo jako koordinační a vzdělávací centrum v rámci nového rychle se rozvíjejícího odvětví medicíny – eHealth, resp. telemedicíny. NTMC má z pohledu inovací mimořádný význam v rámci ČR a stalo se jako první v ČR Kompetenčním centrem pro telemedicínu.

3.4.4.6 Inovační centrum Olomouckého kraje

Inovační centrum Olomouckého kraje (ICOK) je zájmové sdružení právnických osob, které bylo založeno s cílem podporovat rozvoj a aplikaci inovací v rámci Olomouckého kraje. Účelem sdružení je implementace RIS3 Olomouckého kraje (m.j. prostřednictvím projektů Smart Akcelerator Olomouckého kraje I a II). Členy ICOK jsou Olomoucký kraj a Univerzita Palackého v Olomouci. ICOK vzniklo transformací původního sdružení OK4Inovace v průběhu roku 2020. Členem OK4Inovace bylo do konce roku 2018 také statutární město Olomouc usnesení o vystoupení ZMO 14. 12. 2018, usnesení č. 18). Z důvodu úspory finančních prostředků i nenaplněných očekávání ze strany SMOI od fungování sdružení a jeho přínosu pro SMOI.

Z aktivit, které byly realizovány na území SMOI nebo na něj měly vliv lze uvést např:

- podpora a facilitace vzniku Českého optického klastru, který výrazně napomáhá rozvoji optického a optoelektronického průmyslu;
- organizace projektu „Ginkubátor“ (série schůzek studentů s aktivními olomouckými podnikateli v oblasti geoinformatiky - zapojení olomouckých firem a Univerzity Palackého;
- realizace projektu „Smart Akcelerator Olomouckého kraje I“, který podporuje implementaci RIS3 (Regionální Inovační Strategie) v Olomouckém kraji, statutární Olomouc nevyjímaje;
- pořádání akcí na území města Olomouce v rámci kampaně „Rok průmyslu a technického vzdělávání“ Svazu Průmyslu ČR;
- v rámci SOČ (Středoškolské Odborné Činnosti) zprostředkování témat z průmyslové praxe pro studenty středních škol;
- finanční a mentorská podpora příměstských táborů a prázdninových dílen s polytechnickou výchovou, z nichž některé se konají na území SMOI (např. Dům dětí a mládeže Olomouc);
- zapojení mikroprocesorových stavebnic BBC micro:bit do výuky na základních školách (zapojené školy ve SMOI např. ZŠ Zeyerova 28, ZŠ Hálkova 4, ZŠ Demlova).

Po transformaci ICOK v r. 2020 probíhá „restart“ mnohých aktivit sdružení. Dochází k zahájení realizace programu ICOK PLATINN (poradenství MSP renomovanými experty, kteří ve firmách navrhuji a pomáhají realizovat změny, odměna experta z podstatné části placena zdroji ICOK). ICOK svou činností částečně podporovalo vznik Digital Innovation Hubu Digi2Health.

3.4.4.7 Klastry na území SMOI

Klaster je soubor regionálně propojených společností (podnikatelů) a přidružených institucí a organizací – zejména institucí terciárního vzdělávání – jejichž vazby mají potenciál k upevnění a zvýšení jejich konkurenceschopnosti.

Na území SMOI působí tyto klastry:

- **Český optický klaster, z.s.** – (COC) je dobrovolná nezisková organizace založená v roce 2017, která sdružuje a reprezentuje představitele vědy a průmyslu působící v oboru Optika a souvisejících oblastech. Český optický klaster realizuje své aktivity zejména v těchto pilířích: Industriální a spotřební optika, Vojenská optika, Světelná technika, Laserové technologie a aplikace, Elektronová mikroskopie. Hlavním cílem klasteru je budovat platformu pro spolupráci a sdílení znalostí mezi aktéry vědy a průmyslu z oboru optika, dále spojovat členy klasteru v zájmu posilování jejich vlivu, inovativnosti a konkurenceschopnosti, propagovat obor Optika a zlepšovat podmínky pro jeho rozvoj v České republice. Klaster sídlí ve VTP UP. Ve SMOI sídlí následující členové klasteru: Univerzita Palackého v Olomouci (Katedra optiky PŘF UP), PRAMACOM-HT spol. s r.o. (v Olomouci pouze pobočka)

- **Klastr MedChemBio, zájmové sdružení právnických osob** – Hlavním oborem, do kterého je práce klastru směřována, je oblast biologicky aktivních látek, tedy látek, které nalézají uplatnění v humánní a veterinární medicíně jako léčiva. Klastr MedChemBio si dává za cíl podporovat oblast chemie a biomedicíny a zároveň sdružit všechny subjekty se zájmem o tuto oblast. Klastr již nyní sdružuje přední akademická pracoviště (Univerzita Palackého v Olomouci a Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, v. v. i., Vysoká škola chemicko-technologická v Praze), významné odborné společnosti (Česká společnost chemická a Česká společnost pro biochemii a molekulární biologii) a řadu primárně malých a středních firem angažovaných v oborech medicínální chemie a chemické biologie a je otevřen přistoupení dalších členů, včetně velkých farmaceutických koncernů. Klastr sídlí ve VTP UP. Ve SMOI sídlí následující členové klastru: OlChemIm s.r.o., BioPatterns s.r.o., IntelliMed, s. r. o., FARMAK, a.s., BioApex s.r.o.,
- **Olomoucký klastr inovací, družstvo** – Jedním z cílů klastru je zvyšování povědomí mladých lidí o podnikání a poskytování podpory začínajícím podnikatelům. Klastr spolupracuje s partnery na regionálních akcích, jako jsou semináře, školení, podnikatelské soutěže a konference. Klastr se zabývá zejména řízením inovací a R&D projektů, přípravou a realizací inovačních a VaV projektů, spoluprací mezi akademickým a podnikatelským sektorem, přenosem výsledků VaV do praxe. Klastr pořádá např. Česko-izraelský inovační den Olomouc (Smart Healthcare Inovations). Členy klastru jsou TESCO SW a.s. a Moravská vysoká škola Olomouc, o.p.s. (oba se sídlem ve SMOI).
- **Český nanotechnologický klastr, družstvo (ČNK)** – činnost klastru je aktuálně utlumena.

3.4.4.8 Kreativní Olomouc, z.s.

Kreativní Olomouc je platformou (zapsaným spolkem), který zkoumá, informuje a propaguje kulturní a kreativní scénu na Olomoucku a usiluje o její koncepční uchopení. Vizí Kreativní Olomouce je, aby se kulturní a kreativní odvětví rozvíjela, spolupracovala a stala se respektovanou a profilovou oblastí podnikání, image města a společenského života v Olomouci. Konkrétními aktivitami tohoto spolku je například pořádání setkání platformy „Olomoucké kulturní fórum“ (iniciativa olomoucké kulturní veřejnosti „zespod“ – v r. 2020 5 setkání, mj. v návaznosti na projekt TAČR „Výzkum motivací aktérů kreativních průmyslů v olomoucké aglomeraci a návrh strategie pro posílení segmentu“, opatření v souvislosti s COVID-19, apod.), vznik katalogu DESIGN, projekt „fotomapování“ („odanonymizování“ členů olomoucké kulturní obce), různá debatní fóra, online debaty z oblasti KKP, prezentace olomouckých KKP na českých/zahraničních konferencích, networking. V rámci webu kreativniolomouc.cz funguje katalog subjektů KKP, který vznikl v rámci projektu TAČR „Výzkum motivací aktérů kreativních průmyslů v olomoucké aglomeraci a návrh strategie pro posílení segmentu“.

3.4.4.9 Ministerstvo vnitra

Ministerstvo vnitra má hlavní gesci nad rozvojem inovací ve veřejné správě ze státní úrovně (tedy tzv. „vnitřní inovační ekosystém SMOI/MMOI“), zejména pak jeho odbor strategického rozvoje a koordinace veřejné správy / oddělení analýz a inovací. Ministerstvo vnitra vytvořilo pro akceleraci zavádění inovací ve veřejné správě také Pracovní skupinu pro inovace ve veřejné správě (PSI) při Radě vlády pro veřejnou správu a zapracovalo cíle a opatření k rozvoji inovací ve VS do strategie Klientsky orientovaná veřejná správa 2030.

3.4.4.10 Moravská vysoká škola Olomouc, o.p.s.

Moravská vysoká škola Olomouc (MVŠO) je soukromá vysoká škola neuniverzitního typu založená v r. 2005. Portfolio studijních programů zahrnuje bakalářské (ekonomika a management, systémové inženýrství a informatika) i magisterské (ekonomika a management) programy. Témata VaV a inovací na MVŠO zahrnují např. oblasti společenské odpovědnosti firem, mezioborové oblasti ekonomiky (např. v propojení s geografii, geoinformatikou, IT), podnikání a business inovace, digitalizace a tzv. „Smart Healthcare Innovations“ (vč. aplikací umělé inteligence v medicíně). Klíčovým partnerem MVŠO je TESCO SW a.s. (SW a IT řešení), společně jsou součástí kampusu BEA centrum Olomouc.

3.4.4.11 Okresní hospodářská komora

Okresní hospodářská komora Olomouc vznikla v souladu se zákonem č. 301/1992 Sb. „Zákon České národní rady o Hospodářské komoře České republiky a Agrární komoře České republiky“ na podporu podnikatelských aktivit mimo zemědělství, potravinářství a lesnictví, k prosazování a ochraně zájmů a k zajišťování potřeb svých členů. Sdružuje podnikatele a hájí jejich zájmy. Zabývá se podporou podnikání, exportu, odborného vzdělávání, zvyšováním konkurenceschopnosti, pořádáním seminářů, konferencí a získáváním informací pro podnikatele. OHK je pořadatelem konferencí Smart region (pokrývající např. oblasti jako Průmysl 4.0, chytrá města, digitalizace) nebo Olomoucké dopravní fórum a dalších networkingových akcí. Členy OHK jsou také společnosti s majetkovou účastí SMOI: AQUAPARK OLOMOUC, a.s., Dopravní podnik města Olomouce, a. s., OLTERM & TD Olomouc, a.s., Technické služby města Olomouce, a.s., Vodohospodářská společnost Olomouc, a.s. a Výstaviště Flora Olomouc, a. s.

3.4.4.12 Olomoucký kraj

Olomoucký kraj je vyšším územním samosprávným celkem (ve smyslu Ústavního zákona č. 347/1997 Sb.) v jehož území se nachází Statutární město Olomouc. SMOI je také sídlem Olomouckého kraje a jeho krajského úřadu. Olomoucký kraj realizuje svou inovační politiku prostřednictvím Odboru strategického rozvoje kraje / oddělení regionálního rozvoje. Primárním nástrojem kraje je Krajská příloha RIS3 strategie pro Olomoucký kraj. Jejím naplňováním je pověřeno Inovační centrum Olomouckého kraje (ICOK, dříve OK4Inovace), jež je v dalším textu popsán jako samostatný stakeholder. RIS3 strategie je v Olomouckém kraji implementována od roku 2016 prostřednictvím projektů Smart Akcelérátor Olomouckého kraje, nyní Smart Akcelérátor Olomouckého kraje II. Olomoucký kraj v minulých letech využíval jako svůj poradní orgán Krajskou radu pro inovace složenou ze zástupců kraje, akademické i komerční sféry.

Olomoucký kraj vyvíjí také aktivitu v oblasti rozvoje tzv. Smart City. V roce 2018 uzavřel Memorandum o vzájemné spolupráci v aktivitách v oblasti Smart City spolu se Statutárním městem Přerov, Vysokou školou logistiky o.p.s. a Czech Smart City Cluster, z.s.

V oblasti přímé dotační podpory Odbor strategického rozvoje kraje administruje dotační program na podporu podnikání s tituly „Podpora soutěží propagujících podnikatele“ a „Podpora poradenství pro podnikatele“. Pro rozvoj inovačního prostředí v kraji je podstatný také Odbor školství a mládeže / oddělení dotačních programů, které každoročně připravuje dotační programy pro rozvoj profesně zaměřených studijních programů na vysokých školách v Olomouckém kraji a přípravu nových VŠ vzdělávacích programů.

3.4.4.13 Technologická agentura ČR (TAČR)

Technologická agentura ČR je organizační složkou státu, která byla zřízena v roce 2009 zákonem č. 130/2002 Sb. o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Podle zákona č. 130/2002 Sb. TA ČR zabezpečuje (mimo jiné) přípravu a realizaci programů aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací včetně programů pro potřeby státní správy, veřejných soutěží ve výzkumu, vývoji a inovacích na podporu projektů a zadávání veřejných zakázek.

Z pohledu samospráv jsou zajímavé zejména programy ÉTA (podpora inovačního potenciálu společenských věd, humanitních věd a umění), či DOPRAVA 2020+ (Modernizace dopravního sektoru s ohledem na udržitelnost, bezpečnost a společenské potřeby - program Ministerstva dopravy), kde se mohou samosprávné celky účastnit v podobě příjemců podpory nebo tzv. externích aplikačních garantů (kteří využijí výsledky VaV).

Regionální zastoupení TAČR je společné pro Olomoucký a Moravskoslezský kraj. Regionální kancelář poskytuje informace a poradenství v programech TA ČR a v aktuálních možnostech podpory, dotační poradenství partnerů v oblasti podnikání a inovací, mapování inovačních aktivit, podporu v navazování výzkumné spolupráce a při hledání partnerů, zprostředkovává spolupráci se zahraničními partnery.

3.4.4.14 Telegraph

Telegraph je multifunkční centrum v blízkosti hlavního vlakového nádraží, které vzniklo náročnou rekonstrukcí a přístavbou původně tovární budovy Telegrafia/Telektra/TOS. Plné otevření budovy proběhlo na jaře 2020. Součástí centra Telegraph je galerie o ploše 350 m², coworkingový hub (zahrnuje inspirativní industriální „open space“ coworking, i oddělené kanceláře), veřejně přístupná kavárna, kino a privátní lounge prostor. V rámci činnosti galerie jsou pořádány rezidenční pobyty umělců. Tým Telegraphu připravuje pravidelně výstavy, koncerty, diskuze, workshopy a další kulturní akce.

3.4.4.15 Univerzita Palackého v Olomouci

Univerzita Palackého v Olomouci (UP) je tradiční vysokoškolskou vzdělávací institucí založenou v 16. století. Je tak nejstarší vysokou školou na Moravě a druhou nejstarší v České republice. Na osmi fakultách studuje více než 20000 studentů. Univerzita Palackého v Olomouci má 3070 zaměstnanců, z toho 1960 jsou akademičtí pracovníci [VZ 2019].

UP zajišťuje na následujících 8 fakultách výuku v cca 700 studijních programech:

- Cyrilometodějská teologická fakulta (CMTF UP)
- Lékařská fakulta (LF UP)
- Filozofická fakulta (FF UP)
- Přírodovědecká fakulta (PřF UP)
- Pedagogická fakulta (PdF UP)
- Fakulta tělesné kultury (FTK UP)
- Právnická fakulta (PF UP)
- Fakulta zdravotnických věd (FZV UP).

Obory s výrazným aplikačním potenciálem VaV jsou soustředěny zejména ve výzkumných centrech jednotlivých fakult, které vznikaly s podporou Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpl), či Operačního programu podnikání a inovace (OPPI):

- Ústav molekulární a translační medicíny (ÚMTM) – je technologickou infrastrukturou a platformou pro molekulárně orientovaný základní a translační biomedicínský výzkum. Vědci usilují o lepší

poznání molekulární podstaty nádorových a infekčních onemocnění. Výzkum zaměřují na identifikaci nových biomarkerů a terapeutických cílů, na hodnocení biologické aktivity malých molekul pomocí vysoce kapacitních skriningových testů a preklinický vývoj [web veda.upol.cz]. Mezi 6 oblastí VaV patří: molekulární podstata nemocí a molekulární cíle, medicínální chemie, chemická biologie a experimentální terapeutika, biomarkery – identifikace a validace, farmakologie a toxikologie, translační medicína. Centrum je organizační jednotkou LF UP.

- Regionální centrum pokročilých technologií a materiálů (RCPTM) – se věnuje zejména chemickému, materiálovému a optickému výzkumu. K prioritním oblastem patří výzkum nanočástic oxidů kovů pro katalytické, magnetické a biomedicínské aplikace, uhlíkových nanostruktur na bázi grafenu a kvantových teček, nanočástic kovů pro antimikrobiální úpravy a technologie čištění vod, medicínální, výpočetní a koordinační chemii, fotonika a vývoj přístrojových technik pro aplikace v optice a analytické chemii [web rcptm.com]. Centrum je organizační jednotkou PŘF UP.
- Centrum regionu Haná pro biotechnologický a zemědělský výzkum – je vědecké pracoviště zaměřené na výzkum rostlin a vývoj rostlinných biotechnologií, které sdružuje výzkumné týmy PŘF UP a olomouckých pracovišť Ústavu experimentální botaniky Akademie věd ČR, v. v. i. a Výzkumného ústavu rostlinné výroby v. v. i. Zdejší vědci patří ke světové špičce v oblasti čtení dědičné informace ječmene, pšenice a dalších rostlin důležitých pro výživu stále rostoucí lidské populace. Na základě výsledků základního výzkumu navrhuje postupy, které umožňují šlechtitelům získat odrůdy nové generace s požadovanými vlastnostmi, zejména vyšším výnosem a odolností vůči suchu, výkyvům teplot a dalším stresovým faktorům [web cr-hana.eu]. V rámci UP je centrum organizační jednotkou PŘF UP.
- Aplikační centrum BALUO – je vědeckotechnický park zaměřený na vědu, technologie, inovační podnikání a odborné vzdělávání v oblasti pohybové aktivity, prevence civilizačních onemocnění a podpory zdravého životního stylu. [web acbaluo.cz] Vybavení zahrnuje např. testovací haly a bazény s možností záznamu vysokofrekvenčních kamer, či indoor geolokačním systémem, či různé metody diagnostických měření. Centrum je organizační jednotkou FTK UP.

V současné době (2020) UP připravuje integraci 3 z těchto výzkumných infrastruktur (ÚMTM, RCPTM, CR Haná) do jednoho celouniverzitního centra s názvem CATRIN (Český institut výzkumu a pokročilých technologií).

Mezi další pracoviště UP, která významně realizují transfer výsledků VaV do praxe patří Katedra Optiky PŘF UP, Společná laboratoř optiky PŘF UP a FZÚ AVČR, Katedra organické chemie PŘF UP, Katedra informatiky, nebo Katedra psychologie FF UP (lidský faktor, dopravní psychologie).

Součástí UP je také Pevnost poznání – centrum pro popularizaci vědy, které provozuje expozice science centra, organizuje také dětské kroužky, školní programy, tábory, či akce/kurzy pro seniory.

UP je také výrazným aktérem kulturního a obecně veřejného života ve městě - např. díky akcím jako Academia film Olomouc (AFO), Přehlídka filmové animace a současného umění (PAF), Olomoucký majáles UP, Divadelní Flora nebo iniciativě Zaparkuj – ožívujeme veřejný prostor. Některé z těchto akcí jsou částečně podporovány z grantových programů SMOI.

3.4.4.16 Vault42

Vault42 je coworkingový prostor realizovaný v centru Olomouce v objektu bývalých klasicistních vojenských pekáren. Existuje od r. 2017. Jeho inspirativní kancelářské prostory vyhrály prestižní cenu „CBRE Zasedačka roku 2017“ v kategorii Malá kancelář do 500 m² (autorem Studio Raketoplán) Coworking poskytuje kancelářské prostory členěné do rušné, středně rušné a klidné pracovní zóny, recepci, 2,5 zasedací místnosti (kde ona „0,5“ je mini zasedací prostor nad traktem

existující studny) a unikátní prostor „Sámoška na konci vesmíru“, který je samoobslužnou kavárnou uzpůsobenou pro pracovní schůzky nebo příležitostné pracovní zázemí. „Sámoška“ byla realizována pomocí crowdfundingové kampaně na platformě HitHit.

Vault42 kromě samotných prostor přináší vzdělávací akce doplňující vzdělávací systém (kurzy (nejen) v rámci tzv. Vault Academy, semináře, přednášky, hackathony, workshopy, příměstské tábory), networkingové akce, akce pro startup a freelance komunitu hackathon (FuckUp Nights, Startup Weekend, Behance, Google Development Group a další). Provozovatelem coworkingových prostor Vault42 je společnost Rency s.r.o., akce a kurzy ve Vault42 pořádá Vault Enterprise z. s. Některé dílčí aktivity Vault42 byly podpořeny z dotačních programů na podporu podnikání Olomouckého kraje a Programu na podporu kulturních akcí SMOI.

3.4.4.17 Vědeckotechnický park Univerzity Palackého v Olomouci (VTP UP)

VTP UP je organizační složkou Univerzity Palackého – je jejím centrem pro inovace a transfer technologií. Sídlí v kampusu UP v Holici (Šlechtitelů). Součástí VTP UP je podnikatelský inkubátor, který sestává ze 3 budov – bloků A-C s celkovou plochou 5591 m² (z toho 1884 m² laboratoře). V přípravě je i blok D, který by sídlil v jiném areálu (kampus UP Envelopa). VTP UP nabízí i možnost pronájmu virtuální kanceláře, školicí místnosti, či umístění sídla firmy. V inkubátorech VTP UP bylo k roku 2019 zasedláno 49 firem se 173 zaměstnanci.

VTP UP podporuje rozvoj inovativních firem, vznik spin-off a start-up firem s důrazem na využití potenciálu Univerzity Palackého v Olomouci, spolupráci při uplatňování výsledků vědy a výzkumu v komerční sféře a naopak přenáší potřeby komerční sféry do vědeckovýzkumných pracovišť Univerzity Palackého v Olomouci. Aplikačně perspektivní výsledky VaV jsou ověřovány prostřednictvím tzv. projektů „proof-of-concept“ (financováno z TAČR / GAMA), které dále ověří aplikační potenciál, posoudí možnosti ochrany duševního vlastnictví, končí např. patentem či průmyslovým vzorem. VTP UP dále zajišťuje ochranu a komerční využití duševního vlastnictví Univerzity Palackého v Olomouci i firem ve VTP UP a firem s majetkovou účastí UP.

Zásadní roli hraje VTP UP v pořádání vzdělávacích, networkingových akcí a dalších eventů – např. soutěž pro začínající podnikatele "Podnikavá hlava", konference UP Business Camp, HackItUP, či pravidelné snídane s nájemci inkubátoru.

Součástí VTP UP je centrum 3D tisku „UPrint 3D“, které je vybaveno technologií pro 3D tisk z kovů, plastů (termoplastů, fotopolymerů, kompozitů), papíru, dále 3D skenování. Služby UPrint 3D aktivně využívají (nejen) firmy z Olomouckého regionu. Jedná se o jedno z největších pracovišť 3D tisku na Moravě. VTP UP také vlastní výpočetní cluster pro numerické výpočty (např. metodou konečných prvků) a součástí je laboratoř AMA – Advanced Materials Analytics – laboratoř pokročilých analytických analýz.

VTP UP je členem SVTP ČR, z.s. (Společnosti vědeckotechnických parků ČR), Enterprise Europe Network, a společnosti Transfera.cz – platformy hájící zájmy transferové komunity v ČR. VTP UP má 15 zaměstnanců, z toho 3 v centru UPrint 3D (k roku 2019).

3.4.5 SWOT analýza

S = Silné stránky	W = Slabé stránky
S1 SMOI stovky let tradičním univerzitním městem – přirozené centrum vzdělanosti, kreativity a inovací	- W1 MMOI nemá „jednotný kontaktní bod“ pro spolupráci s VaV sektorem a VŠ - W2 Žádný silný firemní (např. nadnárodní)



• S2 Výsledky VaV v akademické sféře (patenty, výsledky proof-of-concept, odborné články) • S3 Infrastruktura pro inovační podnikání vlastněná soukromým sektorem a Univerzitou Palackého (coworkingová centra, huby, podnikatelské inkubátory) • S4 Silná kreativní odvětví na pomezí přírodních a technických věd – optika, nanotechnologie, chemie, biomedicína • S5 Silné portfolio humanitních oborů na Univerzitě Palackého včetně cizojazyčné vzdělanosti absolventů • S6 Kreativní průmysly na územní SMOI a jejich spolupráce v rámci platformy/zapsaného spolku „Kreativní Olomouc“ • S7 Dobré pokrytí technických oborů nabídkou SŠ (polygrafická, strojní, elektro) • S8 Rozvíjející se spolupráce UP s aplikační sférou v některých významných oborech (optika, chemie, biomedicína, ale také UX či psychologie) • S9 Infrastruktura pro VaV na UP (zejména projekty OP VaVPI – RCPTM, ÚMTM/Biomedreg, CR Haná) • S10 Zastoupení organizací Czechinvest, TAČR, API ve městě	subjekt s velkým VaV centrem s vazbou na obory Univerzity Palackého ve SMOI • W3 Prezentace SMOI pro podnikatele, potenciální investory, subjekty VaV, studenty a další návštěvníky univerzity v AJ je neaktuální (pouze zastaralý web tourism.olomouc.eu, nebo záložka „business“ na webu města) • W4 Nepřipravenost na „inovační aspekty“ investičních projektů v rámci přípravy projektů na MMOI • W5 Žádný tlak na inovace – např. inovační management – uvnitř úřadu (MMOI) ani v městských organizacích • W6 Nedostatečný objem vlastních zdrojů z RUD v porovnání s městy Praha, Brno, Ostrava, Plzeň – velmi omezená možnost „přímých intervencí“ jako kreativní/inovační vouchery, apod. • W7 Malý objem výsledků VaV v komerční sféře (málo patentů, funkčních vzorů, apod.) • W8 Vysoká obsazenost podnikatelských zón na území SMOI – málo prostoru pro rozvoj • W9 Vysoká obsazenost kancelářských prostor, prostor vhodných jako laboratoře, VaV centra na území SMOI • W10 Nedostatečná infrastruktura SMOI pro zahraniční studenty/pracovníky přijíždějící na území SMOI (např. web města v AJ, řešení základních životních situací, příp. podpora dalších agend MMOI v anglickém jazyce) • W11 Město se neprezentuje jako město inovací a kreativity, pouze jako město barokních památek • W12 Chybějící technická VŠ (příp. technická fakulta VŠ, příp. technické obory na existujících fakultách VŠ)
O = Příležitosti	T = Hrozby
• O1 Fondy EU2021+ zaměřené na kreativitu a inovace • O2 Město jako living lab pro pilotní projekty v oblasti „smart city“ • O3 Zapojení SMOI do VaV projektů UP, MVŠO a dalších subjektů (TAČR, Horizon Europe, apod.) • O4 Zapojení studentů, žáků, občanů města do inovačních aktivit města (soutěže, hackathony na konkrétní témata) • O5 Systematický sběr inovačních podnětů od zaměstnanců MMOI, městských organizací • O6 Rozvoj moderních mezioborových	• T1 Pokračující trend rezignace SMOI na vliv v plnění cílů 1.3 a 1.5 strategického plánu SMOI (cíle v SP alokované původně na sdružení OK4inovace, kde již SMOI není členem) • T2 Přetrvávající absence silné inovační politiky Olomouckého kraje • T3 Přetrvávající odliv absolventů VŠ z Olomouce, či nenávrat absolventů technických VŠ zpět do SMOI • T4 Nezájem kreativních jedinců pracovat ve veřejné správě • T5 Nezájem soukromého sektoru o spolupráci s veřejným sektorem a dotační prostředky EU2021+ kvůli byrokratické náročnosti



high-tech oborů v synergii akademického a podnikatelského sektoru na území města – optomechatronika, materiálové inženýrství, geoinformatika, UX/UI/„human factors“/ergonomie, apod. (např. navázat velké VaV centrum firmy s národním/nadnárodním významem na aktivity UP)

- O7 Využití potenciálu kreativních průmyslů a vytváření podmínek pro jeho rozvoj – spolupráce s platformou Kreativní Olomouc
- O8 Venkovní pracovní prostor / co-working realizovaný ve veřejném prostoru SMOI (např. parky, VFO), případně jeho rozšíření i do on-line/virtuálního prostředí
- O9 Intenzivnější zapojení SMOI do místního inovačního ekosystému
- O10 Účast SMOI na networkingových akcích místních inovačních a kreativních komunit
- O11 Prezentace inovativních a kreativních oborů na ZŠ, příp. i MŠ, kde je město zřizovatelem – motivace nejmladší generace
- O12 Ve spolupráci VŠ, SMOI, OK, podnikatelské sféry ve SMOI pravidelně pořádat silně zastoupenou mezinárodní konferenci v některé z oblastí RIS3 OK (optika/optoelektronika/optomechatronika/nano/chemie) např. pod záštitou SPIE, IEEE, apod.
- O13 Rozvoj inovačního ekosystému a chytrého regionu jako jeden z „vlajkových projektů“ schválené Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje 2020-2027
- O14 Vznikající databáze brownfieldů
- O15 Agilní rozvoj moderních mezioborových studií (např. IT, design, apod.) na UP v souvislosti s udělenou institucionální akreditací

3.4.6 Východiska pro návrhovou část

Konkrétně lze hlavní problémové body oblasti inovačního ekosystému města k řešení v návrhové části definovat takto:

- 1) ***SMOI v současné době málo využívá spolupráce s VaV/akademickým/firemním sektorem, příp. aktivními občany při řešení problémů ve svém území (hackathony, práce s daty...).***



- 2) *Chybí venkovní coworkingový prostor žádný z analyzovaných coworku jej nenabízí (vazba m.j. na rozvoj veřejných prostranství, modro-zelenou infrastrukturu, mezera na „coworkingovém trhu“ ve SMOI).*
- 3) *Na MMOI neexistuje „jednotné kontaktní místo“ (koordinátor, garant) pro spolupráci s VaV sektorem/univerzitami na konkrétních tématech (smart city, udržitelný rozvoj, práce s daty).*
- 4) *Statutární město Olomouc v oficiálních materiálech není prezentováno jako kreativní a inovativní město.*
- 5) *Ve střednědobém horizontu je nutné aktivně řešit nedostatek prostor pro high-tech podnikatelské obory – zejména na plochách typu brownfield, v souladu s platným územním plánem a regulačními plány.*
- 6) *Na MMOI, příp. v městských organizacích, není zaveden inovační management (neexistuje systematické přístupy k „vnitřnímu“ inovačnímu ekosystému).*
- 7) *Není využit potenciál SMOI jako „living lab“ pro chytrá řešení a jejich vývoj ve spolupráci s VaV sektorem / univerzitami.*
- 8) *SMOI není dostatečně přívětivé zahraničním zaměstnancům, a studentům (neexistuje podpora v AJ např. pro řešení základních životních situací), anglické stránky pro „business development“ města jsou zastaralé a neaktuální.*
- 9) *Není dostatečně využitý potenciál popularizace technických, přírodovědných, kreativních oborů v rámci spektra vzdělávacích institucí, kde je SMOI zřizovatelem (ZŠ, MŠ). Např. v návaznosti na platformu Kreativní Olomouc.*
- 10) *SMOI je od vystoupení z OK4Inovace odtrženo do inovačního ekosystému Olomouckého kraje.*
- 11) *V rámci investičních projektů města není řešen aspekt „inovativity / novosti řešení“, některá technická řešení se mohou stát v průběhu dlouhých příprav projektu zastaralými (např. v návaznosti na požadavky NF/SFŽP nebo výzev v prog. Období EU2021+).*
- 12) *Administrativní zátěž MSP při přípravě projektů s veřejnou podporou je významná a může některé subjekty (např. z oblasti KKP) značně negativně motivovat, je nutné tento fakt reflektovat např. při přípravě ITI na období 2021+.*

3.5 Inovativní a čistá energetika

3.5.1 Analýza oblasti Inovativní a čistá energetika

Téma inovativní energetiky je na úrovni měst a obcí spojeno zejména s realizací energeticky úsporných opatření, náhradě lokálních konvenčních zdrojů obnovitelnými zdroji energie (OZE), využitím EPC (Energy Performance Contracting), implementací organizačních opatření (např. energetický management, fond energetických úspor) a s tím spojeným využitím dat. Kromě energetických úspor, a tedy úspor v provozních nákladech, je téma inovativní energetiky diskutováno i v souvislosti se snížením emisí (CO₂, CO, Nox, apod) a ochranou klimatu.

Technická „chytrá“ opatření typicky zahrnují chytré sítě (tzv. „smart grids“), ostrovní napájecí soustavy, systémy/software managementu s energií, vzdálené odečty spotřeb energií a médií v rámci „internetu věcí“ IoT (např. bezdrátové sítě LoRa/SIGFOX), analýzy big data z provozu sítí. V oblasti „chytrých“ obnovitelných zdrojů energií pak tepelná čerpadla, solární nebo fotovoltaické panely, kogenerace z biomasy, apod.

V oblasti komunální energetiky je pro statutární město klíčové především plnění legislativních požadavků zákona č. 406/2000 Sb. „Zákon o hospodaření energií“ verze 24:

§ 4 - Územní energetická koncepce – zejména odst. 5, 6, 7. Obce vč. statutárních měst mají možnost přijmout energetickou koncepci, která je podkladem pro zpracování územního plánu (nikoli povinnost). Prováděcím právním předpisem pro přípravu ÚEK je Nařízení vlády č. 232/2015 Sb. „Nařízení vlády o státní energetické koncepci a o územní energetické koncepci“. Toto NV definuje v obsahu ÚEK m.j. nutnost popsat "Provozy ostrovů v elektrizační soustavě" - "za účelem zachování přednostních dodávek elektrické energie pro zdravotnická a sociální zařízení, bezpečnostní sbory nebo složky integrovaného záchranného systému a v nezbytném rozsahu také pro prvky kritické infrastruktury, a to minimálně v rozsahu na úrovni statutárních měst."

§ 9, odst. 3 – ukládá povinnost obcím, příp. jejich příspěvkovým organizacím provádět energetický audit. Obce a jejich příspěvkové organizace mají povinnost zajistit pro jimi vlastněné energetické hospodářství provedení energetického auditu v případě, že hodnota průměrné roční spotřeby energie energetického hospodářství za poslední 2 po sobě jdoucí kalendářní roky je vyšší než 500 MWh. Dle odst. 5 se pak tato povinnost nevztahuje na obec, která má pro své energetické hospodářství zavedený a akreditovanou osobou certifikovaný systém hospodaření s energií podle harmonizované technické normy upravující systém managementu hospodaření s energií, jehož rozsah odpovídá rozsahu energetického auditu – tj. ISO 50001. Problematiku podnikatelských subjektů - vč. firem s majetkovou účastí města upravují odst. 1 a 2. Provádění energetického auditu dále upravuje Vyhláška č. 140/2021 Sb. Vyhláška o energetickém auditu, kterou se ruší vyhlášky 309/2016 Sb. i č. 480/2012 Sb. "Vyhláška o energetickém auditu a energetickém posudku".

Další podstatnou legislativou v oblasti energetiky jsou zejména Zákon č. 165/2012 Sb. „Zákon o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů“ a Zákon č. 458/2000 Sb. „Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)“.

Implementace legislativních požadavků a navazujících opatření v oblasti energetiky je zpravidla ve (statutárních) městech prováděna městským energetikem. Odbor strategie a řízení / odd. Útvar hlavního architekta, v němž je organizačně zařazen energetik, je dle aktuální organizační struktury MMOI [Organizační řád Magistrátu města Olomouce a Městské policie Olomouc, ze dne 11. 12. 2018 ve znění pozdějších dodatků] kompetenčně řízen primátorem. Iniciativním a poradním orgánem RMO ve smyslu § 122 Zákona č. 128/2000 Sb. pro oblast energetiky a energetický úspor jsou zejména Komise hospodářského rozvoje, Komise pro smart city a informační technologie, a Komise životního prostředí.

Energetické úspory a obnovitelné/alternativní zdroje energie nebyly častou prioritou politických závazků RMO v několika posledních volebních obdobích. RMO ve funkčním období 2006-2010 si vytyčila jako své priority v programovém prohlášení spolupráci s Krajskou energetickou agenturou Olomouckého kraje a postupnou realizaci (úsporných) opatření vycházejících z energetických auditů. RMO jmenovaná pro období 2018-2022 má mezi svými závazky z oblasti energetiky následující témata: realizace opatření vycházejících z procesu energetického managementu, posilování energetické bezpečnosti města, postupné zavádění chytrého, energeticky úsporného veřejného osvětlení. RMO v ostatních funkčních obdobích od r. 2006 do vzniku této analýzy nezařadily energetiku a energetické úspory jako priority svých politických závazků.

V oblasti aktuálně realizovaných projektů energetických úspor zpráva o naplňování Strategického plánu SMOI (SP) za rok 2019 (schválena ZMO 09. 07. 2020) uvádí, že v roce 2019 byla dokončena realizace energetických opatření MŠ Nedvědova, předpokládaná celková úspora energie je 56 %, snížení emisí CO₂ je o 45 %. Energetická opatření byla také dokončena na bytovém domě Holečkova 9 (Správa nemovitostí Olomouc a.s. – dále SNO), předpokládaná celková úspora energie je 40 %. V roce 2019 byla zahájena realizace energetických opatření na bytovém domě Handkeho 1 (SNO), realizace bude dokončena v roce 2020. Předpokládaná celková úspora energie je 30 %.

V oblasti obnovitelných zdrojů energie se na území SMOI nachází solární (fotovoltaické) elektrárny, malé vodní elektrárny (MVE) a kogenerační zdroje na biomasu s el. generátorem. Podrobný rozpis zdrojů založený na databázi licencí ERÚ dle § 4 zákona č. 458/2000 Sb. (tzv. "energetický zákon") je uveden v tabulkách v příloze. Celkem je na území SMOI instalováno cca 7,75 MW elektrických v OZE. Z toho 2,987 MW ve 108 fotovoltaických zdrojích, 341 kW v 8 vodních zdrojích (MVE) a 4,42 MW ve 3 samostatných zdrojích na spalování biomasy. Žádný z licencovaných OZE není v majetku SMOI či jemu podřízených organizací.

Průměrný předpokládaný odběr elektrické energie pro nákup na burze pro roky 2020-21 byl 48 534 MWh/rok, v celkovém objemu 63 308 942,- Kč/rok. Do společného nákupu elektrické energie byly zapojeny bezmála všechny subjekty se 100% majetkovou účastí města. Jedná se tedy o centralizovaný nákup elektrické energie pro SMOI.

3.5.2 Organizační a procesní opatření

Jedná se Organizační a procesní opatření, která byla stanovena v Metodice hodnocení udržitelných a chytrých měst – Smart Cities. Níže uvedená opatření byla vybrána na základě pracovní skupinou zvoleného tematického okruhu. Jedná se opatření, která budou součástí vyhodnocování akčním plánem.

ID	Název kritéria	Bližší popis	ANO/NE/částečně
E1	Energetická strategie s kvantifikovanými cílovými hodnotami	Strategie může mít odlišné formy, zahrnuje např. Akční plán pro udržitelnou energetiku a klima SECAP nebo energetický plán města, který jde nad rámec Územní energetické koncepce. Předpokladem každé strategie je centrální evidence energetických toků v objektech spravovaných městem (databáze pro interní energetický audit) Doporučená frekvence aktualizace dokumentu: do 5 let	částečně
E2	Pozice odpovědného pracovníka, který provádí energetickou politiku města	Typicky se jedná o městského energetika, který provádí management dle ISO 50001, případně může jít o vedoucího odboru investic či jinou pověřenou osobu. V menších obcích je tato pozice sdílená na meziobecní (např. MAS) nebo regionální úrovni.	částečně
E3	Systematický přístup ke komunikaci a podpora zapojení stakeholderů do řízení energetiky	Systematická politika vůči stakeholderům umožní naplnit energetickou strategii. Zejména se jedná o systémy informování, sběru podnětů a podpory motivace k plnění strategie města na straně stakeholderů; aktualizace politiky je vhodná spolu s energetickou strategií.	NE
E4	Plán odpadového hospodářství na místní úrovni, který řeší energetické využití odpadu	Zpracování je povinné pro obce, které produkují ročně více než 10 t nebezpečného odpadu nebo více než 1 000 t ostatního odpadu. Postup přípravy definuje např. Metodický návod pro zpracování plánu odpadového hospodářství obce z roku 2015. Doporučená frekvence aktualizace dokumentu: plán je zpracován minimálně na 5 let	ANO
E5	Město využívá systémové softwarové řešení pro svůj energetický management	Software by měl umožňovat zpracování a vyhodnocení dat ze systému vzdáleného odečtu spotřeb energie a médií. Řešení splňuje požadavky ISO 50001.	částečně

Bližší popis způsobu plnění jednotlivých doporučení Metodiky pro oblast inovativní energetiky ve SMOI/MMOI následuje níže v sekcích E1 – E5.

E1 / Energetická strategie s kvantifikovanými cílovými hodnotami

Jediným aktuálně platným dokumentem SMOI v oblasti energetiky je Územní energetická koncepce města z roku 2003 schválená RMO 02.12.2003 (28. schůze, bod č.11) s následným vyhodnocením v letech 2007 a 2011. Územní energetická koncepce nebyla od té doby aktualizována. ÚEK byla připravena v souladu s vyhlášeným zněním Zákona č. 406/2000 Sb. (Zákon o hospodaření energií) z 29. 11. 2000 a v souladu s tehdy účinným prováděcím Nařízením vlády č. 195/2001 Sb. Její platnost je tak dle § 4 odst. 4 Zákona č. 406/2000 Sb. 20 let – tedy do konce roku 2023. Územní energetická koncepce je jedním z materiálů, které byly použity při pořízení Územního plánu Olomouc. Energetická koncepce SMOI je sice stále platná, avšak technicky a "morálně" zastaralá – v roce 2007 a 2011 proběhlo její vyhodnocení v souladu se zákonem, nebyla však nikdy celkově aktualizována. V návaznosti na novelizované znění Zákona č. 406/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, který již v § 4, odst. 3 nevyžaduje, aby statutární město mělo zpracovanou ÚEK (nyní požadováno pouze pro kraje a hl.m. Prahu), bylo rozhodnuto ÚEK SMOI dále neudržovat a neaktualizovat. Na jaře 2020 byla podána ve spolupráci OSTR a OISC grantová žádost do výzvy „Oslo“ programu Životní prostředí, ekosystémy a změna klimatu SFŽP / Norských fondů na vznik Adaptační strategie SMOI, která má pro oblast energetiky obsahovat plán SECAP založený na tzv. „Baseline Emission Inventory“ (BEI). Nebude se tak jednat pouze o adaptační ale prakticky také o mitigační strategii na změny klimatu. Plán SECAP v současné době mají zpracovány města jako Liberec, Brno, Ostrava, Jeseník apod.

Pro přípravu nového plánu/strategie v oblasti energetiky SMOI v současné době nedisponuje ucelenou databází energetických toků v objektech spravovaných městem. V roce 2019 byla zakoupena licence na vhodný software, v průběhu roku 2020 pak probíhá naplnění databáze prvními daty.

E2 / Pozice odpovědného pracovníka, který provádí energetickou politiku města

Energetik SMOI je aktuálně zařazen v Útvaru hlavního architekta, což je oddělení v Odboru strategie a řízení MMOI. Dle platného organizačního řádu MMOI a MP verze 10 z r. 2020 mezi činnosti, které tohoto oddělení v oblasti energetiky zajišťuje, patří:

- příprava odborných podkladů a vyjádření v oblasti veřejné infrastruktury,
- funkce energetického managementu města,
- ve spolupráci s dalšími odbory se příprava a koordinace záměrů Smart City v oblasti energetiky
- zpracování rozvojových dokumentů a programů rozvoje města v oblasti technické infrastruktury využitelných pro žádosti o dotace, plánování investičních prostředků a další projektovou přípravu a vlastní realizaci.

Plnění tohoto indikátoru v prostředí SMOI je hodnoceno jako částečné zejména z toho důvodu, že funkce městského energetika není zařazena zcela v souladu s normou ISO 50001 do organizační struktury MMOI, dále také z důvodu nedostatečné personální kapacity (1 zaměstnanec)



pro potřeby kvalitního energetického managementu statutárního města vč. mnoha podřízených organizací (základní školy, příspěvkové organizace, některé společnosti se 100% majetkovou účastí města).

Některé společnosti s majetkovou účastí SMOI (např. Dopravní podnik města Olomouce, a.s.) mají vlastní energetiky a provádí vlastní energetické audity v souladu s § 9 zákona č. 406/2000 Sb.

E3 / Systematický přístup ke komunikaci a podpora zapojení stakeholderů do řízení energetiky

V současné době neexistuje v prostředí SMOI/MMOI samostatný dokument, který by upravoval vztah SMOI/MMOI s jednotlivými stakeholdery v oblasti energetiky. Nejsou zavedeny žádné systémy informování, sběru podnětů a podpory motivace k plnění strategie města (tedy stále platné ÚEK z roku 2003) na straně stakeholderů. Potřebnost komunikovat s významnými stakeholdery specifikovala již ÚEK z roku 2003 v rámci návrhu tzv. „vnějšího energetického managementu“, který není v současné době nijak institucionálně ukotven.

Grantová žádost do výzvy „Oslo“ programu Životní prostředí, ekosystémy a změna klimatu SFŽP / Norských fondů na vznik Adaptační strategie SMOI počítá s realizací komunikační strategie směrem ke stakeholderům v oblasti energetiky, mj. ve vazbě na MA21 a udržitelný rozvoj města. Komunikační opatření jsou standardně podstatnou částí opatření definovaných v SECAP (energetické provozy samotného města tvoří zpravidla jen cca 5-10 % veškeré spotřebované energie v jeho území).

E4 / Plán odpadového hospodářství na místní úrovni, který řeší energetické využití odpadu

SMOI má zpracovaný Plán odpadového hospodářství statutárního města Olomouce na období 2017 - 2023 (schválen ZMO 19. 12. 2016, bod 13, hlasování č. 22).

Zvyšování energetického využívání odpadů je jednou z priorit aktuálně platného Plánu odpadového hospodářství - zejména cíl 4 "Směsný komunální odpad (po vytřídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou." v Části II Plánu. Odvoz do zařízení pro energetické využití odpadů (ZEVO) SAKO Brno je dominantním způsobem likvidace směsného komunálního odpadu produkovaného na území SMOI. ZEVO SAKO Brno využívá SKO ze SMOI k výrobě tepelné energie to CZT a výrobu elektrické energie turbínou s el. generátorem. V roce 2017 bylo pro energetické využití odvezeno 15125 tun odpadu, což představuje 50,7 % veškeré produkce odpadu na území SMOI [zdroj: Vyhodnocení POH Statutárního města Olomouc za rok 2017, RMO vzala na vědomí 18. 07. 2018, bod 23].

E5 / Město využívá systémové softwarové řešení pro svůj energetický management

SMOI uzavřelo 24. 09. 2019 „Smlouvu o poskytnutí přístupu a služeb spojených s přístupem do softwarové aplikace pro energetický management SMOI“ se společností ENSYTRA s.r.o. (na

základě VZ „SW aplikace pro energetický management SMOI“ / P19V00000107). Jedná se o SW „Energy Broker“, který splňuje požadavky ISO 50001 pro energetický management vč. správy záznamů, apod. Do SW nástroje mají uživatelská práva vkládání dat všechny příspěvkové organizace a městské firmy se 100% majetkovou účastí města. SW nástroj aktuálně neumožňuje realizovat vzdálené automatické odečty spotřeb energií a médií. SMOI však v současné době ani nedisponuje žádnými systémy pro vzdálený odečet spotřeb energie a médií. Zavádění SW pro energetický management se ve většině samospráv stává standardem – například statutární město Prostějov má aplikaci umožňující vykonávat sběr energetických dat již od roku 2012, Krajský úřad Olomouckého kraje má stejnou aplikaci od roku 2018.

3.5.3 Návaznost na strategické dokumenty

3.5.3.1 Energetika v připravovaných/plánovaných strategických dokumentech SMOI

V současné době jsou však v různé fázi přípravy následující strategické dokumenty související s oblastí inovativní energetiky na území SMOI:

Plán rozvoje veřejného osvětlení ve městě Olomouci - 21. 10. 2019 RMO schválila zadání pro Plán rozvoje veřejného osvětlení ve městě Olomouci a uložila odboru strategie a řízení MMOI zajistit přípravu pro výběr externího zhotovitele Plánu s termínem do 02/2020 (bod programu č. 24, usnesení č. 26). Dle zadání je předpokládána součinnost s přípravou Plánu pro chytrou Olomouc kvůli možným synergiím v oblasti Smart City. Plán VO by měl dle zadání obsahovat analytickou část (parametry a technický stav stávajícího soustavy VO, environmentální analýza, apod.), návrhovou část (vč. architektonicko-urbanistického řešení, provozního řešení VO, vč. databázové, mapové a grafické části), implementační část (harmonogram, vazba na rozpočet města, náklady, standardy veřejného osvětlení).

Adaptační strategie na změnu klimatu (jejíž částí bude energetický plán města zpracovaný metodikou SECAP „Sustainable Energy and Climate Action Plan“) – záměr na podání související dotační žádosti byl schválen RMO 10. 02. 2020 (bod 17), následně v březnu 2020 byla předložena grantová žádost do výzvy „Oslo“ programu Životní prostředí, ekosystémy a změna klimatu SFŽP / Norských fondů.

Program zlepšování kvality ovzduší SMOI na období 2020–2024 (zatím není v přípravě, bude připravován v návaznosti na Národní program snižování emisí ČR)

3.5.3.2 Plán odpadového hospodářství Statutárního města Olomouc

Plán odpadového hospodářství statutárního města Olomouce na období 2017 – 2023 byl schválen ZMO 19. 12. 2016 (bod 13, hlasování č. 22).

Hlavními průniky plánu odpadového hospodářství s oblastí inovativní a čisté energetiky jsou cíl č. 4 "Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou." a dále cíl č. 8 "Rozvoj infrastruktury k zajištění využití biologicky rozložitelných odpadů", konkrétně opatření "podporovat výstavbu zařízení pro aerobní rozklad, anaerobní rozklad, energetické využití a přípravu k energetickému využití biologicky rozložitelných odpadů." v Části II Plánu.

Za implementaci Plánu odpadového hospodářství zodpovídá Odbor městské zeleně a odpadového hospodářství, Oddělení odpadového hospodářství města.

3.5.3.3 *Politika ochrany klimatu v ČR*

Politika ochrany klimatu v ČR existuje na základě požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1999 o správě energetické unie a opatření v oblasti klimatu (kapitola 3, článek 3 tohoto nařízení). Analogickou „politiku“ zpracovávají všechny členské země EU. V terminologii EU se jedná o tzv. „long-term strategy“.

Politiku ochrany klimatu v ČR schválila vláda ČR 22. 03. 2017 usnesením č. 207. Příprava této politiky byla v gesci MŽP.

Hlavní cíle:

- snížit emise ČR do roku 2020 alespoň o 32 Mt CO_{2ekv} v porovnání s rokem 2005 (tj. o 20 %);
- snížit emise ČR do roku 2030 alespoň o 44 Mt CO_{2ekv} v porovnání s rokem 2005 (tj. o 30 %);

A dále dlouhodobé indikativní cíle:

- směřovat k indikativní úrovni 70 Mt CO_{2ekv} vypouštěných emisí v roce 2040;
- směřovat k indikativní úrovni 39 Mt CO_{2ekv} vypouštěných emisí v roce 2050.

Pozn.: v roce 2005 byly emise ČR cca 146 Mt CO_{2ekv}. V roce 1990 pak cca 200 Mt CO_{2ekv}.

Politika počítá s několika možnými scénáři k dosažení výše uvedených cílů, přičemž všechny tyto scénáře předpokládají následující úspory energie v porovnání s výchozím rokem 1990:

- 40 % v sektoru domácností
- 30 % v sektoru služeb
- 40 % v průmyslu
- 60 % v dopravě.

Nejpravděpodobnějším scénářem jak cíle politiky dosáhnout je scénář „C3“ – Scénář s rozvojem OZE, jaderné energetiky a energetických úspor.

Navržené politiky a opatření vedoucí k naplnění klimatických cílů, která budou mít dopad na města a obce jsou zejména: ke snížení emisí napříč sektory (průřezová opatření) „6A) Podpora zavádění chytrých řešení v obcích a městech“ - Podpora místních iniciativ v rámci konceptu “smart cities” (řízení spotřeby, energetické úspory, integrované dopravní systémy, aj.) prostřednictvím výzev v Národním programu životní prostředí (NPŽP) - Gesčně spadající pod MŽP, spolugesce MPO. K naplnění cíle snižování konečné spotřeby energie předpokládá realizaci energetického managementu na úrovni měst a obcí (ISO 50001) s možnou úsporou 5-30 %, a dále mimo jiné odstranění bariér pro širší využití EPC v oblasti energetických úspor a modernizace nízkoemisních zdrojů ve veřejném i soukromém sektoru.

Aktuální Politika ochrany klimatu ČR je založena na závazcích a cílech EU z Nařízení evropského parlamentu a rady (EU) 2018/842 – v případě schválení tzv. „European Green Deal“ lze očekávat nutnou aktualizaci.

3.5.3.4 Státní energetická koncepce České republiky

Dle Zákona 406/2000 Sb. v platném znění je státní energetická koncepce „strategickým dokumentem vyjadřujícím cíle státu v nakládání s energií v souladu se zásadami trvale udržitelného rozvoje, zajištěním bezpečnosti dodávek energie, konkurenceschopnosti hospodářství a sociální přijatelnosti pro obyvatelstvo a je přijímána na období 25 let.“ Její další náležitosti, proces přípravy a aplikovatelnost stanoví §3 tohoto zákona.

Aktuálně platnou verzi Státní energetické koncepce schválila vláda ČR 18. 05. 2015 usnesením č. 362. Její příprava byla v gesci Ministerstva průmyslu a obchodu (MPO). Platnost koncepce je 25 let. Hlavními strategickými prioritami koncepce energetiky ČR do roku jsou vyvážený energetický mix, úspory a energetická účinnost, (energetická) infrastruktura a mezinárodní spolupráce, výzkum vývoj a inovace a konečně energetická bezpečnost.

Pro oblast výkonu samosprávy je podstatnou částí SEK kapitola 6 – Nástroje na prosazování SEK. Nástroje podporující činnost samospráv v oblasti inovativní energetiky jsou například fiskální opatření ve formě podpory z fondů EU, dále přímé programy podpor ze státního rozpočtu realizované MPO podporující přípravu projektů EPC, zavádění systémů energetického managementu, rekonstrukci VO, apod. Dále také podpora medializace a komunikace témat souvisejících s energetickými úsporami, či novelizace související legislativy (mj. zákon 406/2000 Sb a navazující prováděcí předpisy).

I když je plánovaná doba platnosti Státní energetické koncepce 25 let, lze v nadcházejících letech předpokládat aktualizaci státní energetické koncepce tak, aby byla harmonizována s cíli a opatřeními Vnitrostátního plánu České republiky v oblasti energetiky a klimatu, který byl schválen na konci roku 2019 (viz následující podkapitola).

3.5.3.5 Strategický plán rozvoje města Olomouce

Strategický plán rozvoje města Olomouce byl schválen ZMO postupně na dvou zasedáních – nejprve 19. 12. 2017 (analytická a návrhová část, bod programu č 14 / hlasování č. 22) a následně 12. 03. 2018 (implementační část, bod programu č. 13, hlasování č. 15). Strategický plán je platný pro období 2017–2023. Zpracování Strategického plánu bylo spolufinancováno z OP Zaměstnanost v rámci projektu "Zefektivnění procesu strategického řízení ve městě Olomouci" (CZ.03.4.74/0.0/0.0/16_033/0002952)

V rámci analytické části Strategického plánu je oblast městské energetiky pokrytá zejména v kapitolách 4.5.3 "Technická infrastruktura" a 4.6.2.3 "Zdroje znečištění ovzduší – emise".

SWOT analýza v rámci Analytické části Strategického plánu identifikuje energeticky úsporná opatření v rámci postupné modernizace a zlepšování stavebně-technického stavu škol jako silnou stránku v tématu "Ekonomika a trh práce, vzdělání a výzkum". Postupná realizace energetických opatření snižujících spotřebu energie, napojení velké části domácností na ekologický centrální zdroj tepla (CZT), jsou dále hodnoceny jako silné stránka v tématu "Životní prostředí, veřejný prostor a infrastruktura". Jako příležitosti ve stejném tématu je hodnoceno snížení emisí z kotlů rodinných domů prostřednictvím tzv. "kotlíkových dotací", snižování emisí z velkých zdrojů.

V rámci Návrhové části Strategického plánu je udržitelná energetika zakotvena v pilíři č. 3 "Udržitelná Olomouc" / Specifický cíl č. 3.7 "Kontinuálně rozvíjet a zlepšovat technickou

infrastrukturu a snižovat energetickou náročnost". Opatření se věnuje dvěma hlavními oblastem technické infrastruktury města - vodohospodářské infrastruktury a snižování energetické náročnosti na majetku města.

V oblasti snižování energetické náročnosti jsou jako hlavní opatření popsány implementace procesu energetického managementu a realizace navazujících projektů energetických úspor - s doporučením realizace v synergii s adaptačními opatřeními na budovách a v jejich okolí, a dále snižování energetické náročnosti v systému veřejného osvětlení (optimalizace soustavy VO, LED-zdroje, apod.)

Hlavními partnery identifikovanými pro plnění cíle jsou spolu se SMOI Moravská vodárenská, a.s., vlastníci a správci technické infrastruktury a správci budov v majetku města (školy, organizace zřizované městem). Jediným indikátorem definovaným ve Strategickém plánu pro oblast energetiky je "Spotřeba energií v budovách a veřejného osvětlení v majetku města (MWh/rok)"

S oblastí energetiky částečně souvisí také opatření 3.5 "Zajistit trvale efektivní odpadové hospodářství" (v oblasti energetického využití odpadů), a dále opatření 3.6 „Zlepšit kvalitu ovzduší“ (hlavní opatření: monitoring kvality ovzduší a navazující systém řízení kvality vč. identifikace znečišťovatelů, informační a osvětové kampaně, hl. partnery cíle Veolia Energie ČR, a.s / teplárna Olomouc, OLTERM & TD, a.s., a DPMO).

Za opatření 3.7 "Kontinuálně rozvíjet a zlepšovat technickou infrastrukturu a snižovat energetickou náročnost" podle implementační části Strategického plánu zodpovídá Odbor koncepce a rozvoje / oddělení koncepce veřejné infrastruktury a dopravního inženýrství, který neexistuje od organizační změny MMOI v závěru roku 2018. Za plnění cíle 3.7 nyní zodpovídá Odbor strategie a řízení.

Ze zprávy o naplňování SP za rok 2018 (schválena v ZMO 11.09.2019 jako usnesení č.9, hlasování č. 19) je zřejmé, že MI č. 39 "Spotřeba energií v budovách a veřejného osvětlení v majetku města (MWh/rok)" zatím nebyl monitorován, nebyl stanoven výchozí stav pro roky 2016/2017, nebyl stanoven cílový stav pro r. 2023, optimální směr vývoje indikátoru je "nepřekročit stanovenou mez" - která však není definována. Stav indikátoru v roce 2018 nebyl stanoven. Monitorovací indikátor má být rozdělen na dvě veličiny - spotřeba energií v budovách a spotřeba elektrické energie v soustavě veřejného osvětlení, měřeno samostatně. MI je ve zprávě o naplňování SP za rok 2018 uveden s tím, že "Údaje bude možné stanovit po pořízení energetického managementu města". Stejný komentář je uveden i v „Katalogu indikátorů, verze 2“ k SP, který byl taktéž schválen ZMO 11.09.2019. Ve zprávě o naplňování SP za rok 2019 (schválena ZMO 07.09.2020) je uvedena hodnota spotřeby el. energie VO 0,591 MWh/rok, ostatní údaje dle této zprávy „bude možné stanovit po pořízení energetického managementu města.“

3.5.3.6 Územní energetická koncepce Olomouckého kraje / Aktualizace 2015-2040

Aktualizace Územní energetické koncepce Olomouckého kraje 2015-2040 byla schválena Radou Olomouckého kraje na zasedání 06. 02. 2017 usnesením UR/8/37/2017, jedná se o aktualizaci původní ÚEK Olomouckého kraje z roku 2004, kterou Zastupitelstvo Olomouckého kraje schválilo 17. 03. 2004 usnesením UZ/22/24/2004.

Aktualizovaná ÚEK byla vytvořena v souladu se Státní energetickou koncepcí České republiky z r. 2015, a v souladu s platnou legislativou – jako Zákon č. 406/2000 Sb., a Nařízení vlády č. 232/2015 Sb. ÚEK kraje je tvořena analytickou a návrhovou částí a doplněna akčním plánem na období 2017-2021. ÚEK je jedním z podkladů pro tvorbu zásad územního rozvoje (ZÚR) Olomouckého kraje. Specifikuje také opatření v oblasti energetiky, které bude kraj implementovat v rámci své samostatné působnosti. Při přípravě ÚEK Olomouckého kraje ještě nebyl zohledněn Vnitrostátní plán České republiky v oblasti energetiky a klimatu, který byl Vládou ČR schválen až na přelomu let 2019/2020. V případě, že by SMOI přistoupilo k aktualizaci své ÚEK, jsou pro něj principy ÚEK Olomouckého kraje závazné.

V analytické části jsou popsány některé širší vztahy energetických hospodářství v rámci území SMOI nebo v jeho majetku v kontextu Olomouckého kraje. ÚEK Olomouckého kraje specifikuje soustavu zásobování tepelnou energií (SZT) jako největší dle počtu zásobovaných bytových jednotek – 26 497 bytů z celkového počtu cca 68 tis. bytů zásobovaných ze SZT v Olomouckém kraji. V oblasti OZE je Fototermický systém instalovaný na nízkoenergetickém domě Sluňákov – centrum ekologických aktivit města Olomouce, o.p.s. specifikovaný jako 2. nejrozsáhlejší fototermický systém v kraji (plocha kolektorů 90 m²). V oblasti energetické bezpečnosti je v ÚEK kraje zmíněna možnost ostrovního energetického provozu s využitím generátoru elektrické energie v Teplárně Olomouc, která by v tomto provozu měla být schopná dodávat do distribuční sítě desítky MW el. výkonu – což je dostatečné pro prvky kritické infrastruktury, ovšem zcela nedostatečné pro zajištění dlouhodobější dodávky pro běžný provoz domácností a průmyslu v olomoucké aglomeraci.

Návrhová část ÚEK Olomouckého kraje navrhuje 3 scénáře s odlišnými parametry vývoje – Konzervativní, Progresivní a Maximalistický – viz Tab. 13. Pro naplňování ÚEK Olomouckého kraje byla ve znění schváleném ROK zvolena varianta „progresivní“.

% vůči výchozímu stavu 2013, absolutní hodnota	Konzervativní		Progresivní		Maximalistický	
	v %	absolutně	v %	absolutně	v %	absolutně
Primární energetické zdroje [TJ/rok]	96	46 372	86	41 319	77	37 208
Konečná spotřeba energie [TJ/rok]	97	40 703	88	36 865	80	33 542
Investiční náklady [mld. Kč]		23		60		95
Energetické úspory [TJ]		2 082		5 675		8 546
Emise TZL, SO _x , NO _x celkem [tuny/rok]		3 899		4 735		5 356
Emise CO ₂ [tuny/rok]	89	1 641 549	69	1 265 806	50	927 132

Tab 13 Klíčové parametry navržených scénářů rozvoje do roku 2040 (100 % = rok 2013)³⁰

V návrhové části jsou specifikovány následující operativní cíle:

- Dlouhodobě udržet na území OK co největší ekonomicky udržitelný rozsah soustav zásobování teplem.
- Využít na území OK ekonomický potenciál energ. úspor ve všech sektorech.
- Dále rozvíjet OZE a DZE na území OK v souladu s ostatními strategickými dokumenty OK a SEK ČR.
- Zvyšovat množství elektřiny vyráběné na území OK v režimu KVET
- Dále snižovat množství emisí škodlivin produkovaných zdroji znečištění na území OK.

³⁰ Zdroj: ÚEK OK, str. 15/331

- Zvyšovat dostupnost a spolehlivost zásobování území OK el. energií a zemním plynem.
- Udržet zásobování el. energií u hlavních metropolitních oblastí a vybraných odběrných míst na území OK i v případě dlouhodobého výpadku dodávek elektřiny z přenosové/distribuční soustavy.
- Napomáhat v zavádění inteligentních sítí na území OK.
- Zvyšovat podíl vozidel na alternativní paliva a pohony v souladu s národními strategiemi.

K dosažení těchto cílů jsou identifikovány také nástroje, které může využívat Olomoucký kraj. Těmito nástroji jsou:

- vzorově implementovat do svého energetického hospodářství opatření naplňující cíle ÚEK OK (tj. realizovat projekty energetických úspor a zvyšování energetické účinnosti na budovách a zařízení Olomouckého kraje, budovy na území SMOI nevylučuje)
- implementovat cíle a závěry ÚEK do zásad územního rozvoje (ZÚR) Olomouckého kraje
- poskytovat metodickou, odbornou a informační podporu pro příspěvkové organizace kraje i obce
- zavést rozšířenou environmentální výuku ve školách v gesci kraje, iniciovat ze strany OK vědecko-výzkumné aktivity
- finanční podpora (tj. přímá finanční podpora různých subjektů k naplnění cílů ÚEK Olomouckého kraje, ale také dotační poradenství/management pro podporu využití zdrojů „třetích stran“ – EU, stát)
- dobrovolné dohody veřejného a podnikatelského sektoru.

Na definované cíle a uplatnitelné nástroje navazuje také akční plán s platností pro léta 2017-2021, v němž lze identifikovat například následující konkrétní opatření, která mají potenciální vazbu na aktivity SMOI v oblasti udržitelné a čisté energetiky:

- Zpracování strategie/doporučení pro provozovatele SZT, jak zvyšovat jejich konkurenceschopnost a míru spokojenosti jejich zákazníků.
- Ustanovit pracovní skupinu tvořenou zástupci SZT, OK a obcí pro řešení vážných problémů, dalšího rozvoje SZT a koordinaci propagačních aj. aktivit.
- Podporovat metodicky případně i jiným způsobem, zavádění systémů energetického managementu dle ISO 50 001 organizacemi veřejného i soukromého sektoru.
- Podpora projektů na snižování emisí a zvyšování energetické účinnosti energetických zdrojů.
- Začít monitorovat vývoj emisí skleníkových plynů, stanovit cíl jejich absolutního snížení v budoucnu, a navrhnout strategii jeho dosažení.
- Ověření proveditelnosti vytvoření ostrovního provozu na úrovni statutárních měst (Olomouc, Přerov, Prostějov) za pomoci místních energetických zdrojů.
- Podpora rychlejšího zavádění inteligentních sítí realizací pilotních projektů u vybraných spotřebitelů.

Za implementaci ÚEK kraje zodpovídá primárně Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor strategického rozvoje kraje.

3.5.3.7 Územní energetická koncepce statutárního města Olomouc

ÚEK SMOI byla schválena RMO 02.12.2003 (28. schůze, bod č.11) s následným vyhodnocením v letech 2007 a 2011. Územní energetická koncepce nebyla od té doby aktualizována. ÚEK byla připravena v souladu s vyhlášeným zněním Zákona č. 406/2000 Sb. (Zákon o hospodaření energií) z 29. 11. 2000 a v souladu s tehdy platným Nařízením vlády č. 195/2001 Sb. Její platnost je tak dle § 4 odst. 4 Zákona č. 406/2000 Sb. 20 let – tedy do konce roku 2023. Územní energetická koncepce je

jedním z materiálů, které byly použity při pořízení Územního plánu Olomouc. Energetická koncepce SMOI je sice stále platná, avšak technicky a "morálně" zastaralá – nebyla nikdy aktualizována.

ÚEK SMOI sestává z 6 hlavních kapitol:

- Rozbor trendů vývoje poptávky po energii – popisuje území SMOI, základní socio-ekonomické, geografické, ekonomické a energetické ukazatele, legislativní požadavky trhu s energiemi (liberalizace dle zákona č. 458/2000 Sb., která byla v době vzniku ÚEK aktuálním tématem), a další legislativní požadavky v oblasti energetiky
- Analýza výrobních a distribučních energetických systémů – obsahuje energetickou bilanci města (v době vzniku ÚEK: zemní plyn 2991 TJ, kapalná paliva 280 TJ, pevná paliva 4412 TJ, elektrická energie 1105 TJ, bioplyn 75 TJ, tj. celkem 8863 TJ vstup energií do SMOI), je popsán stav systémů distribuce elektřiny, plynu, tepla z CZT, detailní bilance spotřeb paliv (REZZO 1-3). Jako jasně největší spotřebitel tuhých paliv (hnědé, částečně černé uhlí) je identifikována teplárna Olomouc. Podrobná energetická bilance není sestavena pro množství emisí skleníkových plynů (CO_2), v době vzniku koncepce se nejednalo o standardní způsob sestavování bilance. Je uvedena pouze úhrnná hodnota celkových emisí CO_2 města 829 949 tun CO_2 . Při zahrnutí CO_2 ekvivalentu dalších skleníkových plynů pak 877 698 tun $\text{CO}_{2\text{ekv}}$. V oblasti popisu rozvodné sítě CZT je popsán jasný trend přechodu z parovodu na horkovodní rozvod. Jako největší znečišťovatel ovzduší je identifikována doprava (především silniční), teplárna Olomouc, lokální topeniště, stavební práce a komunikace.
- Hodnocení využitelnosti potenciálu obnovitelných zdrojů energie – popisuje legislativní a finanční nástroje EU v oblasti OZE, problematiku emisního obchodování. Jsou popsány OZE v katastru SMOI k roku 2003. 4 ks tepelných čerpadel, blíže neurčený počet fotovoltaických a fototermických systémů, 4 malé vodní elektrárny s výkony v rozsahu desítek až stovek kW. Z nichž v provozu byly v roce 2003 pouze 2. Na území města je v provozu jedno bioplynové zařízení na ČOV - Středomoravská vodárenská a.s. nacházející se na ul. Novosadské. Ročně se vyrábí cca 990 tis.m³ bioplynu, který je použit jako palivo v kogenerační jednotce o instal. výkonu 2 x 450 kW. Roční výroba el. energie je 2306 MWh. Vytápění biomasou s větším výkonem není nikde na území SMOI instalováno. Kvůli velké četnosti dnů s bezvětrím nejsou na území SMOI instalovány žádné větrné elektrárny. V oblasti druhotných zdrojů energie (energetického využití odpadů) je jediným provozem na území SMOI spalovna zdravotnického materiálu v areálu FNOL. Produkovaná 195 °C pára je využita v parním systému FNOL (10 tun / den). ÚEK dále uvádí, že žádný komunální odpad SMOI se nespaluje k energetickému využití, což nyní (2020) již není pravdou.
- Prognóza vývoje energetické poptávky – Velmi obecně je popsán potenciál úspor na strany spotřeby energie (typicky zlepšení tepelně-technických vlastností budov prostřednictvím různých typů izolace a snížení spotřeby tepla na vytápění – např. správnou regulací, rovnoměrností a přiměřeností vytápění, apod.) Nejsou nijak vyčísleny realizovatelné úspory. Dále je popsán potenciál úspor na straně výroby a dopravy energie. Ztráty v síti CZT byly mezi roky 1996 a 2002 sníženy z cca 450 TJ/rok na 375 TJ/rok, zejména díky výměně parovodů za horkovod, před rokem 1999 byla provedena zásadní rekonstrukce teplárny s instalací fluidního kotle. Dále je provedena prognóza cen paliv a energií. Klíčové je stanovení hlavních problémových okruhů pro ÚEK na území SMOI kterými jsou 1) Pokusy o odpojování od rozvodů CZT a následný přechod k individuálnímu vytápění zemní plynem (zejména kvůli nižší ceně pro koncového spotřebitele při spalování zemního plynu, než-li při využití CZT), a 2) Individuální spalování tuhých fosilních paliv (které vede ke znečištění ovzduší – i přes malý podíl spalování uhlí v domácnostech má toto spalování výrazný vliv na emise znečišťujících látek do ovzduší SMOI). Výstupy této kapitoly jsou využity jako vstupy do energetického modelování.

- Energetické modelování – modelování energetického systému města je provedeno na základě zhodnocení výchozího (referenčního) stavu v r. 2000 a třech rozvojových variantách – referenční scénář (nezahrnuje technologický vývoj a změnu podmínek), scénář přirozeného vývoje (předpokládá technologický vývoj, ekonomické chování spotřebitelů, apod.), scénář cíleného vývoje (proaktivní ovlivňování spotřebitelů i výrobců energie pro snižování energetické náročnosti).
- Návrh energetického managementu – základními principy energetického managementu mají být dle ÚEK: maximální využití CZT, vytápění zemním plynem v místech bez CZT, spalování tuhých fosilních paliv v individuálních zdrojích je nežádoucí, v okrajových částech města je žádoucí spalování biomasy, stejně tak jako doplňkové palivo v teplárně Olomouc. Dále jsou popsány jednotlivé programy směřující ke zlepšení energetického managementu města (program tepelné ochrany budov, program rekuperace, program teplo sluncem, program teplo biomasou, program kogenerace) jsou dále rozvedeny v přílohách ÚEK, avšak jsou velmi obecné a nejsou reálně zasazeny do kontextu SMOI (např. z pohledu ekonomiky města). Je definován způsob organizace energetického managementu SMOI (tzv. vnitřní pouze na budovách/majetku SMOI, vnější pro energetický management města jako celku a krizový management v součinnosti s krajským úřadem Olomouckého kraje).

ÚEK z roku 2003 neobsahuje žádné strategické ani dílčí cíle, či popis konkrétních opatření k realizaci. Přejímá pouze cíle SEK platné v době vzniku ÚEK SMOI bez jakékoli jejich dekompozice na úroveň statutárního města. K její implementaci nebyly připravovány žádné akční plány nebo podobné implementační dokumenty. Není popsán způsob, jakým se dílčími kroky dostat k některému ze 3 definovaných scénářů vývoje energetiky na území SMOI.

K ÚEK SMOI byly dále v letech 2006 a 2011 vypracována vyhodnocení naplňování územní energetické koncepce v souladu s § 4 odst. 7 zákona 406/2000 Sb ve znění z roku 2007.

Vyhodnocení 2006 poskytuje následující klíčové informace a závěry:

- V oblasti posouzení změn v energetických systémech pokles spotřeby tepla z CZT o 12,7% mezi roky 2002 a 2006. Vývoj mezi těmito roky byl však rozkolísaný (poklesy/nárůsty v jednotlivých letech) kvůli rozdílným venkovním teplotám v těchto letech (data nejsou normalizovány), není tak plně vypovídající. Dále výrazný pokles spotřeby zemního plynu (o 36%) mezi roky 2001 a 2006, vyhodnocení však obsahuje upozornění, že tento pokles je pravděpodobně výrazně zkreslen (navýšen) metodickou chybou. Spotřeba elektrické energie na území SMOI nebyla vyhodnocena.
- V oblasti porovnání spotřeby paliv je zřejmý klesající trend využití pevných paliv (hnědé/černé uhlí) ve zdrojích REZZO2 a 3, což je jeden z „cílů“ ÚEK SMOI z roku 2003. Roste využití zemního plynu na úkor pevných paliv. Mezi roky 2000 a 2005 roste spotřeba hnědého uhlí v REZZO1 (teplárna Olomouc). Tyto hodnoty však opět nejsou normovány na klimatický normál, proto nejsou vypovídající (mohou být výrazně ovlivněny rozdílným charakterem topné sezóny 2000 a 2005). Spotřeby paliv se výrazně liší od modelu z ÚEK SMOI 2003 (spotřeby paliv v roce 2005 jsou oproti všem scénářům výrazně nižší – o desítky procent, narostl podíl biopaliv výrazněji více než ve všech scénářích ÚEK).
- V oblasti vlivu energetiky na životní prostředí došlo k výraznému nárůstu emisí tuhých částic, SO₂ i CO mezi roky 2000 a 2005.
- V oblasti plnění cílů ÚEK je hodnoceno plnění cílů státní energetické koncepce (ÚEK SMOI totiž neobsahuje dekompozici do vlastních cílů). V oblasti „Uplatnění úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie“ je pozitivně hodnoceno zpracování auditů vybraných budov

z energetického hospodářství SMOI, navržené úspory jsou uvedeny v přehledné tabulce. Audity byly zadány jako reakce na Zákon 406/2000 Sb a schválenou ÚEK SMOI. V oblasti využívání OZE je uvedena výstavba výtopny na biomasu v ZOO na Sv. Kopečku, která nahradila elektrické přímotopy a lokální plynová topidla, využít je bioodpad ze ZOO, TSMO a Flora Olomouc. Byl také vytvořen fond rozvoje bydlení využitelný pro technické zhodnocení budov (např. zateplení pláště, výměna oken, topidel). K plnění dalších cílů státní energetické koncepce neposkytuje vyhodnocení relevantní informace. V obecné oblasti je pozitivně hodnocena podpora environmentálního vzdělávání a energetického/OZE poradenství na území SMOI, která podporuje průřezově jednotlivé cíle SEK.

- Dále jsou hodnoceny změny v legislativě od doby schválení ÚEK SMOI, nové nadřazené strategické dokumenty a srovnání národních trendů ve vývoji cen energií.
- V oblasti hodnocení spolehlivosti a bezpečnosti energetického systému města je uvedeno doporučení ke vzniku ostrovního energetického provozu s využitím CZT/elektrického generátoru teplárny Olomouc.
- Závěr vyhodnocení ÚEK SMOI z r. 2007 doporučuje aktualizaci cílů ÚEK SMOI tak, aby se nejednalo o pouhý „přepis“ cílů SEK z doby vzniku ÚEK SMOI. Doporučuje např. následující strukturu cílů pro SMOI: 1) osvěta a informovanost o hospodaření s energií, 2) snížení měrné spotřeby energie a výdajů za nákup energie, resp. ochrana proti důsledkům zvyšování cen energie, 3) důraz na úspory energie a její efektivní využití, 3) podpora využívání obnovitelných zdrojů energie, 4) podpora systému centrálního zásobování teplem, je-li to technicky a ekonomicky přijatelné, 5) zvýšení strategické bezpečnosti energetické infrastruktury, 6) snížení negativních dopadů energetiky statutárního města Olomouce na životní prostředí, 7) vytváření nových pracovních míst. (pozn.: k této aktualizaci ÚEK SMOI nikdy nedošlo).

K vyhodnocení ÚEK SMOI z r. 2011 lze obecně konstatovat, že obsahuje více relevantních datových podkladů (např. časové řady ke spotřebám energií) než vyhodnocení z r. 2007.

Vyhodnocení 2011 poskytuje následující klíčové informace a závěry:

- V oblasti rozboru trendů spotřeb energií je jako jediný výrobce el. energie na území SMOI uvedena teplárna Olomouc spol. Dalkia Česká republika, a.s. (nyní v r. 2020 Veolia) s výkonem zdroje 50 MW vyvedeným do distribuční soustavy 110 kV prostřednictvím el. transformační stanice 110/22 kV Hodolany. Dále je uveden druhý zdroj téže společnosti s výkonem 8 MW vyvedený do distribuční soustavy 22 kV. Spotřeba el. energie má ve SMOI mezi lety 2007 a 2010 stoupající trend ve všech oblastech odběru (maloodběr i velkoodběr). V roce 2010 byla celková spotřeba el. energie 449 641 MWh z 56 157 odběrných míst (rok 2007: 424 583 MWh ze 40 702 odběrných míst).
- V oblasti rozboru trendů spotřeb energií / zásobování teplem a spotřeb zemního plynu nejsou data normována na klimatické podmínky jednotlivých let (denostupně). Trendy v jednotlivých grafech tak nemají zcela vypovídající hodnotu. Zemní plyn se podílí cca na 21 % výroby tepla ve městě.
- V oblasti alternativních zdrojů energie je ve SMOI v provozu v r. 2011 celkem 45 aktivních provozoven solárních elektráren s licencí ERÚ (oproti 0 v r. 2007). Celkový instalovaný výkon je 2,005 MWp. Není v provozu žádná větrná elektrárna. Je v provozu 9 malých vodních elektráren (MVE) na tocích Morava, Bystřice a Oskava, oproti 6 MVE v r. 2007. Celkový instalovaný výkon 328 kW. Energie biomasy je využívána ve výtopně na biomasu v ZOO, dále ve spol. FLORCENTER EKOTOP s.r.o. (balíková obilní sláma k vytápění skleníků). Biomasa je dále využívána při spalování s hnědým uhlím v teplárně Olomouc - odtud v r. 2010 dosáhla biomasa podílu 5 %

tepla ze všech paliv ve SMOI. Spalování bioplynu probíhá v ČOV společnosti Moravská vodárenská, a.s. v kotlích o výkonu 2x0,947 kW s kogenerací. Jsou také uvedeny dva nové projekty bioplynových stanic o celkovém výkonu 3,5 MW ve stádiu pilotního provozu a přípravy projektu.

- V oblasti porovnání spotřeby paliv není zřejmé, zda jsou data normována na klimatické podmínky jednotlivých let (denostupně). Z obecných trendů lze vyzorovat nárůst spotřeby biomasy, pokles spotřeb zemního plynu, hnědého i černého uhlí mezi lety 2000 a 2009.
- V oblasti veřejného osvětlení je v roce 2010 uvedena spotřeba cca 7800 MWh (nákladově cca 17,3 mil bez DPH, pozn: jedná se o cca 1-2 % celkové spotřeby města). V dokumentu je uveden předpoklad modernizace VO vč. regulace a výměny za LED svítidla „v závislosti na finančních prostředcích“.
- V oblasti vyhodnocení plnění cílů ÚEK SMOI je k Cíli 1 doporučeno realizovat vnitřní energetický management města s využitím vhodného SW nástroje s potenciálem úspor 10-15 % ročně. K Cíli 2 je uvedeno doporučení podporovat výstavbu zařízení pro KVET s využitím (spalováním) komunálního odpadu v případě, že dojde k náhradě stávajícího hnědouhelného zdroje v podobě teplárny Olomouc, a plného zapojení do CZT Olomouc. K cíli 3 je doporučeno pokračovat v podpoře stávajícího CZT a KVET mj. z důvodu možnosti ostrovního provozu a zajištění energetické bezpečnosti. V Závěru vyhodnocení je uvedeno doporučení vypracovat novou ÚEK SMOI do 3-4 let (pozn: dosud k tomu ale nedošlo).

3.5.3.8 Vnitrostátní plán České republiky v oblasti energetiky a klimatu

Vnitrostátní plán ČR v oblasti energetiky a klimatu existuje na základě požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1999 o správě energetické unie a opatření v oblasti klimatu (kapitola 2, článek 3 tohoto nařízení). Analogický plán zpracovávají všechny členské země EU. V terminologii EU se jedná o tzv. „NECP“.

Vnitrostátní plán České republiky v oblasti energetiky a klimatu schválila vláda ČR 13. 01. 2020 usnesením č. 31. Příprava tohoto plánu byla v gesci MPO. Platnost dokumentu, navržených cílů a politik je na období 2021-2030 s výhledem do r. 2050. Hlavní cíle stanovené dokumentem jsou přejaty z Politiky ochrany klimatu v ČR.

Plán zahrnuje 5 hlavních oblastí – rozměrů: snižování emisí uhlíku, energetická účinnost, energetická bezpečnost, vnitřní trh s energií, a výzkum, inovace a konkurenceschopnost – a konkretizuje opatření pro naplnění cílů snižování CO₂ekv, zvýšení energetické účinnosti a zvýšení objemu OZE. Pro města a obce je zásadní rozměr energetická účinnost se souborem opatření v příloze č. 4 Plánu „Karty opatření pro účely plnění článku 7 směrnice 2012/27/EU, ve znění pozdějších předpisů“. Tato příloha mj. specifikuje relevantní programy dotační podpory pro období 2021-2027 (IROP, OPŽP), a nástupnický program Programu Nová zelená úsporám. Tento plán také předpokládá příspěvek dobrovolných závazků měst a regionů (např. v rámci Paktu starostů a primátorů) při dosahování energetických a klimatických cílů EU, dále také realizaci smart strategií a smart projektů na úrovni obcí a měst.

Aktuální Vnitrostátní plán České republiky v oblasti energetiky a klimatu je založen na závazcích a cílech EU z Nařízení evropského parlamentu a rady (EU) 2018/842 – v případě schválení tzv. „European Green Deal“ lze očekávat nutnou aktualizaci.

3.5.4 Stakeholderi

3.5.4.1 Česká Republika – Vláda ČR, Ministerstva, státní organizace

Z pohledu zákona č. 2/1969 Sb. v platném znění (tzv. kompetenční zákon) jsou pro oblast energetiky nejpodstatnějšími ústředními orgány státní správy Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO), Ministerstvo životního prostředí (MŽP) a Energetický regulační úřad (ERÚ). Přičemž MPO má energetiku v přímé gesci a MŽP má v gesci dopady energetického průmyslu na životní prostředí (např. ochrana ovzduší, ochrana zdrojů, odpadové hospodářství a posuzování vlivů činností a jejich důsledků na životní prostředí). Hlavní strategické dokumenty příslušných ministerstev (SEK, NECP) jsou uvedeny v kapitole Strategické dokumenty / Energetika.

MPO v oblasti energetických úspor a zvyšování energetické účinnosti na úrovni měst a obcí především implementuje program EFEKT v rámci kterého je poskytována metodická podpora, ale také přímá dotační podpora. Metodickou podporu poskytuje síť energetických poradců / Energetických poradních a konzultačních středisek, které se nacházejí v každém kraji v ČR – EKIS č. 0012 v době vzniku této analýzy ve SMOI poskytuje Ing. Pavel Svoboda, Jihoslovanská 21, pod značkou S-Therma / Expertní a stavební kancelář. Výběrová řízení na dotaci na provoz energetických konzultačních a informačních středisek EKIS je vypisována v rámci programu EFEKT každoročně. Poradna EKIS je poskytována také elektronicky v rámci portálu i-EKIS vč. velkého množství technických podkladů. Přímá dotační podpora v EFEKT je poskytována zejména na modernizaci VO, a dále „měkká“ opatření v podobě zavádění systémů energetického managementu, přípravu ÚEK, přípravu EPC projektů, vzdělávání a osvětu zejména v oblasti energetických úspor.

Pro podporu samospráv v oblasti inovativní energetiky je zásadní Státní fond životního prostředí. Správcem fondu je MŽP. Relevantními programy jsou Operační program Životní prostředí (hlavní v ČR implementovaný program z fin. prostředků strukturálních fondů EU pro životní prostředí vč. energetických úspor a snižování emisí CO₂), Národní program Životní prostředí (dotace z finančních prostředků z tzv. emisních povolenek), Norské fondy, tzv. "Kotlíkové dotace", program Nová zelená úsporám. V přípravě na národní úrovni je aktuálně dotační program OPŽP 2021+. SFŽP má krajské pracoviště pro OK v Olomouci, Wellnerova 7.

Podrobná analýza možností financování z prostředků rozpočtu ČR a EU bude uvedena v implementační části Plánu.

3.5.4.2 Evropská unie

Hlavní legislativní dokumenty EU v oblasti energetiky a ochrany klimatu:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/842 (ze dne 30. května 2018 o závazném každoročním snižování emisí skleníkových plynů členskými státy v období 2021–2030 přispívajícím k opatřením v oblasti klimatu za účelem splnění závazků podle Pařížské dohody a o změně nařízení (EU) č. 525/2013)
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1999 o správě energetické unie a opatření v oblasti klimatu - zavádí požadavky na vnitrostátní plány v oblasti klimatu a národní politiky ochrany klimatu.
- COM (2019) 640 final, Brussels, 11. 12. 2019 "The European Green Deal" - který zavádí návrh na ambicióznější cíle v oblasti ochrany klimatu.

Na inovativní projekty zahrnující spolupráci měst napříč EU, vzdělávacích institucí a podnikatelské sféry v oblasti chytrých měst a čisté energetiky poskytuje EU podporu v rámci programu Horizon 2020 (v ČR například projekt Ruggedised s účastí Brna jako tzv. „follower city“). Podporu inovativním projektů poskytuje European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities (EIP-SCC).

3.5.4.3 Městské organizace

V oblasti inovativní energetiky jsou zajímavé zejména následující 4 organizace SMOI – TSMO (zajišťuje služby pro veřejné osvětlení a světelných signalizačních zařízení), Sluňákov (příklad nízkoenergetického domu), DPMO (významná spotřeba trakční el. energie a paliv) a ZOO (vytápění biomasou).

TSMO na základě Smlouvy k zabezpečení veřejně prospěšných služeb ve městě Olomouci, uzavřené dne 29.4.2003 (ve znění pozdějších dodatků) zajišťují pro SMOI správu, provoz, běžnou údržbu a opravy veřejného osvětlení a světelných signalizačních zařízení (dále jen VO a SSZ), která jsou v majetku, příp. správě SMOI, včetně např. vedení pasportu VO a SSZ, řešení havárií, běžných výměn vadných komponent, apod. SMOI má prostřednictvím ODUR MMOI právo vyžádat si údaje o provozu - tedy zejména měsíční údaje o spotřebě elektrické energie VO a SSZ, poruchách a haváriích. Samotnou realizaci služeb zajišťuje Provozovna veřejného osvětlení a světelného signalizačního zařízení TSMO.

Sluňákov – centrum ekologických aktivit města Olomouce, o.p.s. je provozovatelem nízkoenergetického domu na území obce Horka nad Moravou na hranici CHKO Litovelské Pomoraví. Dům je z roku 2007. Dům je vystavěn s pochozí zelenou střechou, která plynule přechází do okolního terénu. V oblasti inovativních energetických řešení je dům osazen rekuperačí tepla, izolací všech stěn a oken, využitím pasivní energie slunce, zemními kolektory, kotlem na dřevěné peletky a sluneční kolektory.

Dopravní podnik města Olomouce, a. s. (DPMO) je spotřebitelem zejména trakční energie pro pohon vozidel MHD. DPMO na elektrické trakci provozuje celkem 68 tramvají a 1 ks elektrobusu. Od r. 2018 mají všechny vozidla DPMO na elektrické trakci úspornou (tranzistorovou) výzbroj. Ztráty, ke kterým docházelo v měnících el. napětí, byly částečně sníženy v důsledku rekonstrukcí některých měníren. Rekonstrukce zbývajících měníren jsou v projektové přípravě. V oblasti spotřeb paliv provozuje pro přepravu osob DPMO 78 autobusů v naftové trakci. [VZ DPMO 2019] Dopravní prostředky DPMO jsou dále diskutovány v kapitole o udržitelné dopravě analytické části.

Zoologická zahrada Olomouc využívá od r. 2005 výtopnu na biomasu a rozvody tepla do jednotlivých pavilonů. Ke spalování je využíván rostlinný materiál, který se předtím volně spaloval - jedná se o zbytky okousaných větví od zvířat a dovoz rostlinného materiálu z TSMO a Výstaviště Flora. V současné době (podzim 2020) je kotel na biomasu vyřazen z provozu pro opakované nesplnění emisních limitů. Do budoucna se uvažuje o plynové kogenerační jednotce.

3.5.4.4 Olomoucký kraj

Olomoucký kraj je vyšším územním samosprávným celkem (ve smyslu Ústavního zákona č. 347/1997 Sb.) v jehož území se nachází statutární město Olomouc. SMOI je také sídlem Olomouckého kraje a jeho krajského úřadu. Cíle a zásady nakládání s energiemi na území Olomouckého kraje jsou upraveny v Územní energetické koncepci Olomouckého kraje, jež je blíže popsána v části „související

strategické dokumenty“ tohoto Plánu. Garantem realizace většiny opatření z ÚEK OK je Odbor strategického rozvoje kraje – oddělení regionálního rozvoje, u některých opatření pak Odbor životního prostředí a zemědělství. Odbor strategického rozvoje kraje zahrnuje ve své organizační struktuře také funkci energetického manažera EnMS Krajského úřadu Olomouckého kraje. Olomoucký kraj má od 1. června 2020 certifikován EnMS dle ČSN EN ISO 50001 a řídí se schválenou Energetickou politikou OK.

Olomoucký kraj rozdělil v letech 2015 – 2020 stovky milionů korun v rámci projektu „Snížení emisí z lokálního vytápění rodinných domů v Olomouckém kraji I-III“ (tzv. „kotlíkové dotace“), což významně přispělo ke snížení emisí ze lokálních topenišť rodinných domů. V programu "Kotlíkové dotace v Olomouckém kraji I." pocházelo z území SMOI 42 žádostí (z 1962 podaných v celém OK), v programu "Kotlíkové dotace v Olomouckém kraji II." pak 39 žádostí (z 2092 podaných v celém OK). Všechny 3 fáze projektu jsou spolufinancovány Evropskou unií - Fondem soudržnosti v rámci operačního programu Životní prostředí 2014-2020. V navazujícím období probíhá projekt „AMO - Kotlíkové dotace v Olomouckém kraji“, který je financován z podílu na výnosech z dražeb emisních povolenek v rámci EU ETS.

Olomoucký kraj realizoval na budovách v majetku svých organizací několik projektů z oblasti inovativní energetiky. Na území SMOI se jednalo zejména o projekt EPC (Energy Performance Contracting) na budovách Střední školy logistiky a chemie, U Hradiska 29 v letech 2009-2018, a instalace solárního systému pro ohřev teplé vody na střeše Dětského domova a školní jídelny Olomouc – Dětský domov Šance, U sportovní haly 1a (vakuové kolektory, plocha 18 m², realizace 2008).

3.5.4.5 OLTERM & TD Olomouc, a.s.

OLTERM & TD Olomouc, a.s. je společný podnik společnosti Veolia Energie ČR, a.s. (66%) a statutárního města Olomouc (34%). Společnost OLTERM & TD Olomouc, a.s. je především výrobcem a dodavatelem tepelné energie pro byty, školská zařízení, terciální a komerční sféru. Je největším odběratelem tepla od teplárny Olomouc. Společnost do roku 2020 zajišťovala provoz Plaveckého stadionu Olomouc a provoz Aquacentra Delfínek. V roce 2019 společnost vyrobila 623 182 GJ tepla, při obrátu 377 533 tis. Kč. Vyrobené teplo představuje s přihlédnutím k poslednímu vyhodnocení ÚEK SMOI cca 1/3 veškerého tepla dodaného na území SMOI. Provoz společnosti zajišťuje 73 zaměstnanců. [Výroční zpráva 2019] Teplo klimaticky závislé tvoří zpravidla 2/3 dodávky, teplo klimaticky nezávislé (ohřev teplé vody) pak zbývající 1/3. K 31. 12. 2018 společnost zásobovala 27 941 domácností.

K roku 2019 Olterm provozoval 747 zdrojů o celkovém výkonu cca 328 MW:

- 115 plynových kotlen o výkonu od 26 do 3 480 kW
- 31 parních stanic o výkonu od 100 do 6 200 kW
- 20 horkovodních stanic o výkonu od 170 do 6 100 kW
- 581 objektových stanic o výkonu od 30 do 1 600 kW

Olterm provozuje zejména sekundární sítě, jejichž délka činí cca 11,6 km. V menším rozsahu provozuje i primární parovodní a horkovodní sítě.

V oblastech nejhustšího osídlení (sídliště Povel, Tabulový vrch) zajišťuje Olterm dodávku tepla prostřednictvím horkovodního vytápění, oblasti na východě města jsou zajištěny starším systémem parního vytápění, zbytek soustavy je zásobován "ostrovním" plynovým vytápěním bez využití tepla z centrálního zdroje teplárny Olomouc.

Všechny tepelné zdroje v portfoliu firmy jsou řízeny automatickými regulačními systémy vč. schopnosti ekvitemní regulace (tj. v závislosti na průběhu venkovních teplot), samozřejmostí je dálkový dohled nad všemi tepelnými zdroji – tzv. „tepelný dispečink“ 24/7/365. Komunikace s dispečinkem využívá metalická vedení, účelové rádiové komunikace, internet, nejnověji také optické sítě (ve svém majetku). Vyrobené a zákazníkům dodané teplo pro vytápění a přípravu teplé vody je měřeno ultrazvukovými kalorimetry metrologicky ověřovanými v souladu s platnou legislativou. Provozní údaje jsou od r. 1997 archivovány.

Odběratelé tepla mají k dispozici zákaznický webový portál (portal.vecr.cz), společnost poskytuje on-line vyjádření k existenci sítí.

Součástí politiky udržitelného rozvoje společnosti je v oblasti inovativní a čisté energetiky m.j. závazek o podporování návrhů na snižování energetické náročnosti, snižování vlivu činnosti společnosti na globální oteplování, zejména omezováním produkce CO₂, snižování energetické náročnosti vlastních výrobních procesů a zařízení i procesů našich zákazníků a podílení se na rozšiřování využití obnovitelných zdrojů energie, a průběžné zvyšování podílu využívání obnovitelných a druhotných zdrojů energie.

Od roku 2016 má společnost OLTERM & TD Olomouc, a.s. (jako jediná z firem s majetkovou účastí SMOI) zavedený systém managementu hospodaření s energií dle ČSN EN ISO 50001. Společnost má dále zavedený a udržovaný integrovaný systém řízení dle ČSN EN ISO 9001 (Systémy managementu kvality), ČSN EN ISO 14001 (Systémy environmentálního managementu), ČSN OHSAS 18001 (Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

3.5.4.6 Spotřebitelé energií – fyzické a právnické osoby na území SMOI

Tato kategorie stakeholderů zahrnuje všechny běžné spotřebitele a odběratele energií využívající elektrickou rozvodnou síť, CZT i individuální zdroje tepla. Spotřebitele lze principiálně rozdělit na individuální odběratele (fyzické osoby) a firmy. Někteří spotřebitelé přistupují k nakládání s energiemi velmi inovativně a zodpovědně – např. občané a SVJ v rámci revitalizace bytových a rodinných domů (instalace tepelných čerpadel, fotovoltaiky, solárního ohřevu TUV, různé formy zateplení).

Z posledního období je zajímavým příkladem dobré praxe na úrovni firemních spotřebitelů energií pasivní budova II. interní kliniky – gastroenterologické a geriatrické ve Fakultní nemocnici Olomouc (předána do užívání v 09/2018). Aplikovaná řešení zahrnují rekuperaci odpadního tepla, využití denního světla k prosvětlení interiéru, LED osvětlení s automatickou regulací dle denní doby, chlazené stropy. Měrná roční spotřeba budovy je cca 15 kWh/m² zahrnující vytápění i chlazení.

Od listopadu 2019 v Olomouci působí otevřený kolektiv občanů „Klimatická koalice Olomouc (KKO)“. Toto neformální uskupení vystupuje v r. 2020 na ZMO s příspěvky zejména v oblasti otázek reakce SMOI na změnu klimatu, adaptačních a mitigačních opatření.

Komunikace s „běžnými spotřebiteli“ bývá zcela zásadní při implementaci plánů energetických úspor jako je SECAP, kde běžní spotřebitelé se podílí na drtivé většině spotřeby energií a drobné změny v návycích a investice na jejich straně vedou k velkým energetickým úsporám města jako celku.

3.5.4.7 Správa nemovitostí Olomouc a.s.

Správa Nemovitostí Olomouc, a.s. vznikla dne 22.11.2001. Společnost se zabývá správou bytových i nebytových prostor (zejména domů) v majetku SMOI, případně také správou soukromých subjektů. Statutární město Olomouc je jejím jediným akcionářem. V oblastech činnosti souvisejících s energetikou se společnost zabývá zejména zajišťováním oprav a údržby bytů a společných částí domů, provádění investorského dozoru na stavbách a zajišťování dodávky tepla, vody a ostatních služeb pro nájemníky budov SMOI. K 31.12.2019 SNO spravovala 137 domů v majetku SMOI (zahrnují bytové i nebytové prostory), a 481 domů soukromých. Konkrétněji se jednalo o 1522 bytů a 324 nebytových prostor v majetku SMOI, dále 7724 soukromých bytů, 457 bytů v bytových družstvech a 975 soukromých nebytových prostor. [výroční zpráva 2019]

Oblast energetiky je personálně zajištěna pozicí energetika SNO. Dle veřejně dostupného Příkazu představenstva č. 2/2019 s účinností od 1.9.2019 spadá Provozní oddělení, do něhož je zařazen i energetik SNO přímo pod Předsedu představenstva a ředitele SNO.

SNO se snaží kontinuálně snižovat spotřeby energií v jí svěřených nemovitostech. V roce 2019 proběhla například investice do snížení energetické náročnosti objektu Žilinská 2 / Škrétova 26 (budova MŠ, 7 615 000 Kč), dále zpracování projektové dokumentace pro snížení energetické náročnosti budovy Jungmannova 25 (sídlo knihovny).

3.5.4.8 Veolia Energie ČR, a.s., Teplárna Olomouc

Veolia energie a.s. je majitelem a provozovatelem olomoucké teplárny (Tovární 839/46) o tepelném výkonu 213,4 MW a elektrickém výkonu 49,6 MW (vše dle vyhledávače licencí ERÚ). Teplárna má dva kotle na tuhá paliva (hnědé uhlí) a jednu plynovou turbínu. Jedná se o největšího producenta CO₂ ve SMOI (cca 313 785 CO₂ v roce 2018 dle IRZ). V Teplárně Olomouc je při zachování stávajícího druhu paliva prakticky vyčerpán potenciál zvýšení účinnosti výroby tepla, díky rozsáhlým rekonstrukcím v minulých dekádách (zejména výměna kotlů v roce 1997). [ÚEK kraje] Samotná teplárna je dále doplněna špičkovým zdrojem (Špičková výtopna Olomouc, ul. Pavelkova) o tepelném výkonu 151,5 MW. Tento doplňkový zdroj pracuje do společné tepelné sítě spolu s hlavním zdrojem teplárny, posiluje jej, případně slouží jako záložní zdroj.

Významným odběratelem tepla z teplárny Olomouc je společnost OLTERM & TD Olomouc, a.s. s 34 % majetkovou účastí SMOI.

Veolia Energie ČR, a.s. ve SMOI dále provozuje tepelný zdroj v areálu Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova o tepelném výkonu 26,5 MW.

3.5.4.9 Zájmové organizace

V oblasti energetiky je pro obce a města asi nejzásadnějším zájmovým sdružením v ČR Sdružení energetických manažerů měst a obcí, z. s. (SEMMO). Účelem tohoto spolku je dle stanov „vytvoření účinné platformy, kde si členové budou předávat informace o způsobech řešení problémů v oblasti udržitelné komunální energetiky a souvisejícího konceptu Smart City, vzdělávat se na

seminářích a konferencích, připravovat společné projekty v oblasti energetiky a dopravy a získávat cenné kontakty“. Cílem je pak „přetváření měst a obcí v moderní chytrá města a obce s nižší spotřebou energie a dlouhodobě udržitelnou energetickou politikou“. Členy spolku jsou například město Litoměřice, statutární město Brno, statutární město Hradec Králové, některé části hl.m. Prahy, město Kolín, či město Žďár nad Sázavou. Sdružení je velmi aktivní v oblasti sdílení příkladů dobré praxe, informuje pravidelně o aktualitách v oblasti smart city a udržitelné energetiky na svém webu a pořádá akce pro své členy i širší (odbornou) veřejnost. Členský poplatek pro města nad 100 000 obyvatel (tedy i Olomouc) je 50 000 Kč / rok.

3.5.5 SWOT analýza

S = Silné stránky	W = Slabé stránky
- S1 Částečná energetická soběstačnost a odolnost města (možnost ostrovního provozu, kde teplárna je ostrovní zdroj) - S2 CZT Teplárna Olomouc + síť Olterm - S3 Technologická a organizační (systémy řízení) vyspělost Olterm - S4 100 % energetické využití komunálních odpadů - S5 Existence Energetické politiky města schválené RMO - S6 Kontinuální snižování energetické náročnosti MHD (DPMO – zejména el. trakce) - S7 Zkušenosti centra Sluňákov s osvětou v ekologické oblasti (ne však s přímou vazbou na čistou energetiku)	- W1 Dosud prakticky nerealizovaný energetický management města (zcela chybí nastavení procesů) – pouze dílčí energetický management na některých budovách SMOI podpořených z projektů OPŽP - W2 Nedostatečné personální obsazení příslušného odboru/oddělení MMOI - W3 Žádné OZE instalované na budovách v majetku SMOI (a jeho organizací) – s výjimkou solárních panelů na ohřev TUV v Sluňákov – centrum ekologických aktivit města Olomouce, o.p.s. - W4 Vnitřní dluh na infrastruktuře VO – dochází prakticky pouze k opravám závad, výměnám zkorodovaných sloupů, apod., ale nikoli k systematickému rozvoji a energetickým úsporám na VO - W5 Energetické úspory jsou interdisciplinární téma vyžadující komunikaci mnoha odborů napříč MMOI a podřízených organizací – složitá organizační a komunikační struktura - W6 Nedostatečný akcent na systematický rozvoj města v oblasti energetických úspor v posledních min. 10 letech - W7 Neexistence kvalitního a platného zastřešujícího dokumentu pro oblast energetiky SMOI (jako moderní ÚEK, plán SECAP, apod.)
O = Příležitosti	T = Hrozby
- O1 Nové dotační tituly pro oblast čisté energetiky v období 2021+ (z EU ale i systému ETS) - O2 Zavedení skutečného energetického managementu v souladu s ISO 50001 (úspory 5-10 %) - O3 Využití existujícího SW pro plnohodnotný energetický management	- T1 Přetrvávající technická nepřipravenost projektů v oblasti energetický úspor a OZE pro období EU2021+ - T2 Přetrvávající technická nepřipravenost projektů EPC - T3 Pokles zájmu odběratelů o CZT (problém napříč ČR) - T4 Malý objem investičního rozpočtu města –



města • O4 Využívat/propagovat/spolupracovat s EKIS na území SMOI • O5 Přechod od energetických auditů k energetickému managementu k naplnění legislativních požadavků Zákona 406/2000 Sb. u společností s majetkovou účastí města • O6 Synergie v oblasti investic (např. realizace OZE spolu se zelenou střechou, využitím dešťové užitkové vody a dalším zhodnocením objektu, + např. na ZŠ vč. edukačního rozměru „kolik budova spotřebovává/vyrábí“. • O7 Navázat na zkušenosti s „pilotními“ projekty centra Sluňákov, příp. projektů dalších měst • O8 Existující objekty města využitelné jako „platformy“ pro OZE (např. rovné střechy škol – fotovoltaika, kolektory) • O9 Spolupráce se zájmovými subjekty jako SEMMO pro konzultace a inspiraci • O10 Systematické využití metody EPC • O11 Náhrada hnědouhelného zdroje v teplárně Olomouc zdrojem na zemní plyn – významná úspora emisí (SMOI nemůže přímo ovlivnit) • O12 Přistoupení k paktu starostů a primátorů v oblasti klimatu a energetiky	oblast energetických úspor nevyjímaje • T5 Primárním zdrojem tepla ve městě je spalování hnědého uhlí pro CZT – problematika zpřísnění legislativy (teplárna není v majetku SMOI, ale Olterm je jejím významným odběratelem, zásadní zdroj pro občany v rámci CZT)
---	---

3.5.6 Východiska pro návrhovou část

Konkrétně lze hlavní problémové body oblasti inovativní energetika a úspory energií k řešení v návrhové části definovat takto:

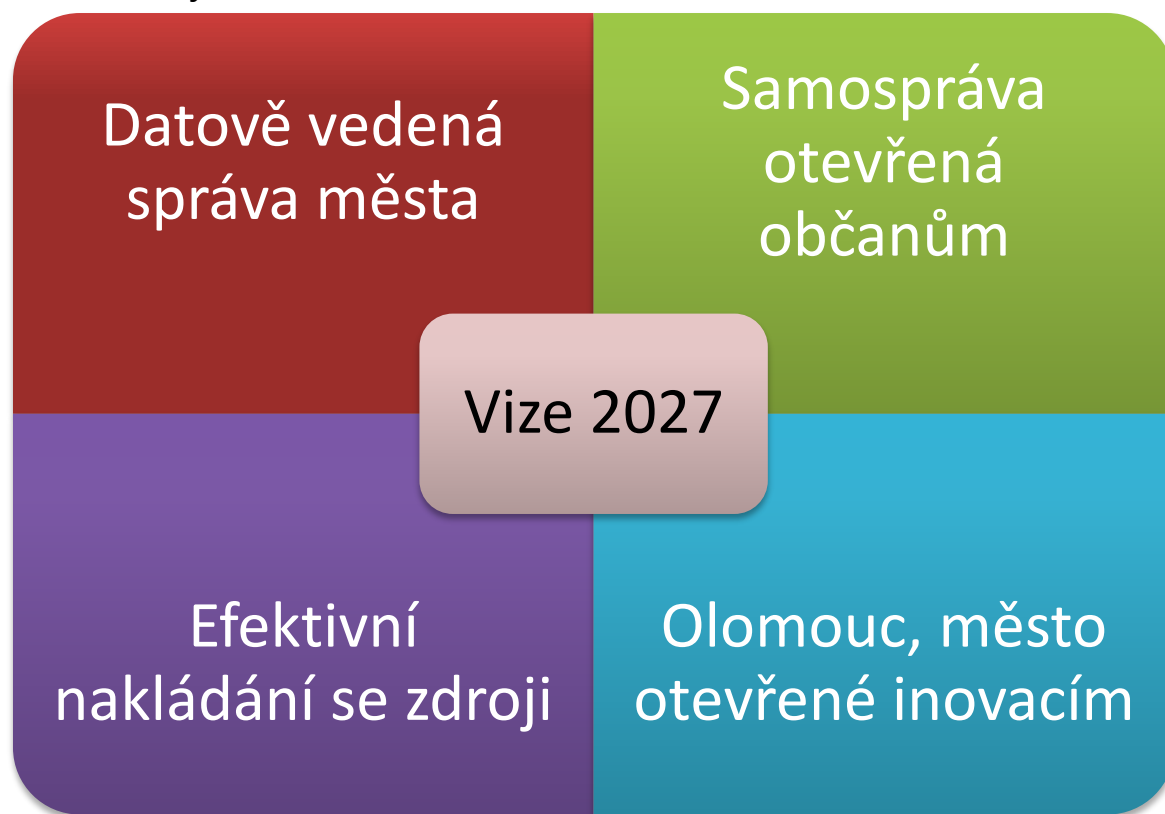
- 1) **Nutnost vytvořit přehledný strategický dokument pro oblast energetiky s kvantitativní analýzou výchozího stavu, jasně definovanými cíli a opatřeními. Např. nová ÚEK, SECAP, či energetický plán města. Po schválení tohoto dokumentu dále nepoužívat aktuální ÚEK SMOI z 2003. Případná neexistence tohoto dokumentu je významnou slabou stránkou zabraňující udržitelnému rozvoji města. Neexistence tohoto dokumentu může být také hrozbou při čerpání finančních prostředků z národních či EU zdrojů v následujících letech.**
- 2) **Chybí přehledná data z minulých let o spotřebách jednotlivých energetických provozů (budov v majetku) SMOI.**
- 3) **SMOI/MMOI nemá zaveden energetický management, nemůže ho tak s výhodou využít k plnění legislativních požadavků dle § 9 odst (5) Zákona č.406/2000 Sb.**
- 4) **Nejsou specifikovány pilotní projekty v oblasti „chytrých řešení“ v energetice a OZE pro SMOI ani jeho podřízené organizace. Lze definovat projekty jako „zelená škola“ nebo „zelený úřad“ se synergickou integrací prvků jako modro-zelená infrastruktura, solární kolektory a fotovoltaické panely s prodejem energie do sítě.**



- 5) *Nedostatečná připravenost konkrétních záměrů vč. technického posouzení proveditelnosti na programové období EU2021+, kde bude kladen velký nátlak na „green deal“ (nebo obecně energeticky úsporná) opatření – reflektovat v návrhové části tohoto Plánu*
- 6) *Nedostatečná připravenost nasazení metody EPC na budovách SMOI – chybí aktuální studie proveditelnosti, možnost financovat ji např. se zdrojů MPO EFEKT.*
- 7) *Zaměstnanci MMOI a organizací s majetkovou účastí SMOI nejsou motivováni k energeticky úsporným opatřením a tedy úsporám na provozní straně rozpočtu – lze zvážit např. měkká opatření jako navázání cílových odměn, nebo vytvoření fondu energetických úspor (příklad dobré praxe Litoměřice);*
- 8) *Chybí jasný koncept komunikace s občany a klíčovými stakeholdery v oblasti energetických úspor a energetice přívětivé k životnímu prostředí na území města. Např. pracovní skupina, která existovala kolem roku 2010, již nefunguje (nebo nelze dohledat žádné její výstupy). Podstatná je také komunikace města směrem ven – např. s odbornými organizacemi a poradními orgány v oblasti energetických úspor. Ve výsledku může přinést úspory oproti využívání externích poradenských zdrojů na některé konzultační aktivity (např. posouzení smysluplnosti některých opatření nebo hledání dotačních zdrojů).*
- 9) *Agenda energetiky a energetických úspor je v OSTR MMOI nedostatečně personálně pokryta - pouze 1 FTE. Stejný zaměstnanec navíc kromě rozvojových projektů připravuje i vyjádření SMOI/MMOI k infrastruktuře, apod.*

4 Návrhová část

4.1 Vize chytré Olomouce



Město Olomouc je v roce 2027 známé pro šetrnost při nakládání s přírodními zdroji, strategické řízení agend města na základě dat a pro otevřenou komunikaci s občany. Pracovníci města, firem či občané umějí používat digitální nástroje, které usnadňují život ve městě. Občané se aktivně zapojují do rozvojových plánů města a přispívají svými poznatky k promyšlenějším investicím. Město publikuje data o své činnosti a ze svých systémů standardně jako otevřená (tzv. by design). Město podporuje a rozvíjí místní inovační ekosystém a je úspěšné v získávání evropských dotačních zdrojů.

Magistrát postupně zavádí a trvale podporuje elektronickou komunikaci a dlouhodobě snižuje „papírovou“ náročnost na administrativu. Chytrá správa v Olomouci přináší úsporu času a to jak občanům, kteří s magistrátem komunikují, tak i pracovníkům Magistrátu města Olomouce, kteří pro občany pracují. Zaměstnanci magistrátu tak mají ve výsledku více času na kreativní práci při rozvoji města. Olomouc je otevřeným městem. Naslouchá přáním a potřebám občanů a jejich návrhy, nápady a připomínky se snaží realizovat, pokud jsou proveditelné, plánovitým a synergickým způsobem formou sdružených investic. Participace občanské společnosti na chodu města je podporována jak v on-line prostředí, tak při veřejných setkáních a projednáváních.

Doprava na území města je systematicky rozvíjena naplňováním dokumentu PUMMO. Olomouc je městem krátkých vzdáleností. Základní občanská vybavenost je díky kompaktnosti a rovinatosti města, jednoduše dosažitelná pěšky, na kole, nebo veřejnou dopravou. Občané jsou motivováni k využívání trvale udržitelné a aktivní dopravy, její význam tak trvale roste. Bezpečnost



cyklistické a pěší dopravy je zajišťována kvalitní dopravní infrastrukturou, která je realizována v souladu s Plánem udržitelné městské mobility.

Město nakládá efektivně s energiemi, vodou, a dalšími zdroji. Město podporuje zavádění nových nápadů a trendů využití přírodních zdrojů uvnitř i vně magistrátu. Olomouc neustále snižuje svou energetickou náročnost a díky datům, která získává z měření spotřeby energií ve svých budovách má přehled o tom, zda kde a kolik může dále šetřit. Město se aktivně podílí na adaptaci veřejného prostoru na změny klimatu, systematicky zavádí prvky modrozelené infrastruktury a jde svým obyvatelům i dalším subjektům na svém území příkladem. Město zajišťuje trvale efektivní odpadové hospodářství, podporuje cirkulární ekonomiku a prakticky neskládkuje.

Olomouc systémově spolupracuje s veřejným, neziskovým a podnikatelským sektorem. Město podporuje kreativitu a inovace, které na území města vznikají. Zároveň město systematicky rozvíjí vnitřní inovační management magistrátu a městských organizací. Město podporuje kreativitu na úrovni základních škol díky tomu, že jsou v jeho přímé působnosti.

4.2 Strategické cíle a opatření

4.2.1 Cíl 1 Datově vedená správa města

Stanovená opatření Cíle 1:

- 1.1. Vybudování vnitřního systému pro práci s daty SMOI
- 1.2. Rozvoj portálu otevřených dat vč. jeho institucionálního zakotvení (Rozvoj datového portálu)
- 1.3. Zavedení energetického managementu
- 1.4. Systematické využití dat z oblasti dopravy

Strategický cíl 1 je zaměřený na vybudování systému efektivní správy města na základě dat, kterými město disponuje nebo by disponovat v budoucnosti mohlo. Sdílená a otevřená data jsou klíčovým nástrojem pro zvýšení efektivity v rámci pracovních procesů, např. zejména v oblasti rozvoje města a plánování investic. Kvalitní a efektivní využití dat šetří finance i čas, a proto je důležité mít systém pro práci s daty na úrovni MMOI i městských organizací.

Vybudováním interního systému pro sdílení dat vznikne kvalitní interní databáze dat pro zaměstnance a vedení města. Datové sady splňující podmínky pro otevření, budou publikovány na Portálu otevřených dat města i v Národním katalogu otevřených dat.

Město Olomouc bude mít díky zavedenému energetickému managementu přehled o energetických provozních nákladech a bude moci lépe stanovit priority pro budoucí investice, které městu přinesou větší úspory.

V rámci návrhové části Plánu pro chytrou Olomouc je z oblasti mobility řešeno primárně systematické sdílení a využívání dat z dopravní ústředny, popř. i dalších dopravních dat. Další z oblasti



problematiky efektivní a udržitelné mobility v Olomouci řeší primárně strategický dokument Plán udržitelné městské mobility.

4.2.1.1 Opatření 1.1. Vybudování vnitřního systému pro práci s daty SMOI

Název opatření	Vybudování vnitřního systému pro práci s daty SMOI
Popis opatření, hlavní aktivity	Vybudování vnitřního systému pro práci s daty je nezbytný systematický krok pro zvýšení efektivity MMOI/SMOI. Nejprve musí být proveden audit dostupných datových sad na MMOI a městských organizacích. Na základě tohoto auditu budou datové sady, u nichž to bude možné dle Interní normy o otevírání dat, publikovány na Datovém portálu. Zároveň budou všechny publikované datové sady v souladu s národními standardy a budou registrovány i v Národním katalogu otevřených dat (NKOD). Data budou rozdělena do 3 hlavních skupin dle jejich vzniku. První skupinu tvoří data vnitřní (data MMOI a městských společností a organizací, státní registry). Druhou skupinu tvoří data externí, které samospráva využívá, ale pocházejí z jiných zdrojů (například data komerční, veřejných služeb, atd). Třetí skupinou jsou data senzorická (jsou to tzv tvrdá data např. spotřeba energií, kvalita ovzduší, data z dopravních senzorů). Každý rok bude vydán report o otevírání dat, kde budou uvedeny počty datových sad, využití dat v aplikacích, efekt využití dat a návrh jaká data by mělo město v dalších letech publikovat a využívat (tzv. Publikační plán). Pro efektivní a moderní fungování úřadu jsou nezbytné Geografické informační systémy (GIS) respektive vnitřní mapové a datové aplikace. Z tohoto důvodu bude vytvořeno odpovědné pracoviště v oblasti GIS. Aby bylo možné zvýšit efektivitu zaměstnanců úřadu ve státní správě i samosprávě, musí být na základě provedené analýzy vytvořena online platforma pro plánování a rozvoj města. Tato platforma se bude skládat z interní části, která bude přístupná zainteresovaným zaměstnancům (především zaměstnanci z odboru strategie a řízení, odboru dopravy a územního rozvoje, odboru majetkoprávního, odboru městské zeleně a odpadového hospodářství, odboru životního prostředí, odboru stavebního a odboru investic) a veřejné části dostupné široké odborné veřejnosti a občanům města. Tato část nebude obsahovat citlivé osobní údaje, ale především veřejně dostupná data z územního plánování, koncepcí, strategií, pasportů atd. Senzorická data budou použita především pro budoucí rozvoj daných lokalit. Jednat se bude především o anonymní data o pohybu obyvatel (četnost cyklistů, chodců, osobních automobilů, nákladních vozidel, atd.) v daném prostoru a jejich změny chování v návaznosti na úpravy veřejného prostoru.



	Aby bylo možné získávat pro město použitelná a přínosná data, musí instalace senzorických prvků být provedena systematicky a strategicky (ve spolupráci s odbory MMOI a městskými organizacemi).
Cílová skupina	zaměstnanci MMOI /SMOI odborná veřejnost občané města Olomouce
Vazba na strategické dokumenty	Vazba na Komunikační strategii statutárního města Olomouce (Schválená RMO, dne: 1. 6. 2020): Strategický cíl 2. Podpora/rozvoj participace Vazba na Informační koncepci SMOI
Vazby na další opatření Plánu	1.2. Rozvoj portálu otevřených dat vč. jeho institucionálního zakotvení (Rozvoj datového portálu) 1.3. Zavedení energetického managementu 1.4. Systematické využití dat z oblasti dopravy
Projektové fiche	1.1.1. Audit datových sad (MMOI/SMOI) 1.1.2. Vytvoření oddělení GIS 1.1.3. Zavedení efektivního systému pro práci s daty (vnitřní data, GIS, Open data) 1.1.4. Vybudování on-line platformy pro plánování a rozvoj města 1.1.5. Systematická instalace senzorických prvků
Správce opatření	primátor/tajemník města Olomouce
Administrátor opatření	Odbor informatiky a Smart City (koordinátor otevřených dat a GIS)
Předpokládání realizátoři	Odbor informatiky a Smart City Odbor strategie a řízení
Partneři	Odbory MMOI Městské společnosti a organizace
Monitorovací indikátory	Realizace auditu datových sad (ano/ne) Existence specializovaného GIS pracoviště (ano/ne) Existence online platformy pro plánování a rozvoj města (ano/ne) Počet instalovaných senzorických prvků (za rok) Existence reportu otevřených dat minimálně 1x za rok (ano/ne)

4.2.1.2 Opatření 1.2. Rozvoj portálu otevřených dat vč. jeho institucionálního zakotvení (Rozvoj datového portálu)

Název opatření	Rozvoj portálu otevřených dat vč. jeho institucionálního zakotvení (Rozvoj datového portálu)
----------------	--



Popis opatření, hlavní aktivity	V rámci aktivit tohoto opatření bude vytvořena Interní norma pro otevírání dat. Interní norma stanoví přehled rolí nutných pro administraci procesu publikace a otevírání dat, jejich povinnosti a práva. Dále bude obsahovat postup pro katalogizaci otevřených dat. Interní norma tak stanoví jasnou cestu dat z jednotlivých odborů až na datový portál města. Jednou z dalších aktivit bude rozvoj portálu otevřených dat. Součástí tohoto rozvoje bude zveřejnění mapových i datových aplikací veřejnosti, neustálá aktualizace a další tvorba datových sad a aplikací pro zaměstnance MMOI i veřejnost, v neposlední řadě pak spolupráce s městskými organizacemi v oblasti využití dat a otevírání dat. Zaměstnanci magistrátu budou využívat dostupná data od veřejných poskytovatelů služeb (mobilní operátoři, sdílené služby). Datový portál by měl sloužit také jako jednotné místo pro sdílení sociologických průzkumů a analýz nebo závěrečných a odborných prací studentů a pracovníků VŠ týkající se území města Olomouce, apod. Nad otevřenými daty se budou pořádat hackathony (akce při níž programátoři, webdesignéři, datový analytici, studenti atd pracují s daty a vyvíjejí pro město prospěšné aplikace pro práci s daty). Na těchto akcích by mohly vznikat/být rozvedeny nápady, jak data využívat. Město tak podpoří svůj domácí datový ekosystém a zároveň získá potenciální odběratele dat a realizaci práce s daty v praxi, rozvíjí digitální gramotnost, což má další přínosy pro digitální/datovou ekonomiku.
Cílová skupina	zaměstnanci MMOI odborná veřejnost žáci ZŠ a studenti SŠ a VŠ občané města Olomouce
Vazba na strategické dokumenty	Vazba na Komunikační strategii statutárního města Olomouce (Schválená RMO, dne: 1. 6. 2020): Strategický cíl 2. Podpora/rozvoj participace
Vazby na další opatření Plánu	1.1. Vybudování vnitřního systému pro práci s daty SMOI 1.3. Zavedení energetického managementu 1.4. Systematické využití dat z oblasti dopravy 4.3. Podpora kreativity a spolupráce na úrovni ZŠ
Projektové fiche	1.2.1. Vytvoření interní normy pro otevírání dat 1.2.2. Rozvoj portálu otevřených dat
Správce opatření	primátor/náměstek primátora odpovědný za oblast Informatiky a Smart City
Administrátor opatření	Odbor informatiky a Smart City (koordinátor otevřených dat a GIS)
Předpokládání realizátoři	Odbor informatiky a Smart City



Partneři	Všechny odbory MMOI disponující daty k otevření Městské společnosti a organizace
Monitorovací indikátory	Existence interní normy pro otevírání dat (ano/ne) Existence Portálu otevřených dat (ano/ne) Počet nově publikovaných datových sad (za rok) Počet aktualizovaných datových sad (za rok) Počet zveřejněných aplikací (za rok) Počet uspořádaných akcí s otevřenými daty/hackathonů (za rok)

4.2.1.3 Opatření 1.3. Zavedení energetického managementu

Název opatření	Zavedení energetického managementu
Popis opatření, hlavní aktivity	Zavedením energetického managementu bude na základě získaných dat o spotřebě v jednotlivých budovách v majetku SMOI, možné identifikovat objekty s nejvyššími provozními náklady a u nich realizovat projekty s energetickými úsporami. Bude také možné identifikovat „slabá místa“ v nakládání s energiemi a ty řešit drobnějšími zásahy (dílčí úpravy, opravy, provozní opatření) mimo režim velkých investic. Oblast energetiky je jedna z mála oblastí Smart city s exaktně měřitelnou finanční návratností investic, a proto by měla být tato oblast silně reflektována. V rámci tohoto opatření bude pro MMOI a vybrané organizace SMOI zavedena norma ISO 50 001, která definuje systém řízení hospodaření s energiemi s cílem zajistit jejich optimální využití a tím dosáhnout úspor. Vedení města stanoví své cíle a plány prostřednictvím energetické politiky a tyto budou postupně pomocí nastavených procesů realizovány, přičemž výsledný efekt implementace těchto procesů je měřen a monitorován, aby organizace (město) mohla přijmout účinná nápravná opatření. Aby mohla být norma ČSN EN ISO 50001 účinně implementována, je třeba provést pasportizaci všech budov v majetku města Olomouce v digitalizované podobě a to včetně platných Průkazů energetické náročnosti budov (PENB). Veškeré hodnoty o roční spotřebě budou evidovány v SW pro energetický management. V případě úspěšného zavedení normy ISO 50 001 vč. certifikace a její pravidelné obnovy, město nemusí každé 4 roky provádět audit svého energetického hospodářství. Zároveň bude město podporovat své městské společnosti a organizace v šetrném nakládání s energiemi. V roce 2021 Statutární město Olomouc uzavřelo Memorandum o spolupráci při navýšení základního kapitálu společnosti OLTERM & TD Olomouc, a.s. Na základě tohoto memoranda dojde k širší spolupráci v oblasti plánování investic spojených s energetickými úsporami a obnovitelnými zdroji.



Cílová skupina	zaměstnanci MMOI/SMOI vedení města Městské společnosti a organizace
Vazba na strategické dokumenty	Vazba na Strategický plán rozvoje města Olomouce ³¹ : 3.7 Kontinuálně rozvíjet a zlepšovat technickou infrastrukturu a snižovat energetickou náročnost Vazba na vznikající Adaptační a mitigační strategii města Olomouce Vazba na vznikající Plán rozvoje veřejného osvětlení ve městě Olomouci
Vazby na další opatření Plánu	1.1. Vybudování vnitřního systému pro práci s daty SMOI 1.2. Rozvoj portálu otevřených dat vč. jeho institucionálního zakotvení (Rozvoj datového portálu) 3.5. Zřízení motivačních programů pro efektivní využívání zdrojů 3.6. Příprava a realizace projektů s energetickými úsporami
Projektové fiche	1.3.1. Zavedení energetického managementu dle ISO 50 001 1.3.2. Vytvoření pozice energetického manažera 1.3.3. Pasportizace budov v majetku SMOI
Správce opatření	Primátor/náměstek primátora odpovědný za oblast strategie a řízení Primátor/náměstek primátora odpovědný za oblast majetkoprávní Tajemník
Administrátor opatření	Odbor strategie a řízení (Energetický manažer)
Předpokládání realizátoři	Odbor strategie a řízení Odbor majetkoprávní Správa nemovitostí Olomouc a.s. Odbor kancelář tajemníka
Partneři	odbory MMOI Městské společnosti a organizace
Monitorovací indikátory	Existence pozice energetického manažera (ano/ne) Existence digitalizovaného pasportu budov v majetku SMOI včetně PENB (ano/ne) Platná certifikace systému energetického managementu dle normy ISO 50 001 (ano/ne)

4.2.1.4 Opatření 1.4. Systematické využití dat z oblasti dopravy

Název opatření	Systematické využití dat z oblasti dopravy
Popis opatření, hlavní aktivity	Město Olomouc má obrovský potenciál na využití dat z oblasti dopravy, a to hlavně díky tomu, že disponuje Dopravním centrem s moderně vybavenou dopravní ústřednou a zároveň realizuje projekty chytrého řízení dopravy ve městě. Data, kterými právě dopravní ústředna disponuje, mohou být využita nejen pro efektivnější a rychlejší provoz IZS a MHD v reálném čase, ale i pro další analýzu „off-line“ a využití v plánování

³¹ Dostupné online: [Strategické dokumenty | Databáze strategií - portál pro strategické řízení \(database-strategie.cz\)](https://strategie.cz)



	udržitelného strategického rozvoje města, územním plánování apod. Z výše uvedených důvodů je jednou z hlavních navrhovaných aktivit rozvoj dopravního centra, jak personální (dispečerské zajištění provozu), tak i technický (ve formě přidávání nových modulů a funkcionalit). Pro navýšení počtu uživatelů dopravního centra respektive aplikace Chytrá Olomouc je důležité poskytovat rychlé, přesné a aktuální informace. Proto by se další aktivity tohoto opatření měly věnovat právě rozšiřování nabídky poskytování aktuálních dat v oblasti individuální i hromadné dopravy, ale i jiných dopravních ukazatelů (hustota dopravní situace, předpokládané zpoždění, atd.). V této oblasti by město mělo spolupracovat i s jinými vlastníky aktuálních dopravních dat. Další z aktivit bude publikace ucelených datových sad v oblasti individuální i veřejné dopravy na portále otevřených dat. Zároveň poskytování dat z dopravní ústředny. Vzhledem k tomu, že se v Olomouci připravuje strategický dokument Parkovací politika, který počítá s vybudováním nových parkovacích zón na území města Olomouce, bude potřeba sbírat a publikovat data o statické dopravě (aktuální počty volných parkovacích míst v jednotlivých oblastech a zónách). Město a jeho společnosti a organizace (v oblasti dopravy především DPMO) by měly dbát na sdílení datové infrastruktury a sdílení dat v obecné rovině. Konkrétně se může jednat např. o sdílení rádiové sítě DPMO a sdílení optických tras MPO a DPMO. V případě sdílení datové infrastruktury jsou předpokládány úspory na úrovni investic města i městských organizací.
Cílová skupina	zaměstnanci MMOI zaměstnanci DPMO uživatelé aplikace Chytrá Olomouc občané města Olomouce Městská policie Olomouc Studenti VŠ
Vazba na strategické dokumenty	Vazba na Plán udržitelné městské mobility³² 5.2.1. Neinfrastrukturní opatření v oblasti managementu mobility 5.2.2. Neinfrastrukturní opatření v oblasti veřejné dopravy 5.2.5. Neinfrastrukturní opatření v oblasti individuální automobilové dopravy

³² Dostupné online: [Strategické dokumenty | Databáze strategií - portál pro strategické řízení \(database-strategie.cz\)](https://strategie.cz/)



Vazby na další opatření Plánu	1.1. Vybudování vnitřního systému pro práci s daty SMOI 1.2. Rozvoj portálu otevřených dat vč. jeho institucionálního zakotvení (Rozvoj datového portálu) 3.2. Využívání bez-emisní a nízko-emisní dopravy v rámci SMOI
Projektové fiche	1.4.1. Postupný rozvoj a přidávání modulů dopravního centra – DIC (včetně personálního zajištění) 1.4.2. Poskytování aktuálních dat v mobilní aplikaci včetně parkování 1.4.3. Poskytování ucelených datových sad z DIC na portálu otevřených dat 1.4.4. Sdílení datové infrastruktury města a městských organizací 1.4.5. Zavedení systému kontroly parkovacích míst dle Parkovací politiky
Správce opatření	primátor/náměstek primátora odpovědný za oblast strategie a řízení
Administrátor opatření	Odbor strategie a řízení
Předpokládání realizátoři	Odbor dopravy a územního rozvoje Odbor strategie a řízení Odbor informatiky a Smart City
Partneři	Odbor strategie a řízení Odbor informatiky a Smart City Městská policie Olomouc Městské společnosti a organizace vlastníci dopravních dat
Monitorovací indikátory	Počet aktivních modulů DIC Počet uživatelů aplikace Chytrá Olomouc (za rok) Počet publikovaných datových sad z DIC na portálu otevřených dat (za rok)

4.2.2 Cíl 2 Samospráva otevřená občanům

Stanovená opatření Cíle 2:

2.1. Rozvoj nástrojů participace obyvatel

2.2. Elektronizace vnitřních agend MMOI

2.3. Elektronizace plateb občanů

2.4. Vytvoření portálu občana

Strategický cíl 2 je zaměřen na vytvoření vnitřních procesů a elektronizaci úřadu uvnitř tak, aby občané měli možnost, co největší množství agend vyřídit bez nutnosti navštívit MMOI. Tento cíl také rozvíjí možnosti a nástroje participace pro obyvatele města Olomouc a podnikatele na území města Olomouce.

Otevřenost samosprávy k občanům bude zakotvena vytvořením Participačního manuálu. Bude se jednat o jednoduchý, ale závazný manuál participace pro město Olomouc, který stanoví

jednotlivé participační metody, jež budou na území města pravidelně realizovány v návaznosti na MA21.

Interaktivní průvodce životními událostmi občany navede a poradí jim vše potřebné pro vyřízení jejich nezbytných záležitostí na úřadě. Přínos interaktivního průvodce je především v úspoře času na straně občanů i zaměstnanců MMOI. Informace o životních událostech budou doplněny o kontaktní údaje na zaměstnance, možnost objednání na přepážku, dostupné on-line podklady, a odkazy na elektronické vyřízení.

Pomocí internetu a Portálu občana budou moci občané města a podnikatelé vyřídit všechny své závazky s městem. Jedná se o především vyřízení místních a správních poplatků, problematiku nájemních smluv na byty, provozovny nebo třeba zahrádky, vyřízení parkovacích karet a další záležitosti. Portál občana bude poskytovat aktuální informace z úřadu a bude napojen i na Portál veřejné správy.

4.2.2.1 Opatření 2.1. Rozvoj nástrojů participace obyvatel

Název opatření	Rozvoj nástrojů participace obyvatel
Popis opatření, hlavní aktivity	Participace obyvatel je velmi důležitým krokem v budování lidem otevřeného úřadu. Participace obyvatel města je v souladu s MA21, ke které se město Olomouc přihlásilo Deklarací k podpoře udržitelného rozvoje prostřednictvím MA21 v roce 2019. Primární aktivitou bude zakotvení participace pro občany města pomocí vytvoření Participačního manuálu. Tato strategie bude obsahovat výčet participativních metod. U každé metody bude uvedena předpokládaná personální a finanční náročnost a především přínos této participativní metody pro město (vedení města). Projektová fiche 2.1.2. Využívání nových nástrojů participace, bude navazovat na Participační manuál a dle stanovených priorit budou jednotlivé participativní metody nebo nástroje realizovány. Vzhledem k tomu, že participace obyvatel není jen o osobním setkávání aktivních občanů s vedením města a zaměstnanci MMOI, ale v současné době stále více o rozvíjející se participaci pomocí internetu, je nutné vybudovat nástroje participace, které bude možné realizovat na dálku z pohodlí domova (online veřejná projednávání, ankety, dotazníková šetření, sběr podnětů a další). Pro systematické ukotvení principů MA21 pro vedení města, bude vytvořena odborná komise MA21, jako poradního orgánu RMO. Cílem jejího setkávání je zejména navrhování aktivit SMOI realizovaných v rámci MA21 a diskuze o tématech MA21 a udržitelného rozvoje v kontextu místních poměrů města Olomouce. Komise se bude dále vyjadřovat ke znění Hodnotící zprávy o MA21 a Akčního plánu zlepšování MA21. Současně má být i platformou pro navazování nové a prohlubování



	stávající spolupráce mezi subjekty působícími na území města Olomouce. Podpora komunitního života bude v Olomouci realizována i pomocí jednotlivých KMČ, které fungují jako pojící prvek mezi vedením města a obyvateli města. Jsou to právě KMČ, které nejlépe znají své území a měly by se spolupodílet na podpoře komunitního života. V rámci tohoto opatření by mělo město aktivně podporovat zájmové spolky a kluby, které realizují aktivity pro obyvatele města.
Cílová skupina	Obyvatelé města Olomouce
Vazba na strategické dokumenty	Vazba na Strategický plán rozvoje města Olomouce³³: 4.2 Rozvíjet roli města jako významného partnera při vyjednávání o klíčových oblastech života ve městě 4.3 Rozvíjet principy strategického řízení a podporovat projektové řízení za účelem zvyšování kvality veřejných služeb poskytovaných magistrátem Vazba na Komunikační strategii statutárního města Olomouce (Schválená RMO, dne 1. 6. 2020): Strategický cíl 2. Podpora/rozvoj participace
Vazby na další opatření Plánu	2.2. Elektronizace vnitřních agend MMOI 4.3. Podpora kreativity a spolupráce na úrovni ZŠ, SŠ a VŠ
Projektové fiche	2.1.1. Vytvoření Participačního manuálu 2.1.2. Využívání nových nástrojů participace (např. komunitní vycházka, konzultační stánek, plánovací víkend, výstava ve veřejném prostoru apod.) 2.1.3. Vytvoření elektronické/online formy veřejného projednání 2.1.4. Systematická podpora aktivit v rámci MA21 2.1.5. Podpora komunitního života na úrovni KMČ
Správce opatření	primátor/náměstek primátora odpovědný za oblast strategie a řízení
Administrátor opatření	Odbor strategie a řízení (Koordinátor MA 21)
Předpokládání realizátoři	Odbor strategie a řízení Oddělení KMČ a detašovaných pracovišť Odbor informatiky a Smart City
Partneři	Jednotlivé KMČ na území města Olomouce Komise pro MA 21 Zájmové spolky a kluby obyvatel na území města Olomouce a další neziskové organizace ZŠ, SŠ a VŠ na území města Olomouce Podnikatelské subjekty Odbory MMOI

³³ Dostupné online: [Strategické dokumenty | Databáze strategií - portál pro strategické řízení \(database-strategie.cz\)](https://strategie.cz)



Monitorovací indikátory	Existence Participačního manuálu (ano/ne) Počet participativních aktivit (za rok) Počet veřejných projednání v online podobě (za rok) Město si udržuje stejnou nebo vyšší kategorii MA21 jako v předchozím roce (ano/ne) Počet finančně podpořených aktivit organizovaných KMČ (za rok)
-------------------------	---

4.2.2.2 Opatření 2.2. Elektronizace vnitřních agend MMOI

Název opatření	Elektronizace vnitřních agend MMOI
Popis opatření, hlavní aktivity	Cílem tohoto opatření je vytvořit z magistrátu města moderní a efektivní úřad s uživatelským vnitřním prostředím a odpovídající úrovní kybernetické bezpečnosti. První a základní aktivitou vedoucí k tomuto opatření je aktualizace Informační koncepce SMOI. Vzhledem k tomu, že poslední aktualizace byla realizována v roce 2014, je nezbytné provést důkladnou aktualizaci se zaměřením na obnovu a pořízení nezbytné infrastruktury pro modernizaci úřadu včetně detailního propracování problematiky kybernetické bezpečnosti. Velmi důležitou aktivitou tohoto opatření je rozvoj kybernetické bezpečnosti. Četnost útoků na veřejné instituce (nemocnice, úřady, státní podniky atd) se zvyšují a vzhledem k tomu, že zaměstnanci MMOI pracují s citlivými osobními daty je zapotřebí se rozvoji kybernetické bezpečnosti věnovat. V rámci této aktivity bude provedena nezávislá studie, na základě které budou navrženy vhodné varianty řešení pro magistrát. Investice spojené s kybernetickou bezpečností lze následně realizovat za pomoci dostupných dotačních titulů. Další aktivity, které budou mj. vycházet z aktualizované Informační koncepce SMOI, budou již konkrétní řešení vedoucí ke snížení byrokracie, zvyšování významu elektronické dokumentace a nahrazení papírových dokumentů (Paperless agendy nebo také plně elektronické agendy). Zároveň budou postupně obnovovány aktivní prvky magistrátní sítě. Dále bude vyřešena problematika obnovy telefonní sítě magistrátu. Interaktivní průvodce životními situacemi bude aplikace, která občanům města jednoduše a stručně ukáže na koho se obrátit, jaké dokumenty si připravit a jaké kroky podniknout k realizaci předmětné životní situace. Interaktivní průvodce bude napojen na Portál občana, objednávkový a vyvolávací systém, a to včetně kontaktů odpovědných pracovníků.



Cílová skupina	zaměstnanci MMOI občané města Olomouce podnikatelské subjekty na území města Olomouce
Vazba na strategické dokumenty	Tato oblast není řešena v žádném strategickém dokumentu.
Vazby na další opatření Plánu	2.1. Rozvoj nástrojů participace obyvatel 2.3. Elektronizace plateb občanů 2.4. Vytvoření portálu občana
Projektové fiche	2.2.1. Aktualizace Informační koncepce SMOI 2.2.2. Rozvoj kybernetické bezpečnosti 2.2.3. Elektronizace vnitřního chodu úřadu 2.2.4. Vytvoření interaktivního průvodce životními situacemi
Správce opatření	primátor/náměstek primátora odpovědný za oblast informatiky a Smart City
Administrátor opatření	Odbor informatiky a Smart City
Předpokládání realizátoři	Odbor kancelář primátora / Oddělení marketingu Odbor informatiky a Smart City
Partneři	odbory MMOI
Monitorovací indikátory	Aktualizovaná Informační koncepce SMOI (ano/ne) Vytvoření studie kybernetické bezpečnosti MMOI (ano/ne) Počet agend přenesených do plně elektronické podoby (za rok) Existence interaktivního průvodce životními situacemi (ano/ne) Podíl obnovených aktivních prvků magistrátní sítě (%) Vyřešení otázky telefonní sítě (ano/ne)

4.2.2.3 Opatření 2.3. Elektronizace plateb občanů

Název opatření	Elektronizace plateb občanů
Popis opatření, hlavní aktivity	V rámci opatření bude vytvořena funkcionality spojující Portál občana a současný ekonomický systém města. Výsledkem bude funkční a efektivní nástroj pro občany pro zaplacení místních a správních poplatků. Zároveň zaměstnanci magistrátu budou díky efektivní práci s daty a propisu dat z datového úložiště do ekonomického systému ihned vědět o provedených platbách, čímž mj. dojde k minimalizaci ručně kontrolovaných a zaváděných plateb do systému (například společné oznámení poplatníků, které je v současnosti nutné zpracovávat ručně). Zároveň bude úkon pro občany města pohodlnější a přinese jim i možnost ověření, zda platba proběhla v pořádku. Portál občana bude mít možnost vygenerovat QR kód, který minimalizuje riziko spojené s chybným opsáním bankovních údajů. Nejprve dojde k implementaci platby poplatků pro místní poplatky, mezi které např. patří: Poplatek za obecní systém odpadového hospodářství, Poplatek ze psů, Poplatek za užívání



	veřejného prostranství, Poplatek z pobytu). V další fázi bude možnost rozšířena i o možnost platby správních poplatků, plateb za parkovací karty, atd.
Cílová skupina	zaměstnanci MMOI občané města Olomouc podnikatelské subjekty na území města Olomouce
Vazba na strategické dokumenty	Tato oblast není řešena v žádném strategickém dokumentu.
Vazby na další opatření Plánu	2.1. Rozvoj nástrojů participace obyvatel 2.2. Elektronizace vnitřních agend MMOI 2.4. Vytvoření portálu občana
Projektové fiche	2.3.1. Možnost platby místních poplatků kartou přes internet 2.3.2. Možnost platby správních poplatků kartou přes internet
Správce opatření	primátor/náměstek primátora odpovědný za oblast informatiky a Smart City
Administrátor opatření	Odbor informatiky a Smart City
Předpokládání realizátoři	Odbor informatiky a Smart City Odbor ekonomický
Partneři	Odbor agendy řidičů a motorových vozidel Odbor dopravy a územního rozvoje Odbor majetkoprávní Odbor městské zeleně a odpadového hospodářství Odbor správních činností Odbor stavební Odbor živnostenský Odbor životního prostředí
Monitorovací indikátory	Počet místních poplatků, které je možno zaplatit kartou přes internet Počet správních poplatků, které je možno zaplatit kartou přes internet Podíl plateb místních poplatků občany provedených přes internet (oproti dalším způsobům platby v %) Podíl plateb správních poplatků občany provedených přes internet (oproti dalším způsobům platby v %)

4.2.2.4 Opatření 2.4. Vytvoření a rozvoj portálu občana

Název opatření	Vytvoření Portálu občana
----------------	--------------------------



Popis opatření, hlavní aktivity	Prvním krokem tohoto opatření bude vybudování Portálu občana, jehož základní funkcionalitou bude vyřízení závazků občana (místní poplatky, nájemní smlouvy, atd). V rámci aktivit zaměřených na rozvoj Portálu občana bude dále kladen důraz na rozšíření nabídky o další funkcionality (případy občana, objednávání popelnic, veřejná zeleň, správní poplatky, rezervace a upozornění pro schůzky, informace úřadu občanům, parkovací karty aj.). Realizace projektové fiche bude řešena etapově. Další velmi klíčovou aktivitou tohoto opatření bude integrace Portálu do Portálu veřejné správy. Portál veřejné správy rozšíří nabídku úkonů, které by šlo realizovat přes Portál občana, čímž Portál získá širší uplatnění pro své klienty (občany a podnikatele na území města Olomouce). Zároveň bude Portál občana nabízet a odkazovat na služby městských společností a organizací.
Cílová skupina	zaměstnanci MMOI občané města Olomouc podnikatelské subjekty na území města Olomouce
Vazba na strategické dokumenty	Tato oblast není řešena v žádném strategickém dokumentu.
Vazby na další opatření Plánu	2.1. Rozvoj nástrojů participace obyvatel 2.2. Elektronizace vnitřních agend MMOI 2.3. Elektronizace plateb občanů
Projektové fiche	2.4.1. Vytvoření Portálu občana 2.4.2. Integrace Portálu občana do Portálu veřejné správy
Správce opatření	primátor/náměstek primátora odpovědný za oblast informatiky a Smart City
Administrátor opatření	Odbor informatiky a Smart City
Předpokládání realizátoři	Odbor informatiky a Smart City Odbor ekonomický
Partneři	Ministerstvo vnitra ČR Odbory MMOI Městské společnosti a organizace
Monitorovací indikátory	Existence Portálu občana (ano/ne) Počet aktivních funkcionalit Portálu občana v daném roce Integrace Portálu občana do Portálu veřejné správy (ano/ne) Počet občanů aktivně využívajících portál občana (za rok)

4.2.3 Cíl 3 – Efektivní nakládání se zdroji

Stanovená opatření Cíle 3:

- 3.1. Nastavení systému sdílení infrastruktury v rámci MMOI a městských organizací
- 3.2. Využívání bez-emisní a nízko-emisní dopravy v rámci SMOI
- 3.3. Efektivní využití odpadů jako zdroje energie a re-use odpadů

3.4. Efektivní využití šedé, bílé a dešťové vody na objektech města

3.5. Zřízení motivačních programů pro efektivní využívání zdrojů

3.6. Příprava a realizace projektů s energetickými úsporami

Strategický cíl 3 Efektivní nakládání se zdroji je zaměřen na moderní, přírodě blízká a úsporná opatření, která i přes nutnou počáteční investici v důsledku pomohou městu ušetřit jak finanční, tak i přírodní zdroje. U všech definovaných opatření je kladen důraz na efektivitu vynaložených financí a udržitelnost.

Systém sdílení infrastruktury bude zahrnovat nejen efektivnější využití dostupných služebních vozidel a úspory z prodeje nevyužívaných vozidel, ale i systém sdílení kancelářských prostor v návaznosti na očekávané změny v oblasti flexibility práce (možnost částečné práce z domu, vzdálené práce) očekávatelné v období do r. 2027.

Dalším opatřením v oblasti MMOI v oblasti vozového parku navazujícím na sdílení vozidel bude také přístup k pořizování nových vozidel tak, aby byla přívětivá životnímu prostředí, kdy by měla být pořizována pouze vozidla nízko-emisní případně bez-emisní.

V oblasti odpadového hospodářství bude klíčové vybudování Odpadového centra Chválkovice s Re-use centrem, které zavede systém cirkulární ekonomiky pro předměty a výrobky, které lze ještě využít a snížit tím plýtvání surovinami. Bude posouzena proveditelnost zavedení PAYT systému platby, který motivuje občany k menší produkci odpadů, v prostředí SMOI.

Budování systému hospodaření s dešťovou vodou a modrozelené infrastruktury je nezbytný adaptačním opatřením na probíhající změnu klimatu (přítalové srážky, období sucha, apod.).

4.2.3.1 Opatření 3.1. Nastavení systému sdílení infrastruktury v rámci MMOI a městských organizací

Název opatření	Nastavení systému sdílení infrastruktury v rámci MMOI a městských organizací
Popis opatření, hlavní aktivity	V rámci daného opatření budou stanoveny možnosti sdílení infrastruktury v rámci MMOI a městských organizací za účelem efektivního snížení provozních nákladů, a to za podmínky, že nedojde ke snížení kvality poskytovaných služeb občanům města. Vzhledem k tomu, že některá služební vozidla jsou využívána velmi zřídka, a jejich pořizovací cena, údržba a servis jsou finančně náročné, je nutné nastavit efektivní systém sdíleného využívání služebních vozidel jako je tomu například v soukromém sektoru. Jelikož v období pandemie řada zaměstnanců pracovala z domova, bylo částečně ověřeno, že je možné v rámci úspor v prostředí úřadu realizovat i systém sdíleného pracoviště, kdy kanceláře lze využívat více zaměstnanci a ušetřit tím provozní



	náklady. Dále bude také vhodné pokračovat v již zavedeném systému zajištění sdílených virtuálních zasedacích místností pro možnost videohovorů pro zaměstnance komunikující s externími partnery města. Statutární město Olomouc změnilo model řízení městských společností. Městské společnosti stoprocentně vlastněné městem přechází na německý model řízení (koncernové řízení). Což znamenalo odpolitizování městských společností, vytvoření katalogu služeb, které jednotlivé společnosti poskytují a využívání těchto služeb v rámci koncernu za účelem snížení provozních nákladů. Další aktivity tohoto opatření budou vycházet z aktuálních potřeb a požadavků MMOI a městských organizací a musí respektovat platné pracovní právní normy.
Cílová skupina	zaměstnanci MMOI a městských organizací
Vazba na strategické dokumenty	Tato oblast není řešena v žádném strategickém dokumentu, nicméně vzniká dokument Plán mobility statutárního města Olomouce, který by měl reflektovat oblast sdílení služebních automobilů.
Vazby na další opatření Plánu	3.2. Využívání bez-emisní a nízko-emisní dopravy v rámci SMOI 3.4. Efektivní využití šedé, bílé a dešťové vody na objektech města 3.5. Zřízení motivačních programů pro efektivní využívání zdrojů 3.6. Příprava a realizace projektů s energetickými úsporami
Projektové fiche	3.1.1. Sdílení služebních automobilů (elektronická kniha jízd). Vzniká dokument Plán mobility MMOI, který problematiku řeší 3.1.2. Sdílení kancelářských prostor
Správce opatření	tajemník
Administrátor opatření	Odbor kancelář tajemníka
Předpokládání realizátoři	Odbor strategie a řízení Odbor kancelář tajemníka
Partneři	Odbory MMOI Městské společnosti a organizace
Monitorovací indikátory	Existence systému sdílených služebních automobilů (ano/ne) Existence systému sdílených kancelářských prostor (ano/ne)

4.2.3.2 Opatření 3.2. Využívání bez-emisní a nízko-emisní dopravy v rámci SMOI

Název opatření	Využívání bez-emisní a nízko-emisní dopravy v rámci SMOI
Popis opatření, hlavní aktivity	Město Olomouc si je vědomo probíhajících klimatických změn, a proto je jedním z dalších opatření podpora a využívání bez-emisní a nízko-emisní dopravy v rámci MMOI, ale i městských organizací. Tato opatření jsou v souladu se směřováním Paktu starostů a primátorů a také aktivitami Plánu udržitelné městské mobility Olomouce.



	Mezi aktivity tohoto opatření patří především podpora nákupu a obnovy vozidel SMOI s bez-emisním a nízko-emisním provozem. Dalšími aktivitami opatření je budování infrastruktury pro podporu bez-emisní a nízko-emisní dopravy na území města Olomouce. Konkrétně se jedná o nabíjecí stanice pro elektromobilitu. Kde město vytipuje lokality vhodné pro budování nabíjecích stanic pro společnosti, které mají licenci na prodej energií a mohou nabíjecí stanice provozovat. V současnosti se vytváří studie proveditelnosti přechodu DPMO na vodíkový pohon. Z této studie bude zřejmá finanční a časová náročnost na přechod k vodíkovému pohonu. Druhá etapa studie by měla určit vhodné lokality pro budování infrastruktury - čerpací stanice na vodík budované v případě přechodu DPMO na vodíkový pohon. Studie by měla být finalizována koncem roku 2021. Poté se rozhodne, kterým směrem se bude DPMO dlouhodobě rozvíjet. Uživatelé vozidel na alternativní pohon a sdílených vozidel budou zvýhodněni v rámci nové parkovací politiky města. Ta totiž vzniká nejen za účelem snížení vyřešení stacionární dopravy ve městě, ale také s úmyslem snížit tvorbu emisí v centru města. Parkovací politika by měla být schválena během roku 2022.
Cílová skupina	zaměstnanci SMOI a občané města
Vazba na strategické dokumenty	Vazba na Strategický plán rozvoje města Olomouce³⁴: 3.1 Zajistit udržitelnost dopravy ve městě ve všech formách včetně řešení parkování Vazba na Plán udržitelné městské mobility Olomouc: 5.1. Podpora bez-emisních pohonných technologií
Vazby na další opatření Plánu	3.1. Nastavení systému sdílení infrastruktury v rámci MMOI a městských organizací
Projektové fiche	3.2.1. Zavádění alternativních /nízko emisních vozidel (TSMO, DPMO, MMOI, atd.) 3.2.2. Podpora budování infrastruktury pro individuální nízko emisní a bezemisní dopravu 3.2.3. Budování infrastruktury pro hromadnou nízko emisní a bezemisní dopravu
Správce opatření	primátor/náměstek primátora odpovědný za oblast strategie a řízení
Administrátor opatření	Odbor strategie a řízení (Útvar hlavního architekta)
Předpokládání realizátoři	Odbor strategie a řízení Městské společnosti a organizace
Partneři	Odbory MMOI

³⁴ Dostupné online: [Strategické dokumenty | Databáze strategií - portál pro strategické řízení \(databaze-strategie.cz\)](https://strategie.cz/)



Monitorovací indikátory	Podíl bez-emisních vozidel v majetku SMOI (%) Podíl nízko-emisních vozidel v majetku SMOI (%) Počet nabíjecích stanic pro elektromobilitu na území města
-------------------------	--

4.2.3.3 Opatření 3.3. Efektivní využití odpadů jako zdroje energie a re-use odpadů

Název opatření	Efektivní využití odpadů jako zdroje energie a re-use odpadů
Popis opatření, hlavní aktivity	Odbor městské zeleně a odpadového hospodářství MMOI spolu s TSMO svými aktivitami již dnes kladou velký důraz na osvětu u původců odpadu – obyvatelů města. Dlouhodobě známým problémem je také zastaralé technické zázemí (zejména třídící linka TSMO). Proto byly započaty práce na projektu "Odpadové centrum Chválkovice". Realizace tohoto projektu je klíčová pro udržení kvalitní třízení odpadů a komplexní fungování odpadového hospodářství ve městě Olomouci. Realizace Odpadového centra Chválkovice umožní efektivně a šetrně nakládat s odpady vyprodukovanými na území města Olomouce. Moderní třídící linka umožní třídit odpady šetrně k ovzduší i hygienickým podmínkám zaměstnanců. Součástí projektu je i vybudování Re-use centra. Re-use centrum bude sloužit občanům města Olomouce, aby vracelo do oběhu předměty a výrobky, které někomu jinému ještě mohou plnit svou funkci. Tím se snižuje množství zbytečného odpadu a šetří se životní prostředí. Další aktivitou tohoto opatření bude posouzení zavedení spravedlivého systému platby místního poplatku za obecní systém odpadového hospodářství. Jedná se o systém Pay as you throw (PAYT), kdy je hodnota poplatku odstupňována množstvím vyprodukovaného odpadu. Z hlediska budoucího rozvoje odpadového hospodářství bude posouzena realizace městské kompostárny, včetně její finanční náročnosti a ekonomické návratnosti a vybudování sběrného dvora Andělská.
Cílová skupina	Občané města Olomouce
Vazba na strategické dokumenty	Vazba na Strategický plán rozvoje města Olomouce ³⁵ : 3. 5 Zajistit trvale efektivní odpadové hospodářství
Vazby na další opatření Plánu	3.1. Nastavení systému sdílení infrastruktury v rámci MMOI a městských organizací 3.4. Efektivní využití šedé, bílé a dešťové vody na objektech města 3.5. Zřízení motivačních programů pro efektivní využívání zdrojů 3.6. Příprava a realizace projektů s energetickými úsporami

³⁵ Dostupné online: [Strategické dokumenty | Databáze strategií - portál pro strategické řízení \(databaze-strategie.cz\)](http://Strategicke_dokumenty_Databaze_strategii_-_portal_pro_strategicke_rizeni_(databaze-strategie.cz))



Projektové fiche	3.3.1. Odpadové centrum Olomouc 3.3.2. Zavedení cirkulární ekonomiky, Re-use centrum pro znovu použitelné předměty a výrobky
Správce opatření	primátor/náměstek primátora odpovědný za odpadového hospodářství
Administrátor opatření	Odbor městské zeleně a odpadového hospodářství
Předpokládání realizátoři	Odbor městské zeleně a odpadového hospodářství Technické služby města Olomouce a.s.
Partneři	Odbor dotačních projektů Odbor ekonomický
Monitorovací indikátory	Existence nového odpadového centra Chválkovice (ano/ne) Existence Re-use centra pro znovu použitelné předměty a výrobky (ano/ne) Počet klientů Re-use centra za rok Počet opětovně využitých („re-used“) předmětů Počet zpracovaných tun odpadu Zpracování studie proveditelnosti pro PAYT (ano/ne)

4.2.3.4 Opatření 3.4. Efektivní využití šedé, bílé a dešťové vody na objektech města

Název opatření	Efektivní využití šedé, bílé a dešťové vody na území města Olomouce
Popis opatření, hlavní aktivity	Město Olomouc má zpracované metodiky: Hospodaření se srážkovými vodami - Cesta k modrozelené infrastruktuře a Městské standardy objektů HDV a MZI na veřejných prostranstvích. Tyto obě metodiky stanovují příklady možného řešení hospodaření s dešťovou vodou s důrazem na přírodě blízká opatření, ale zároveň mohou sloužit jako technický manuál pro přípravu, projektování a realizaci investic a rekonstrukcí spojených s hospodaření s dešťovou vodou a budování modrozelené infrastruktury nejen na budovách v majetku SMOI a veřejných prostranstvích, ale měli by sloužit i jako inspirace pro soukromé investory. Prvními aktivitami tohoto opatření bude zavedení příslušných metodik do plánování investic v budovách SMOI, ale i na veřejných prostranstvích. Příklady táhnou, aby tedy tato opatření byla lépe propagována a komunikována, je nutné jejich realizaci iniciovat a počítat s nimi ve všech budoucích investicích. Součástí aktivit bude audit projektových záměrů, který prověří, zda jsou v souladu s vydanými metodikami. Pokud jsou některé projekty rozpracovány bez souladu s metodikami (a je-li to ještě možné), měly by být přepracovány. Město Olomouc bude také postupně v budovách ve svém vlastnictví instalovat zařízení smart meteringu (dálkové měření, zpracování a přenos dat o spotřebě energií), které bude mít za cíl úsporu z provozních nákladů a hlášení případných závad.



Cílová skupina	zaměstnanci SMOI občané města Olomouce
Vazba na strategické dokumenty	Vazba na Strategický plán rozvoje města Olomouce ³⁶ : 3.7 Kontinuálně rozvíjet a zlepšovat technickou infrastrukturu a snižovat energetickou náročnost Vazba na Hospodaření se srážkovými vodami - Cesta k modrozelené infrastruktuře ³⁷ Vazba na Městské standardy objektů HDV a MZI na veřejných prostranstvích ³⁸
Vazby na další opatření Plánu	3.3. Efektivní využití odpadů jako zdroje energie a re-use odpadů 3.5. Zřízení motivačních programů pro efektivní využívání zdrojů 3.6. Příprava a realizace projektů s energetickými úsporami
Projektové fiche	3.4.1. Realizace smart meteringu pro snižovat provozních nákladů V rámci Opatření 3.4 budou zpracovávány projektové fiche na realizaci opatření MZI v konkrétních budovách SMOI či ve veřejném prostoru města (např. ulice Šantova, atd.)
Správce opatření	primátor/náměstek primátora odpovědný za oblast strategie a řízení
Administrátor opatření	Odbor strategie a řízení (Útvar hlavního architekta)
Předpokládání realizátoři	Odbor strategie a řízení Odbor investic Odbor Informatiky a Smart City
Partneři	Odbor majetkoprávní Správa nemovitostí Olomouc a.s. Odbor kancelář tajemníka
Monitorovací indikátory	Počet projektů MZI připravených k realizaci Počet instalovaných smart metering zařízení Počet realizovaných opatření MZI na objektech/pozemcích SMOI Existence auditu existujících projektů vzhledem ke standardům MZI (ano/ne) Počet incidentů odhalených smart meteringem (za rok)

4.2.3.5 Opatření 3.5. Zřízení motivačních programů pro efektivní využívání zdrojů

Název opatření	Zřízení motivačních programů pro efektivní využívání zdrojů
Popis opatření, hlavní aktivity	Hlavním cílem zřízení motivačním programů je podpora aktivity (motivace) zaměstnanců MMOI (příp. dalších cílových skupin) k přípravě projektových záměrů a procesních opatření pro efektivní využívání zdrojů. První aktivitou bude zřízení Fondu energetických úspor a OZE.

³⁶ Dostupné online: [Strategické dokumenty | Databáze strategií - portál pro strategické řízení \(databaze-strategie.cz\)](#)

³⁷ Dostupné online: [Koncepce a metodiky \(olomouc.eu\)](#)

³⁸ Dostupné online: [Koncepce a metodiky \(olomouc.eu\)](#)



	Díky zřízení Fondu energetických úspor a OZE bude jasně definován systém rozdělení finančních prostředků uspořených realizací projektů energetických úspor (finanční prostředky lze rozdělit např. na finanční motivaci jednotlivých městských organizací, přípravu dalších projektů spojených s energetickými úsporami a OZE, příspěvek na realizaci již připravených projektů, odvod do rozpočtu města, fond odměn atd.). Další aktivitou je zřízení Fondu mobility. Díky příjmům z parkovného bude zřízen Fond mobility, který bude vybrané finance využívat k investicím do udržitelné mobility (budování cyklistických stezek, investice do veřejné dopravy), zavedení parkovací politiky (rozšíření parkovacích zón, vybudování nezbytné infrastruktury), do dopravní bezpečnosti, výstavby P+R a P+G, pořízování dopravních dat, investice do telematiky a inovací atd.
Cílová skupina	zaměstnanci městských organizací zaměstnanci SMOI
Vazba na strategické dokumenty	Vazba na Strategický plán rozvoje města Olomouce³⁹: 3.7 Kontinuálně rozvíjet a zlepšovat technickou infrastrukturu a snižovat energetickou náročnost 4.1 Dodržovat principy zdravého finančního řízení Vazba na Plán udržitelné městské mobility Olomouc⁴⁰: 5.2.1. Neinfrastrukturní opatření v oblasti managementu mobility (Zřízení Fondu mobility) Vazba na vznikající dokument Parkovací politika města Olomouce
Vazby na další opatření Plánu	3.1. Nastavení systému sdílení infrastruktury v rámci MMOI a městských organizací 3.2. Využívání bez-emisní a nízko-emisní dopravy v rámci SMOI 3.4. Efektivní využití šedé, bílé a dešťové vody na objektech města 3.6. Příprava a realizace projektů s energetickými úsporami
Projektové fiche	3.5.1. Zřízení Fondu energetických úspor a OZE 3.5.2. Zřízení Fondu mobility
Správce opatření	primátor/náměstek primátora odpovědný za oblast strategie a řízení
Administrátor opatření	Odbor strategie a řízení (Útvar hlavního architekta)
Předpokládání realizátoři	Odbor strategie a řízení
Partneři	Odbor kancelář tajemníka
Monitorovací indikátory	Existence Fondu energetických úspor a OZE (ano/ne) Existence Fondu mobility (ano/ne)

³⁹ Dostupné online: [Strategické dokumenty | Databáze strategií - portál pro strategické řízení \(database-strategie.cz\)](#)

⁴⁰ Dostupné online: [Strategické dokumenty | Databáze strategií - portál pro strategické řízení \(database-strategie.cz\)](#)



4.2.3.6 Opatření 3.6. Příprava a realizace projektů s energetickými úsporami

Název opatření	Příprava a realizace projektů s energetickými úsporami
Popis opatření, hlavní aktivity	V návaznosti na zavádění energetického managementu (Opatření 1.3), budou probíhat přípravy a realizace projektů energetických úspor – ať už jako úřímé investice města nebo metodou EPC (Energy Performance Contracting). Díky metodě EPC může město, jako majitel řady veřejných budov, realizovat projekty s energetickými úsporami a současně zlepšit technický stav těchto budov. Metoda EPC může být pro město přínosná tím způsobem, že investice do energetických úspor hradí dodavatel energetické služby a zákazník (město) investici splácí z vytvořených úspor. Provozní náklady se budou časem snižovat.
Cílová skupina	zaměstnanci SMOI občané města Olomouce
Vazba na strategické dokumenty	Vazba na Strategický plán rozvoje města Olomouce ⁴¹ : 3.7 Kontinuálně rozvíjet a zlepšovat technickou infrastrukturu a snižovat energetickou náročnost Vazba na vznikající Adaptační a mitigační strategii města Olomouce
Vazby na další opatření Plánu	3.2. Využívání bez-emisní a nízko-emisní dopravy v rámci SMOI 3.4. Efektivní využití šedé, bílé a dešťové vody na objektech města 3.5. Zřízení motivačních programů pro efektivní využívání zdrojů
Projektové fiche	3.6.1. Příprava projektů energetických úspor 3.6.2. Realizace projektů metodou EPC
Správce opatření	primátor/náměstek primátora odpovědný za oblast strategie a řízení
Administrátor opatření	Odbor strategie a řízení (Energetický manažer)
Předpokládání realizátoři	Odbor strategie a řízení Odbor investic Městské společnosti a organizace
Partneři	Odbor majetkoprávní Správa nemovitostí Olomouc a.s. Odbor kancelář tajemníka
Monitorovací indikátory	Počet realizovaných projektů energetických úspor (za rok) Počet realizovaných projektů metodou EPC (za rok)

⁴¹ Dostupné online: [Strategické dokumenty | Databáze strategií - portál pro strategické řízení \(database-strategie.cz\)](http://strategicke-dokumenty.olomouc.cz/)

4.2.4 Cíl 4 – Olomouc, město otevřené inovacím

Stanovená opatření Cíle 4:

4.1. Zavedení systému interního inovačního managementu

4.2. Presentace města jako inovačního/VaV centra regionu

4.3. Podpora kreativity a spolupráce na úrovni ZŠ, SŠ a VŠ

Strategický cíl 4 je zaměřený na rozvoj Inovačního ekosystému města Olomouce.

Vnitřní inovační ekosystém bude rozvíjen vybudováním systému interního inovačního managementu. Existence inovačního managementu má pozitivní vliv na efektivitu organizace, její rozvoj, ale i rozvoj zaměstnanců organizace. Díky tomuto systému budou mít všichni zaměstnanci MMOI možnost navrhnout zlepšení fungování úřadu (např. směrem k digitalizaci, „zeštíhlení“ procesů, zrušení zbytečných procesů, „paperless“ administrativě, komunikaci uvnitř úřadu i navenek, apod.) a podílet se na nasazení těchto inovací do praxe.

Vnější inovační ekosystém bude tvořen aktivním využíváním metody MA21 v oblasti participace a spolupráce s neziskovým a podnikatelským sektorem, městskými organizacemi a odbornou a laickou veřejností. Dále je nezbytná jednotná a neustále aktualizovaná komunikace a prezentace města v českém i anglickém jazyce v oblasti vědy, výzkumu a inovací vznikajících na území města (vazba zejména na Univerzitu Palackého, další VŠ a na ně navázané podnikatele). Presentace města Olomouce jako inovačního/VaV centra regionu může v dlouhodobém horizontu motivovat příchod nových podnikatelských investičních záměrů s vyšší přidanou hodnotou na území města.

V neposlední řadě bude podporována kreativita na úrovni ZŠ (nepřímo také SŠ a VŠ, kde není SMOI zřizovatelem) – zejména formou zapojení žáků do rozvojových aktivit města v rámci MA21, či využití otevřených dat ve výuce.

4.2.4.1 Opatření 4.1. Zavedení systému inovačního managementu

Název opatření	Zavedení systému interního inovačního managementu
Popis opatření, hlavní aktivity	Cílem této aktivity je navrhnout, vytvořit a nastavit systém inovačního managementu na magistrátu (případné rozšíření o příspěvkové organizace města). Důležitým prvkem systému je motivace zaměstnance (finanční, benefity, apod.) tak, aby se aktivně zapojil do tvorby inovací a zamyslel se nad směřováním zaměstnavatele. Systém inovačního managementu bude popsán ve vnitřním předpisu včetně systému hodnocení, výběru inovačních podnětů a prvku motivace pro autory úspěšných inovačních podnětů. V rámci zavádění inovačního managementu dojde k pilotnímu ověření nastaveného systému a k vytvoření interní webové aplikace pro sběr a správu podnětů. Na systém inovačního managementu bude navazovat možnost, aby zaměstnanci magistrátu skrze pověřeného pracovníka aktivně oslovili VŠ s nabídkou studentských praxí případně i návrhy na témata závěrečných prací, které by mohly



	mít pro chod magistrátu přínos. Právě návrh konkrétních témat by přispěl ke zlepšení některých oblastí chodu MMOI. Na intranetu bude vytvořena databáze těchto podnětů s kontaktní osobou. Vybrané inovační podněty budou rozpracovány do podoby tzv. „prototypu“ (např. nová služba zaměstnancům/občanům, nová metodická pomůcka atd.). Ověřovatelé prototypu, kteří budou tyto prototypy připravovat, budou zpravidla studenti VŠ, příp. SŠ či VOŠ. Bude se jednat většinou o vybrané studenty, kteří již absolvovali stáž nebo praxi na MMOI a jejichž práce byla pro MMOI přínosem.
Cílová skupina	Zaměstnanci MMOI a městských organizací
Vazba na strategické dokumenty SMOI	Vazba na Strategický plán rozvoje města Olomouce⁴²: Specifický cíl 1.3 Systémově podporovat spolupráci vědy s praxí Specifický cíl 1.4 Aktivně spolupracovat s profesními a odbornými partnery, investory a místními podnikateli při zajišťování rozvojových projektů Specifický cíl 1.5 Podporovat inovace a kulturně kreativní průmysly
Vazby na další opatření Plánu	4.2. Prezentace města jako inovačního/VaV centra regionu 4.3. Podpora kreativity a spolupráce na úrovni ZŠ, SŠ a VŠ
Projektové fiche	4.1.1. Zavedení vnitřního inovačního managementu MMOI a městských organizací 4.1.2. Podpora a rozvoj studentských stáží a odborných prací
Správce opatření	primátor/náměstek primátora odpovědný za oblast strategie a řízení
Administrátor opatření	Odbor strategie a řízení (Koordinátor inovačního managementu)
Předpokládání realizátoři	Odbor strategie a řízení Odbor kancelář tajemníka
Partneři	Odbory MMOI Městské společnosti a organizace Univerzita Palackého v Olomouci Moravská vysoká škola Olomouc Střední školy na území SMOI
Monitorovací indikátory	Počet obdržených podnětů v rámci vnitřního inovačního managementu (za rok) Počet realizovaných podnětů v rámci vnitřního inovačního managementu (za rok) Vytvoření databáze podnětů zaměstnanců (ano/ne) Existence jednotné kontaktní osoby pro spolupráci se SŠ/VŠ (ano/ne) Počet realizovaných studentských stáží a odborných prací (za rok) Počet diplomových/bakalářských prací ve spolupráci se SMOI

⁴² Dostupné online: [Strategické dokumenty | Databáze strategií - portál pro strategické řízení \(databaze-strategie.cz\)](http://strategicke-dokumenty.olomouc.cz/)



	(za rok)
--	----------

4.2.4.2 Opatření 4.2. Prezentace města jako inovačního/VaV centra regionu

Název opatření	Prezentace města jako inovačního centra regionu
Popis opatření, hlavní aktivity	Město Olomouc je v současnosti vnímáno především jako historické město, nicméně v současnosti je díky výzkumným institucím významným městem také v oblasti inovací (zejména přírodovědné a humanitní obory, či medicína). Existence tohoto inovačního ekosystému ve městě, pokud je dobře komunikováno externím partnerům na sebe postupně navazuje další instituce a podniky v této oblasti. Bohužel město Olomouc se v této oblasti nedostatečně prezentuje, a proto bylo na základě analytické části stanoveno opatření: Prezentace města jako inovačního centra regionu. Mezi hlavní aktivity tohoto opatření patří posílení publicity výzkumného a inovačního prostředí v Olomouci. Tomu by měla napomáhat aktualizace anglické mutace webových stránek města v oblasti Podnikatelé /Business. Dále samozřejmě spolupráce s VaV institucemi na území města tak, aby komunikované informace byly neustále aktuální. Další aktivitou v této oblasti je proaktivní podpora rozvoje inovací na území města. Tato aktivita by měla mít dvě úrovně a to jak podporu symbolickou ze strany politického vedení města, tak i konkrétní ve formě jednotného kontaktního místa. Z pohledu externích subjektů je důležité, aby město Olomouc mělo jednotné kontaktní místo, jež bude koordinovat zapojení města do výzkumných a vývojových projektů (např. TAČR, evropských apod.), které souvisí s oblastmi rozvoje města – udržitelná doprava, využívání přírodních zdrojů, participace občanů, využití dat, apod. Zaměstnanec na této pozici bude komunikovat s VaV sektorem, VŠ, Inovačním centrem Olomouckého kraje. Na intranetu bude vytvořena databáze projektů, do kterých je SMOL zapojeno jako partner nebo aplikační garant. U projektu bude uvedena kontaktní osoba oblast zaměření a v případě že bude projekt realizován, tak i odkaz na výsledky projektu.
Cílová skupina	Potenciální investoři na území města Olomouce Vznikající startupy na území města Olomouce Pracovníci v oblasti VaV na území města Olomouce



Vazba na strategické dokumenty	Vazba na Strategický plán rozvoje města Olomouce ⁴³ : Specifický cíl 1.3 Systémově podporovat spolupráci vědy s praxí Vazba na Komunikační strategii statutárního města Olomouce (Schválená RMO, dne 1. 6. 2020): Strategický cíl 2. Podpora/rozvoj participace
Vazby na další opatření Plánu	4.1. Zavedení systému inovačního managementu 4.3. Podpora kreativity a spolupráce na úrovni ZŠ, SŠ a VŠ
Projektové fiche	4.2.1. Aktualizace anglické mutace webových stránek města 4.2.2. Podpora inovací na území města 4.2.3. Vytvoření jednotného kontaktního místa pro spolupráci s VaV sektorem a VŠ
Správce opatření	primátor/náměstek primátora odpovědný za oblast strategie a řízení
Administrátor opatření	Odbor kancelář primátora (oddělení marketingu) Odbor strategie a řízení
Předpokládání realizátoři	Odbor kancelář primátora (oddělení marketingu) Odbor strategie a řízení
Partneři	Okresní hospodářská komora Olomouc Univerzita Palackého v Olomouci Moravská vysoká škola Olomouc CzechInvest – Regionální kancelář pro Olomoucký kraj Svaz průmyslu a dopravy ČR Inovační centrum Olomouckého kraje Vědeckotechnický park Univerzity Palackého v Olomouci Olomoucký klastr inovací Výstaviště Flora Olomouc Pevnost poznání
Monitorovací indikátory	Aktualizace webových stránek města (česká i anglická mutace v oblasti hospodářského rozvoje a inovací). (ano/ne) Vytvoření databáze projektů se zapojením SMOI na intranetu (ano/ne) Počet VaV projektů, do kterých je město aktivně zapojeno Existence jednotného kontaktního místa (osoby) pro spolupráci s VaV na MMOI (ano/ne)

⁴³ Dostupné online: [Strategické dokumenty | Databáze strategií - portál pro strategické řízení \(databaze-strategie.cz\)](https://strategie.cz)



4.2.4.3 Opatření 4.3. Podpora kreativity a spolupráce na úrovni ZŠ, SŠ a VŠ

Název opatření	Podpora kreativity a spolupráce na úrovni ZŠ, SŠ a VŠ
Popis opatření, hlavní aktivity	V rámci podpory kreativity a spolupráce na úrovni ZŠ (příp. také SŠ a VŠ) bude kladen důraz zejména na participaci žáků a studentů (spolupráce, zapojení do rozhodovacích procesů) a využití dat o městě ve výuce a práce s nimi (podpora kreativity). Potenciál participace je ve městech zřizovaných organizacích (ZŠ a MŠ) téměř 14 000 dětí a žáků. Tyto aktivity by měly podporovat kreativitu a iniciativu dětí a žáků a zároveň i jejich vzájemnou spolupráci či kritické myšlení k navrhovaným inovacím na školách. Jednou z hlavních navrhovaných aktivit bude participativní rozpočtování na základních školách, zřízených městem Olomouc. Tato soutěž bude realizována v rámci zavádění MA21. Cílem této soutěže je podpořit inspirativní a přínosné projekty žáků základních škol (dále jen „ZŠ“), poskytnout finanční prostředky na jejich zpracování a následnou realizaci a také je zviditelnit. Smyslem soutěže je zapojení žáků do rozhodování o vylepšení jejich školy či jejího bezprostředního okolí. Mimo práci v týmu, kdy budou muset žáci vzájemně spolupracovat, činit kompromisy při rozhodování a argumentovat, získají také cenné zkušenosti s projektovým řízením a prezentací projektů před publikem. Soutěžní tým vytvoří projekt pro vylepšení prostor školy či jejího bezprostředního okolí (tzn. míst, která žáci ZŠ intenzivně využívají cestou do nebo ze školy, případně v rámci výuky či přestávek). Rozpočet na zpracování a následnou realizaci projektu musí odpovídat minimálně částce 15 000 Kč včetně DPH. Pokud celkový rozpočet projektu včetně DPH přesáhne ve výsledku částku 20 000 Kč (odpovídá výši výhry v této soutěži), nevzniká vzdělávacímu zařízení nárok na poskytnutí zbývajících částky od svého zřizovatele, tzn. že zařízení musí být schopno zbývajících částku uhradit ze svého stávajícího rozpočtu na provoz. Projekt budou na téma: • zdraví a pohyb (venkovní výuka, vybavení tělocvičny, hřiště apod.)



	- ochrana životního prostředí (nakládání s odpady, ochrana vody, komunitní zahrádka apod.) - zvelebení prostor (výmalba/zkrášlení třídy či chodeb, obnova vybavení atriá apod.) - vzdělávací aktivity pro žáky (finanční gramotnost, dopravní výchova, technické vzdělání apod.) Na území města Olomouce dále nachází 23 středních škol a 2 vysoké školy s několika desítkami tisíc studentů. I když tato zařízení nejsou zřizována městem a jejich studenti a zaměstnanci tu nemusí mít trvalý pobyt, jsou s městem spjati a mohou se účastnit aktivit spojených s MA21, otevřených hackathonů a dalších aktivit rozšiřujících analytické a projektové myšlení, využívání otevřených datových sad, atd. tak, jak ostatně všichni občané ve městě.
Cílová skupina	Žáci ZŠ na území města Olomouce Studenti SŠ a VŠ na území města Olomouce Zaměstnanci ZŠ, SŠ a VŠ na území města Olomouce obyvatelé města Olomouce
Vazba na strategické dokumenty	Vazba na Strategický plán rozvoje města Olomouce⁴⁴: Specifický cíl 1.2 Zefektivnit systém kvality výuky a výchovy včetně kariérové poradenství Vazba na Místní akční plán vzdělávání v ORP Olomouc (2018)⁴⁵ Strategický cíl 4.2 – Podpora podnikavosti, kreativity a iniciativy dětí a žáků Vazba na Komunikační strategii statutárního města Olomouce (Schválená RMO, dne 1. 6. 2020): Strategický cíl 2. Podpora/rozvoj participace
Vazby na další opatření Plánu	1.2. Rozvoj portálu otevřených dat 2.1. Rozvoj nástrojů participace obyvatel 4.1. Zavedení systému inovačního managementu
Projektové fiche	4.3.1. Participativní rozpočet na ZŠ 4.3.2. Zapojování žáků ZŠ a studentů SŠ a VŠ do aktivit MA21 4.3.3. Rozvoj analytického a projektového myšlení, využití dat
Správce opatření	primátor/náměstek primátora odpovědný za oblast strategie a řízení
Administrátor opatření	Odbor strategie a řízení (Koordinátor MA21)
Předpokládání realizátoři	Odbor strategie a řízení Odbor školství Oddělení Smart City (využití dat na ZŠ/SŠ/VŠ)
Partneři	Základní školy na území města Olomouce Střední školy na území města Olomouce Vysoké školy na území města Olomouce

⁴⁴ Dostupné online: [Strategické dokumenty | Databáze strategií - portál pro strategické řízení \(databaze-strategie.cz\)](#)

⁴⁵ Dostupné online: [Strategické dokumenty | Databáze strategií - portál pro strategické řízení \(databaze-strategie.cz\)](#)



Monitorovací indikátory	Počet zapojených ZŠ do participativního rozpočtu (za rok) Počet aktivit MA21 se zapojením žáků ZŠ a studentů SŠ a VŠ (za rok) Počet datových sad SMOI využitých ve výuce (samostatně za ZŠ/SŠ/VŠ v daném roce)
-------------------------	--

5 Implementační část

5.1 Návrh organizačních opatření

Organizační opatření vycházejí z Návrhové části tohoto plánu. Z plánu pro chytrou Olomouc vyplývají konkrétní organizační změny či nová funkční místa. Vybudování nového pracoviště GIS a zavedení pozice městského energetika (tato pozice byla zavedena v období tvorby implementační části). Takové pracoviště je pro město velikosti Olomouce nezbytné. Vzhledem k tomu, že problematika rozvoje konceptu smart city je průřezová, tak je spíše kladen důraz na sdílení informací komunikací v rámci MMOI a rozvoj intranetu. Všechny zainteresované strany musí mít informace o plánovaných aktivitách a projektech. Aby na ně mohli navázat svoji činnost. Aby žádná práce nebyla zbytečně dělána duplicitně.

Každé z opatření, která byla stanovena v Návrhové části Plánu pro chytrou Olomouc, má uvedeny zodpovědné pozice „Administrátor opatření“, pozice „Předpokládání realizátoři“ a „Partneři“. U pozice „Administrátor opatření“ se jedná o odbor magistrátu (někdy i konkrétní funkční místo), který zodpovídá za přípravu, sledování, vyhodnocování a případné naplňování daného opatření. Následně je u každého opatření uvedena pozice „Předpokládání realizátoři“, kteří jsou primárně zodpovědní za realizaci opatření. Jedná se především o jednotlivé odbory magistrátu. Pozice předpokládaných realizátorů a partnerů jednotlivých opatření navazují svým obsahem na Organizační řád Magistrátu města Olomouce a Městské policie Olomouc. U pozic partnerů jsou uvedeny i městské společnosti a organizace, které mimochodem navazují na nově vzniklý Katalog služeb v rámci koncernové řízení městských společností a organizací. Administrátoři opatření budou pravidelně komunikovat s koordinátorem rozvoje chytrého města a budou poskytovat podklady pro tvorbu Monitorovacích zpráv a Akčních plánů. Koordinátor rozvoje chytrého města každoročně vytvoří Monitorovací zprávu a Akční plán. Tyto dokumenty budou předloženy odborné komisi RMO SCIT, případně jiným tematickým komisím dle potřeby, k vyjádření tak, aby poté mohly být předloženy a přijaty RMO. Předkladatelem těchto dokumentů bude člen RMO s gescí Smart City.

Harmonogram implementace Plánu pro chytrou Olomouc

Co se bude realizovat	Termíny	Realizuje	Odpovídá	Projednává/ Schvaluje
Monitorovací zpráva	Únor - duben	Koordinátor rozvoje chytrého města	Člen RMO s gescí Smart City	Komise SCIT, RMO
Akční plán	Září - listopad	Koordinátor rozvoje chytrého města	Člen RMO s gescí Smart City	Odborné komise RMO, RMO
kontrola návaznosti a implementace	průběžně	Koordinátor rozvoje chytrého města	Člen RMO s gescí Smart City	

5.2 Finanční zdroje pro realizaci rozvojových projektů

Město Olomouc bude aktivně vyhledávat externí možnosti financování plánovaných projektů. Jedná se především o možnosti dotací (od různých poskytovatelů především: krajské, státní, evropské popř. Fondy EHP a Norska, atd.) a také možnosti spolufinancování projektů ve spolupráci s externími

partnery jakou jsou například metoda EPC (Engineering, procurement and construction) a metoda PPP (Public – private partnership).

Magistrát města Olomouce (Odbor dotačních projektů) pravidelně aktivně sleduje a vyhledává dotační možnosti a vždy jednou měsíčně zasílá tzv. „monitoring výzev“ všem vedoucím odborů, zástupcům městských společností a příspěvkových organizací. Monitoring výzev obsahuje informace o nových dotačních možnostech (nově vyhlášené výzvy) a o stále probíhajících výzvách. Konkrétně každá uvedená výzva obsahuje Název programu, číslo a název výzvy, data období příjmu žádostí, výši podpory, a hodnotu minimální a maximální výše celkových způsobilých nákladů.

ODP analyzuje podmínky dotačních programů, provádí rámcové vyhodnocení jejich použitelnosti na projektové náměty vedené v Seznamu projektových námětů a projektů SMOI, stejně jako i samostatné projekty, a bez odkladu informuje o případných možnostech financování daného projektového námětu iniciátora projektového námětu, Garanta projektu Vedoucího projektového týmu a zbývající správce Seznamu - odbor investic a odbor strategie a řízení. Konkrétně je proces popsán ve Vnitřním předpisu o projektovém řízení statutárního města Olomouce (dále jen VP 16/2019)

Odbor dotačních projektů (ODP) bude aktivně spolupracovat při tvorbě Akčního plánu tak, aby byly co nejpřesněji identifikované možnosti externího financování. Konkrétně bude spolupráce probíhat tak, že draft Akčního plánu bude připomínkován ODP, kdy ODP doplní možnosti externího financování, případně uvede možný výhled, pokud nebudou dotační výzvy ještě vyhlášeny. To zaručí včasnou přípravu dotační žádosti daného projektu, před vyhlášením dotační výzvy.

5.3 Monitorovací indikátory

Pro měření úspěšnosti naplnění Plánu pro chytrou Olomouc na období 2021 – 2027 byly ke každému opatření stanoveny monitorovací indikátory, které poskytují zpětnou vazbu o splnění a dosažení stanovených cílů.

Správcem indikátorů je koordinátor rozvoje chytrého města, jež bude odpovědný za koordinaci jejich každoročního vyhodnocení, tzn. za sledování vývoje indikátorů (posuzování z hlediska vývoje tendence, tj. poklesu, růstu nebo udržení stávajícího stavu podle nastaveného směru), získávání potřebných dat a jejich porovnání s cílovou hodnotou. Indikátory budou monitorovány a vykazovány v Monitorovací zprávě.

Nastavené cílové hodnoty monitorovacích indikátorů jsou uvedeny jako ideální stav (na základě odhadu), kterého chce město dosáhnout, byť se mu to z různých objektivních důvodů nemusí podařit. Klíčové je nastavení směru u každého indikátoru. V akčním plánu budou již naplánované konkrétní hodnoty, kterých by mělo být realizací projektu dosaženo. Plánovaná hodnota bude porovnána s hodnotou reálnou, dosaženou podle skutečnosti.



Seznam monitorovacích indikátorů Plánu pro chytrou Olomouc		Hodnota		
Opatření	Monitorovací indikátory	Výchozí	Cílová	Optimální směr
1. Datově vedená správa				
1.1.	Realizace auditu datových sad	N	A	A
	Existence specializovaného GIS pracoviště	N	A	A
	Existence online platformy pro plánování a rozvoj města	N	A	A
	Počet instalovaných senzorických prvků (za rok)	0	5	↑
	Existence reportu otevřených dat minimálně 1x za rok	N	A	A
1.2.	Existence interní normy pro otevírání dat	A	A	A
	Existence Portálu otevřených dat	A	A	A
	Počet nově publikovaných datových sad (za rok)	4	10	↑
	Počet aktualizovaných datových sad (za rok)	13	13	↔
	Počet zveřejněných aplikací (za rok)	0	3	↑
	Počet uspořádaných akcí s otevřenými daty/hackathonů (za rok)	0	1	↑
1.3.	Existence pozice energetického manažera	A	A	A
	Existence digitalizovaného pasportu budov v majetku SMOI včetně PENB	N	A	A
	Certifikace systému energetického managementu MMOI dle normy ISO 50 001	N	A	A
1.4.	Počet aktuálních aktivních modulů DIC	4	7	↑
	Počet uživatelů aplikace Chytrá Olomouc	596	2000	↑
	Počet publikovaných datových sad z DIC na portálu otevřených dat	0	3	↑
2. Samospráva otevřená občanům				
2.1.	Existence Participačního manuálu	N	A	A
	Počet participativních aktivit (za rok)	10	10	↔
	Počet online formy veřejného projednání (za rok)	4	4	↔
	Město si udržuje stejnou nebo vyšší kategorii MA21 jako v předchozím roce	A	A	A
	Počet podpořených aktivit organizovaných KMČ (za rok)	/	54	↑
2.2.	Aktualizovaná Informační koncepce SMOI	N	A	A
	Vytvoření studie kybernetické bezpečnosti MMOI	N	A	A
	Počet agend přenesených do plně elektronické podoby	0	5	↑
	Existence interaktivního průvodce životními situacemi	N	A	A
	Podíl obnovených aktivních prvků magistrátní sítě (%)	0	50	↑
	Vyřešení otázky telefonní sítě (ano/ne)	N	A	A
2.3.	Počet místních poplatků, které je možno zaplatit kartou přes internet	0	4	↑
	Počet správních poplatků, které je možno zaplatit kartou přes internet	0	10	↑
	Podíl plateb místních poplatků občany provedených přes internet (oproti dalším způsobům platby v %)	66	80	↑
	Podíl plateb správních poplatků občany provedených přes internet (oproti dalším způsobům platby v %)	0	50	↑
2.4.	Existence Portálu občana (ano/ne)	N	A	A



Seznam monitorovacích indikátorů Plánu pro chytrou Olomouc		Hodnota		
Opatření	Monitorovací indikátory	Výchozí	Cílová	Optimální směr
	Počet aktivních funkcionalit Portálu občana v daném roce	0	2	↑
	Integrace Portálu občana do Portálu veřejné správy (ano/ne)	N	A	A
	Počet občanů aktivně využívajících portál občana	0	3000	↑
3. Efektivní nakládání se zdroji				
3.1.	Existence systému sdílených služebních automobilů (ano/ne)	N	A	A
	Existence systému sdílených kancelářských prostor (ano/ne)	N	A	A
3.2.	Podíl bez-emisních a nízko-emisních vozidel v majetku SMOI (%)	/	40	↑
	Počet nabíjecích stanic pro elektromobilitu na území města	28	50	↑
	Počet čerpacích stanic na vodík na území města	0	1	↑
3.3.	Existence nového odpadového centra Chválkovice	N	A	A
	Existence Re-use centra pro znovu použitelné předměty a výrobky	N	A	A
	Počet klientů Re-use centra (za rok)	0	50	↑
	Počet recyklovaných předmětů (za rok)	0	50	↑
	Počet zpracovaných tun odpadu (za rok)	17 971	18 000	↑
3.4.	Počet projektů MZI zpracovaných a realizovaných (za rok)	/	5	↑
	Počet instalovaných smart metering zařízení	/	10	↑
	Počet realizovaných opatření MZI na objektech/pozemcích SMOI (za rok)	/	2	↑
	Existence auditu existujících projektů vzhledem ke standardům MZI	N	A	A
	Počet incidentů odhalených smart meteringem (za rok)	/	3	↑
3.5.	Existence Fondu energetických úspor a OZE	N	A	A
	Existence Fondu mobility	N	A	A
3.6.	Počet realizovaných projektů energetických úspor (za rok)	/	3	↑
	Počet realizovaných projektů metodou EPC (za rok)	0	2	↑
4. Olomouc, město otevřené inovacím				
4.1.	Počet obdržených podnětů v rámci vnitřního inovačního managementu (za rok)	0	10	↑
	Počet realizovaných podnětů v rámci vnitřního inovačního managementu (za rok)	0	1	↑
	Vytvoření databáze podnětů zaměstnanců na spolupráci se studenty na intranetu	N	A	A
	Počet realizovaných studentských stáží a odborných praxí (za rok)	/	10	↑
	Počet diplomových/bakalářských prací ve spolupráci se SMOI (za rok)	/	3	↑
4.2.	Aktualizace webových stránek města (česká i anglická mutace v oblasti)	N	A	A

Seznam monitorovacích indikátorů Plánu pro chytrou Olomouc		Hodnota		
Opatření	Monitorovací indikátory	Výchozí	Cílová	Optimální směr
	Vytvoření databáze projektů se zapojením SMOI na intranetu	N	A	A
	Počet VaV projektů, do kterých je město aktivně zapojeno	0	1	↑
4.3.	Počet zapojených ZŠ do participativního rozpočtu (za rok)	0	3	↑
	Realizace participativního rozpočtu na ZŠ	N	A	A
	Počet aktivit MA21 se zapojením žáků ZŠ a studentů SŠ a VŠ (za rok)	0	1	↑

Cílová hodnota – Pokud není přímo u monitorovacího indikátoru uvedeno, že se sleduje hodnota ročně, tak je cílová hodnota stanovena k roku 2027

Optimální směr – Optimální směr by měl odpovídat tendenci hodnoty indikátoru, ke které by mělo dojít splněním jednotlivých opatření. Pro přehlednost byly stanoveny k jednotlivým směrům vývoje následující symboly:

Symbol	Vysvětlení symbolu
↑	vzrůstající tendence
/	Nezjištěná výchozí hodnota
↔	udržet stávající hodnotu
⊥	nepřekročit stanovenou mez
A/N	splněno/nesplněno

5.4 Monitoring a evaluace Plánu pro chytrou Olomouc

Plán pro chytrou Olomouc bude živý dokument, který bude procházet monitoringem a každoroční evaluací. Pracovník zodpovědný za monitoring a evaluaci je osoba pracující na funkčním místě „koordinátor rozvoje chytrého města“ (OISC). Pravidelná Monitorovací zpráva bude obsahovat: Úvod, klasifikaci a vyhodnocení plnění monitorovacích indikátorů, hodnocení průběhu plnění jednotlivých opatření a v neposlední řadě také závěrečné slovní hodnocení vývoje pro celý strategický cíl a náměty na zlepšení v dalším roce. Monitorovací zpráva bude zpracována jednou ročně v období měsíců únor až duben. Monitorovací zpráva bude poté předložena k vyjádření odborné komisi RMO pro Smart city a informační technologie (SCIT) a poté ke schválení Radě města Olomouce (RMO).

Po vyjádření komise SCIT a schválení RMO, budou započaty práce na akčním plánu. Na akčním plánu se budou podílet administrátoři jednotlivých opatření, kteří budou osloveni koordinátorem rozvoje chytrého města k dodání podkladů, společnému plánování aktivit a připomínek. Zároveň bude tvorba akčního plánu probíhat především ve spolupráci s Odborem strategie a řízení a Odborem dotačních projektů. Po vytvoření bude Akční plán projednán komisi SCIT a případně dalšími tematickými odbornými komisemi (tematicky příbuzné odborné komise: Komise pro architekturu, územní plánování a pro program regenerace památek MPR, Komise dopravní, Komise životního prostředí, Komise hospodářského rozvoje a Komise pro místní Agendu 21).



Zároveň může Akční plán doplňovat a upravovat jednotlivé projektové fiche. Sběr podkladů pro aktualizaci a vyhodnocení Akčního plánu bude probíhat jednou ročně v období června až září.

Akční plán bude obsahovat následující údaje o projektu/aktivitě:

- Číslo specifického cíle, který projekt naplňuje
- Název projektu/aktivity, příp. také identifikaci obsahu projektu/aktivity
- Předpokládané náklady projektu/aktivity celkem v tis. Kč
- Náklady z rozpočtu SMOI v tis. Kč, u víceletých projektů také rozložení potřeby finančního krytí v letech
- Externí zdroje v tis. Kč a zkratka dotačního titulu
- Stupeň rozpracovanosti (DUR, DSP, DPS, vydáno stavební povolení, u víceletých projektů projekt v realizaci)
- Realizace projektu: časové vymezení od – do (měsíc, rok)
- Monitorovací indikátor, který bude realizací projektu/aktivity naplněný a předpokládaná dosažená hodnoty

Šablona akčního plánu⁴⁶

Č. SC	Název projektu/aktivity	Předpokládané náklady v tis. Kč						Stupeň rozpracovanosti	Realizace projektu od-do	Monitorovací indikátor
		celkem	Náklady SMOI			Externí zdroje				
			celkem	2022	2023	Výše dotace	Dotační titul			

Kompletní Plán pro chytrou Olomouc bude zveřejněn na webových stránkách „Měníme Olomouc“, kde se bude každoročně zveřejňovat i Monitorovací zpráva a Akční plán. Zároveň bude vyhodnocení indikátorů po schválení Monitorovací zprávy zveřejňováno jako otevřená datová sada na Datovém portálu města Olomouce.

⁴⁶ Struktura tabulky použita z dokumentu Strategický plán rozvoje města Olomouce. Dostupná online: <https://menime.olomouc.eu/plany-a-strategie/strategickyplan>