

# Analýza místních adaptačních strategií a jejich implementace

Závěrečná analytická zpráva

Verze 2.1

OBJEDNATEL: Moravskoslezské Investice a Development, a.s., Na Jízdárně 1245/7,  
Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

ZHOTOVITEL: EKOTOXA s.r.o., Fišova 403/7, 602 00 Brno, Černá Pole

ŘEŠITELSKÝ TÝM: Čestmír Kantor, Gabriela Hřivnáčová , František Jurečka

DATUM: 11.11. 2022 (verze 2.1)



**CENTRUM PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ  
A HODNOCENÍ KRAJINY**

# Obsah

|                                                                                              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Seznam zkratk.....</b>                                                                    | <b>3</b>  |
| <b>1 Rozsah a zadání analýzy.....</b>                                                        | <b>4</b>  |
| 1.1 Adaptační strategie měst Moravskoslezského kraje .....                                   | 4         |
| 1.2 Akční plány pro udržitelnou energii a klima .....                                        | 4         |
| 1.3 Rozvojové strategické dokumenty měst Moravskoslezského kraje .....                       | 5         |
| 1.4 Ostatní typové strategické dokumenty a koncepce na území Moravskoslezského kraje .....   | 6         |
| 1.5 Očekávané cíle a výstupy analýzy .....                                                   | 7         |
| 1.5.1 Analýza strategických dokumentů .....                                                  | 7         |
| 1.5.2 Seznam navržených adaptačních a mitigačních opatření .....                             | 8         |
| 1.5.3 Standardizované číselníky pro vybrané položky seznamu opatření .....                   | 9         |
| <b>2 Výsledky analýzy vybraných strategických dokumentů na území Moravskoslezského kraje</b> | <b>14</b> |
| 2.1 Metodika a postup při zpracování analýzy .....                                           | 14        |
| 2.1.1 Analýza adaptačních strategií na změnu klimatu .....                                   | 14        |
| 2.1.2 Analýza strategických plánů měst .....                                                 | 14        |
| 2.1.3 Analýza ostatních strategických a koncepčních dokumentů .....                          | 15        |
| 2.1.4 Plánované výstupy analýzy .....                                                        | 15        |
| 2.2 Výsledky analýzy na úrovni jednotlivých měst .....                                       | 16        |
| 2.2.1 Bohumín .....                                                                          | 16        |
| 2.2.2 Bruntál .....                                                                          | 17        |
| 2.2.3 Český Těšín.....                                                                       | 17        |
| 2.2.4 Frenštát pod Radhoštěm .....                                                           | 18        |
| 2.2.5 Frýdek-Místek.....                                                                     | 19        |
| 2.2.6 Frýdlant nad Ostravicí.....                                                            | 20        |
| 2.2.7 Havířov .....                                                                          | 21        |
| 2.2.8 Hlučín.....                                                                            | 22        |
| 2.2.9 Statutární město Karviná .....                                                         | 23        |
| 2.2.10 Kopřivnice .....                                                                      | 25        |
| 2.2.11 Krnov .....                                                                           | 27        |
| 2.2.12 Nový Jičín .....                                                                      | 29        |
| 2.2.13 Statutární město Opava.....                                                           | 30        |
| 2.2.14 Město Orlová .....                                                                    | 32        |
| 2.2.15 Statutární město Ostrava.....                                                         | 33        |
| 2.2.16 Studénka.....                                                                         | 35        |
| 2.2.17 Třinec .....                                                                          | 36        |
| 2.3 Řešené problémy v průběhu analýzy .....                                                  | 37        |
| 2.3.1 Problémy identifikované na úrovni analýzy dokumentů .....                              | 37        |
| 2.3.2 Problémy identifikované na úrovni seznamu opatření.....                                | 37        |
| <b>3 Závěry analýzy .....</b>                                                                | <b>38</b> |
| 3.1 Hodnocení obecné úrovně analyzovaných strategických dokumentů .....                      | 38        |
| 3.1.1 Formální hodnocení analyzovaných dokumentů .....                                       | 38        |
| 3.1.2 Naplňování a implementace strategických dokumentů .....                                | 38        |
| 3.2 Závěry ve vztahu k řešení dopadu klimatické změny .....                                  | 39        |
| 3.2.1 Hodnocení navržených opatření podle typu infrastruktury .....                          | 39        |
| <b>4 Přílohy.....</b>                                                                        | <b>42</b> |
| 4.1 Příloha č.1: Analýza dokumentů – samostatná příloha .....                                | 42        |

## Seznam zkratk

|       |                                              |
|-------|----------------------------------------------|
| AS    | adaptační strategie                          |
| DB    | databáze                                     |
| EVVO  | environmentální vzdělávání, výchova a osvěta |
| KZ    | Klimatická změna                             |
| MAS   | místní akční skupina                         |
| MSK   | Moravskoslezský kraj                         |
| ORP   | obec s rozšířenou působností                 |
| PRM   | program rozvoje města                        |
| SC    | strategický cíl                              |
| SECAP | Akční plán udržitelné energetiky a klimatu   |
| SP    | strategický plán                             |
| ZM    | zastupitelstvo města                         |
| ŽP    | životní prostředí                            |

## 1 Rozsah a zadání analýzy

Řešeným územím jsou obce a místní akční skupiny (MAS) Moravskoslezského kraje, které mají zpracovaný strategický nebo jiný koncepční dokument. Analýza byla provedena nad existujícími adaptačními strategiemi a dalšími strategickými dokumenty měst a obcí, které obsahují problematiku adaptace a mitigace na změnu klimatu.

Základní rozsah analyzovaných dokumentů vycházel ze zadání v Příloze č. 1 smlouvy o dílo. Pro analýzu byly využity pouze hotové a dokončené strategie, protože rozpracované dokumenty nejsou v zásadě veřejně dostupné a v nich uveřejněné informace nelze brát jako zcela závazné. Některé rozpracované dokumenty, ke kterým byly dohledány aspoň základní informace jsou zmíněny a uvedeny v databázi dokumentů, ale z neúplným záznamem. Kromě dokumentů uvedených v Příloze č. 1 bylo nalezeno ještě několik velmi relevantních dokumentů, které jsou analyzovány. Naopak některé dokumenty z Přílohy č. 1 byly po dohodě s Objednatелеm s analýzy vypuštěny protože jejich obsah nebyl zaměřen na problematiku adaptace na klimatickou změnu a jejich analýza v tomto kontextu nebyla relevantní. Dále je v dílčích kapitolách uveden souhrnný seznam analytických dokumentů s uvedením roku jejich schválení a uveřejnění včetně příslušného kódu, který jsem interně dokumentům přidělili. Tato informace může být dále vodítkem při hledání informací v rámci těchto dokumentů.

### 1.1 Adaptační strategie měst Moravskoslezského kraje

Na území Moravskoslezského kraje existuje v současnosti celkem 7 hotových adaptačních strategií a 2 adaptační strategie jsou připravovány (Havířov a Frýdek-Místek). Celkový přehled je uveden v následující tabulce č. 1:

| Ind | Název dokumentu                                                                                | Platná od  | Interní kód |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|
| 01  | Adaptační strategie na změnu klimatu statutárního města Karviná                                | 2021       | KA_AS_01    |
| 02  | Adaptační strategie na změnu klimatu pro město Kopřivnice                                      | 2017       | KO_AS_01    |
| 03  | Adaptační strategie na změnu klimatu pro město Krnov                                           | 2017       | KR_AS_01    |
| 04  | Adaptační strategie na změnu klimatu pro město Nový Jičín                                      | 2021       | NJ_AS_01    |
| 05  | Adaptační strategie statutárního města Opava na změnu klimatu                                  | 2018       | OP_AS_01    |
| 06  | Adaptační strategie statutárního města Ostravy na dopady a rizika vyplývající ze změny klimatu | 2017       | OV_AS_01    |
| 07  | Adaptační strategie na změnu klimatu pro město Hlučín                                          | 2017       | HL_AS_01    |
| 08  | Adaptační strategie statutárního města Frýdek-Místek                                           | v přípravě | FR_AS_01    |
| 09  | Adaptační strategie na změnu klimatu města Havířova                                            | v přípravě | HA_AS_01    |

Tab. 1: Adaptační strategie měst v Moravskoslezském kraji

### 1.2 Akční plány pro udržitelnou energii a klima

Dle požadavku objednatele byly uvedeny 2 Akční plány pro udržitelnou energii a klima. Plán pro Ostravu byl aktualizován a schválen v únoru 2022. Akční plán pro Karvinou je zatím v přípravě s plánovaným termínem dokončením v listopadu 2023. Na webu města byly dohledány pouze základní informace o projektu včetně úvodní prezentace. Tyto akční plány byly z hlediska klasifikace zařazeny mezi strategické plány. Základní údaje jsou uvedeny v následující tabulce:

| Ind | Název dokumentu                                                       | Město   | Platná od  | Interní kód |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|---------|------------|-------------|
| 01  | Akční plán udržitelné energetiky a klimatu SECAP (2030)               | Ostrava | 2022       | OV_SECAP_01 |
| 02  | Akční plán pro udržitelnou energii a klima statutárního města Karviná | Karviná | v přípravě |             |

Tab. 2: Vybrané Akční plány pro udržitelnou energii a klima v Moravskoslezském kraji

### 1.3 Rozvojové strategické dokumenty měst Moravskoslezského kraje

Analýza dalších rozvojových a programových strategických dokumentů byla provedena pro následující soubor dokumentů v souladu s požadavky objednatele:

| Ind | Název dokumentu                                                              | Platná od | Interní kód |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| 01  | Strategický plán rozvoje města Bohumína na období 2014-2020 (+3)             | 2018      | BO_SP_01    |
| 02  | Strategie rozvoje města Bruntálu na období 2018-2023 s výhledem do roku 2030 | 2018      | BR_SP_01    |
| 03  | Strategický plán rozvoje města Český Těšín 2022+                             | 2022      | CT_SP_01    |
| 04  | Program rozvoje města Frenštát pod Radhoštěm pro období do roku 2030         | 2021      | FRe_SP_01   |
| 05  | Strategický plán rozvoje statutárního města Frýdku-Místku                    | 2011      | FM_SP_01    |
| 06  | Strategický plán rozvoje města Frýdlant nad Ostravicí na období 2016-2025    | 2016      | FRy_SP_01   |
| 07  | Vize města 2020+ (Havířov)                                                   | 2022      | HA_SP_01    |
| 08  | Strategický plán města Hlučína na období 2020-2030                           | 2020      | HL_SP_01    |
| 09  | Integrovaný plán po řízení procesu změny ve statutárním městě Karviná        | 2018      | KA_SP_01    |
| 10  | Strategický plán ekonomického rozvoje (SPER) statutárního města Karviná      | 2021      | KA_SP_02    |
| 11  | Strategický plán rozvoje města Kopřivnice                                    | 2014      | KO_SP_01    |
| 12  | Strategický plán rozvoje města Nový Jičín 2021-2027                          | 2021      | NJ_SP_01    |
| 13  | Aktualizace Strategického plánu města Krnova 2016-2023                       | 2016      | KR_SP_01    |
| 14  | Strategický plán rozvoje statutárního města Opavy 2021+                      | 2021      | OP_SP_01    |
| 15  | Strategický plán rozvoje města Orlová na období 2017-2033                    | 2017      | OR_SP_01    |
| 16  | Program rozvoje města Studénka                                               | 2016      | ST_SP_01    |
| 17  | Strategický plán města Třince pro období 2014-2020 (aktualizace 2021)        | 2014      | TR_SP_01    |

Tab. 3: Strategické plány měst v Moravskoslezském kraji

## 1.4 Ostatní typové strategické dokumenty a koncepce na území Moravskoslezského kraje

Kromě základních strategických dokumentů byla provedena výběrová analýza také dalších koncepčních a strategických materiálů, které mohou obsahovat návrhy opatření na zmírnění dopadu změny klimatu v různých podobách. Tyto dokumenty nebyly analyzovány plošně jako u prvních 2 typů, ale výběrovým způsobem, tzn. že pro každý typ vhodného dokumentu bylo vybráno 1 nebo 2 města, u kterých byl daný dokument k dispozici a ten byl následně podroben analýze jako typový dokument doplňující informace u 2 hlavních strategických dokumentů.

Po dílčí analýze byly vybrány následující typy strategických/koncepčních dokumentů:

- A) Územní studie sídelní zeleně
- B) Územní studie krajiny
- C) Plán zlepšování kvality ovzduší
- D) Koncepce chytrého města
- E) Strategie CLLD (komunitně vedeného místního rozvoje) pro MAS

Dle dohody se zástupci objednatele byly naopak s analýzy vypuštěny dokumenty typu:

- A) Koncepce EVVO
- B) Územní energetická koncepce

Tyto dokumenty byly shledány jako málo relevantní a příliš specializované pro danou analýzu.

Celkově byly tyto strategické dokumenty zařazeny do typu dokumentu „Ostatní strategie“, protože jejich význam a dopad na proces mitigace a adaptace ve městech je různý a často nejsou s problematikou adaptací na změnu klimatu přímo spojovány. Přehled analyzovaných dokumentů je uveden v následující tabulce:

| Ind | Název dokumentu                                                                                           | Platná od | Interní kód |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| 01  | Návrh systému sídlení zeleně (Hlučín)                                                                     | 2021      | HL_ZEL      |
| 02  | Strategické dokumenty statutárního města Karviné: Koncepce zeleně                                         | 2021      | KA_ZEL      |
| 03  | Územní studie krajiny správního obvodu ORP Kopřivnice                                                     | -         | KO_USK      |
| 04  | Plán zlepšování kvality ovzduší pro město Kopřivnice                                                      | 2017      | KO_PZKO     |
| 05  | Územní studie sídelní zeleně v Kopřivnici                                                                 | 2016      | KO_ZEL      |
| 06  | Územní studie krajiny správního obvodu ORP Krnov                                                          | 2018      | KR_USK      |
| 07  | Koncept chytrého města statutárního města Opavy                                                           | 2017      | OP_SC       |
| 08  | Časový plán provádění opatření PZKO (Studénka)                                                            | 2021      | ST_PZKO     |
| 09  | Tři kroky napřed Koncept chytrého města (Třinec)                                                          | 2017      | TR_SC       |
| 10  | Místní integrovaná strategie komunitně vedeného rozvoje území MAS Opavsko pro programové období 2021-2027 | 2021      | MAS_OP      |
| 11  | Strategie komunitně vedeného místního rozvoje MAS Jablunkovsko na období 2021–2027                        | 2021      | MAS_JAB     |
| 12  | Strategie komunitně vedeného místního rozvoje MAS Pobeskydí na období 2021–2027                           | 2021      | MAS_POB     |
| 13  | Strategie komunitně vedeného místního rozvoje MAS Bohumínsko na období 2021–2027                          | 2021      | MAS_BOH     |

|    |                                                                                                                               |      |        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| 14 | Strategie komunitně vedeného místního rozvoje pro programové období 2021 – 2027 na území místní akční skupiny Rozvoj Krnovska | 2021 | MS_RK  |
| 15 | Strategie komunitně vedeného místního rozvoje MAS Hrubý Jeseník na období 2021–2027                                           | 2021 | MAS_HB |
| 16 | Strategie komunitně vedeného místního rozvoje MAS RÝMAŘOVSKO, o.p.s. na období 2021–2027                                      | 2021 | MAS_RY |
| 17 | Strategie komunitně vedeného místního rozvoje MAS Regionu Poodří, z.s. na období 2021–2027                                    | 2021 | MAS_PO |
| 18 | Strategický plán rozvoje území MAS Slezská Brána v období 2014+                                                               | 2021 | MAS_SB |
| 19 | Strategie komunitně vedeného místního rozvoje MAS Frýdlantsko-Beskydy na období 2021-2027                                     | 2021 | MAS_FB |

Tab. 4: Ostatní vybrané strategie a koncepce v Moravskoslezském kraji

## 1.5 Očekávané cíle a výstupy analýzy

Cílem analýzy strategických dokumentů na území Moravskoslezského kraje bylo zjistit a definovat přehledně **informace o jednotlivých strategických dokumentech** na úrovni metadat a zpracovat je ve formě přehledné průvodní tabulky. Dalším komplexnějším cílem analýzy bylo získat přehledný **seznam obecných a konkrétních adaptačních a mitigačních opatření** ze všech analyzovaných dokumentů. Obě tyto informace by měly být propojeny na úrovni jednotného identifikátoru dokumentu a opatření pro další analýzy.

### 1.5.1 Analýza strategických dokumentů

V rámci zadání byl definován strukturovaných informací na úrovni dokumentů, který byl následně na kontrolních dnech se zástupci objednatele upraven, aby maximálně vyhovoval zadání a přitom maximálně vystihoval podstatu a charakter požadovaných informací. Finální struktura metainformací pro analyzované dokumenty byla po dohodě upravena a nastavena následujícím způsobem:

| Položka                            | Popis, příklad                                                                                                    |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Územní působnost</b>            | Identifikace územního rozsahu dokumentu – ORP/MAS                                                                 |
| <b>Celý název dokumentu</b>        | Oficiální a úplný název analyzovaného dokumentu                                                                   |
| <b>Interní kód dokumentu</b>       | Interní kód vytvořen za účelem budoucího propojení tabulek a informací (2 písmena města + zkratka dokumentu)      |
| <b>Typ dokumentu</b>               | Zahrnuje 3 možnosti – adaptační strategie, strategický plán a ostatní koncepce                                    |
| <b>Úroveň projednání dokumentu</b> | Informace o schválení nebo jiná stavová informace                                                                 |
| <b>Platnost od</b>                 | Rok zahájení platnosti (účinnosti) dokumentu                                                                      |
| <b>Platnost do</b>                 | Rok ukončení platnosti (pokud je definován v dokumentu)                                                           |
| <b>Plánovaná aktualizace</b>       | Týká se pouze zákonem definovaných strategií, např. u AS není většinou plánovaná, protože to legislativa neukládá |

|                                                       |                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naplnění cílů AS MSK</b>                           | Deklarace, že aspoň některé z cílů AS MSK jsou v dokumentu naplněny (detaily na úrovni opatření)                                                |
| <b>Struktura dokumentu</b>                            | Stručný popis struktury dokumentu                                                                                                               |
| <b>Hodnocení navržených cílů</b>                      | Subjektivní hodnocení struktury a zaměření strategických cílů, případně priorit                                                                 |
| <b>Participativní část strategie</b>                  | Stručný popis jak probíhala participativní část tvorby strategického dokumentu                                                                  |
| <b>Nastavení vyhodnocení a indikátory plnění cílů</b> | Popis metodiky hodnocení a nastavení indikátorů výsledků, případně dopadu opatření                                                              |
| <b>Jak se daří dokument plnit</b>                     | Stručný souhrn informace k vyhodnocení Akčních plánů, pokud existují                                                                            |
| <b>Doporučení pro další postup</b>                    | Návrh a doporučení pro město, jak dále postupovat při implementaci adaptačních i mitigačních opatření v kontextu daného strategického dokumentu |

Tab. 5: Metainformace pro analýzu strategických dokumentů

Z původního zadání byly ponechány pouze ty informace, které je možné zjistit z veřejně dostupných zdrojů. Součástí analýzy nebyl plánovaný terénní detailní průzkum na jednotlivých městských úřadech a nebylo tedy možné hodnotit např. dostupné personální kapacit, případně vazby na agendy jednotlivých odborů na konkrétním úřadě nebo finanční alokaci. Tyto informace mohou být často zjištěny pouze na základě konkrétní smluvní spolupráce s daným městem nebo MAS, protože se může jednat o informace zčásti neveřejné a interní.

Zároveň byly některé z požadovaných informací přesunuty do druhé tabulky na úroveň jednotlivých opatření. Jedná se o 3 hlavní parametry, které byly následně vztaheny k jednotlivým opatřením/projektům:

- **Identifikace potřeby/problému ve vztahu ke změně klimatu**
- **strategický cíl/priorita**
- **vazba na cíle AS MSK**

Důvodem přesunu bylo především to, že tyto parametry je vhodné identifikovat na úrovni opatření a následně díky jednotnému kódu dokumentu je možné pro každý dokument z tabulky opatření zjistit přesný přehled těchto informací.

### 1.5.2 Seznam navržených adaptačních a mitigačních opatření

Pro seznam navržených opatření nebyly provedeny žádné podstatné změny oproti zadání, pouze byly přesunuty některé parametry z tabulky dokumentů (viz výše) a dále byly doplněny některé „technické“ informace pro snadnější analýzu zpracovaných dat (ID, kód hlavního dokumentu, obec, SO ORP).

Finální struktura informací pro seznam navržených opatření je následující:

| Položka                   | Popis, příklad                                              |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>ID</b>                 | Interní identifikační číslo pro opatření                    |
| <b>SO ORP</b>             | Správní obvod ORP, ve kterém bylo/bude opatření realizováno |
| <b>Obec</b>               | Obec, na jehož území bude opatření realizováno              |
| <b>Název opatření</b>     | Název opatření, jak je uveden ve strategickém dokumentu     |
| <b>Typ infrastruktury</b> | Viz – číselníky v kapitole 1.5.3.                           |

|                                                   |                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Typ opatření</b>                               | Dle charakteru opatření jsou zde celkem 4 možnosti – obecné tvrdé, obecné měkké, konkrétní tvrdé a konkrétní měkké. Konkrétní se myslí buď místem nebo typem.          |
| <b>Kategorie zaměření</b>                         | Bližší určení tematického zaměření, kterého se dané opatření/projekt týká – také dle číselníků 1.5.3                                                                   |
| <b>Sídlo/krajina</b>                              | Určení zdali se jedná o projekt v sídle, sídle i krajině nebo jenom v krajině                                                                                          |
| <b>Potřeba/problém ve vztahu ke změně klimatu</b> | Určení potřeby dle číselníku v kapitole 1.5.3                                                                                                                          |
| <b>Strategický cíl/priorita</b>                   | Uvedení strategického cíle nebo priority, které jsou tímto opatřením/projektem naplňovány                                                                              |
| <b>Vazba na cíle AS MSK</b>                       | Uvedení tematické oblasti z 11 definovaných cílů pro AS MSK – viz 1.5.3                                                                                                |
| <b>Typ dokumentu</b>                              | Stejný údaj jako v tabulce dokumentů – zde uváděn jako pomocný pro zjednodušení analýz                                                                                 |
| <b>Kód hlavního dokumentu</b>                     | Propojení na druhou tabulku dokumentů                                                                                                                                  |
| <b>Součást Akčního plánu</b>                      | Uvedení (Ano/Ne), zdali je opatření/projekt součástí Akčního plánu                                                                                                     |
| <b>AP</b>                                         | Uvedení názvu Akčního plánu, pokud je opatření/projekt jeho součástí                                                                                                   |
| <b>Časový horizont realizace</b>                  | Období, ve kterém je plánována nebo bylo provedena realizace projektu                                                                                                  |
| <b>Stav přípravy</b>                              | Aktuální stav daného opatření nebo projektu                                                                                                                            |
| <b>Poznámka</b>                                   | Doplňující informace k opatření/projektu                                                                                                                               |
| <b>Lokalizace</b>                                 | U projektů nebo opatření, kde lze přesně nebo aspoň přibližně (ulice, náměstí...) určit lokalizaci jsou uvedeny zeměpisné souřadnice pro geoprostorové určení opatření |

Tab. 6: Metainformace pro tabulku vybraných adaptačních a mitigačních opatření

### 1.5.3 Standardizované číselníky pro vybrané položky seznamu opatření

Pro následnou kategorizaci a klasifikaci jednotlivých opatření byl vytvořen standardní číselník, který není uzavřený, ale v této chvíli obsahuje úplný výčet možností a kombinací pro jednotlivé typy infrastruktury, kategorii zaměření a řešený problém ve vztahu ke změně klimatu.

| <b>Typ infrastruktury</b> | <b>Kategorie zaměření</b> | <b>Potřeba/problém ve vztahu ke změně klimatu</b>                          |
|---------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Modrozelená               | Veřejná prostranství      | Obnova a zlepšení stavu zeleně                                             |
| Modrozelená               | Veřejná prostranství      | Snížení přehřívání vnějšího a vnitřního prostředí                          |
| Modrozelená               | Veřejná prostranství      | Revitalizace veřejných prostranství                                        |
| Modrozelená               | Veřejná prostranství      | Revitalizace veřejných prostranství, snížení přehřívání vnějšího prostředí |
| Modrozelená               | Veřejná prostranství      | Revitalizace veřejných prostranství, zlepšení stavu zeleně a biodiverzity  |

|             |                                |                                                                                                |
|-------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modrozelená | Veřejná prostranství           | Hospodaření s dešťovou vodou, snížení hrozby sucha                                             |
| Modrozelená | Budovy a veřejná prostranství  | Revitalizace veřejných prostranství, snížení přehřívání vnějšího prostředí                     |
| Modrozelená | Budovy                         | Revitalizace veřejných prostranství a budov, snížení přehřívání vnějšího a vnitřního prostředí |
| Modrozelená | Budovy                         | Adaptační opatření na budovách, snížení přehřívání vnějšího a vnitřního prostředí              |
| Modrozelená | ŽP - ochrana přírody a krajiny | Zvýšení odolnosti krajiny proti přívalovým srážkám, suchu, erozi                               |
| Modrozelená | Zeleň a ekosystémové služby    | Podpora biodiverzity a zadržení vody v krajině                                                 |
| Modrozelená | Zeleň a ekosystémové služby    | Protipovodňová opatření a hospodaření s dešťovou vodou                                         |
| Modrozelená | Vodní režim v krajině          | Zvýšení odolnosti krajiny proti přívalovým srážkám, suchu, erozi                               |
| Modrozelená | Bezpečnost                     | Protipovodňová opatření a snížení hrozby sucha a eroze                                         |
| Modrá       | Vodní hospodářství             | Zlepšení hospodaření s dešťovou vodou                                                          |
| Modrá       | Veřejná prostranství           | Zlepšení hospodaření s dešťovou vodou                                                          |
| Modrá       | Budovy                         | Zlepšení hospodaření s dešťovou vodou                                                          |
| Modrá       | Vodní hospodářství             | Zlepšení hospodaření s odpadní vodou                                                           |
| Modrá       | Vodní hospodářství             | Zlepšení hospodaření s dešťovou a odpadní vodou                                                |
| Modrá       | Vodní hospodářství             | Zlepšení stavu vodní infrastruktury                                                            |
| Modrá       | Vodní hospodářství             | Zlepšení stavu vodní infrastruktury, snížení dopadů extrémních klimatických jevů               |
| Modrá       | Vodní režim v krajině          | Zlepšení stavu vodní infrastruktury                                                            |
| Modrá       | Vodní režim v krajině          | Zvýšení odolnosti krajiny proti přívalovým srážkám, suchu, erozi                               |
| Zelená      | Zeleň a ekosystémové služby    | Obnova a zlepšení stavu zeleně                                                                 |
| Zelená      | Veřejná prostranství           | Revitalizace veřejných prostranství a zlepšení stavu zeleně                                    |
| Zelená      | Zeleň a ekosystémové služby    | Ochrana zeleně a biodiverzita                                                                  |
| Zelená      | Veřejná prostranství           | Snížení přehřívání vnějšího a vnitřního prostředí                                              |
| Zelená      | Veřejná prostranství           | Revitalizace veřejných prostranství, zlepšení stavu zeleně a biodiverzity                      |
| Zelená      | Budovy                         | Snížení přehřívání vnějšího a vnitřního prostředí                                              |
| Zelená      | Lesní hospodářství             | Udržitelné hospodaření v lesích                                                                |
| Zelená      | Lesní hospodářství             | Udržitelné hospodaření v lesích, snížení dopadu sucha a eroze                                  |

|          |                      |                                                                            |
|----------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Zelená   | Zemědělství          | Udržitelné hospodaření na zemědělské půdě                                  |
| Zelená   | Zemědělství          | Udržitelné hospodaření na zemědělské půdě, snížení dopadu sucha a eroze    |
| Zelená   | Krajina              | Revitalizace krajiny, snížení dopadů sucha a eroze                         |
| Zelená   | Zemědělství          | Revitalizace krajiny, snížení dopadů sucha a eroze                         |
| Šedá     | Veřejná prostranství | Zlepšení hospodaření s dešťovou vodou                                      |
| Šedá     | Veřejná prostranství | Snížení přehřívání vnějšího a vnitřního prostředí                          |
| Šedá     | Infrastruktura       | Zlepšení stavu infrastruktury, snížení dopadu extrémních jevů              |
| Šedá     | Budovy               | Snížení přehřívání vnějšího a vnitřního prostředí                          |
| Mitigace | Energetika           | Snížení spotřeby energie a emisí skleníkových plynů                        |
| Mitigace | Doprava              | Snížení emisí z dopravy                                                    |
| Mitigace | Budovy               | Snížení spotřeby energie a emisí skleníkových plynů                        |
| Mitigace | Doprava              | Podpora veřejné dopravy, snížení emisí z dopravy                           |
| Mitigace | Doprava              | Podpora elektromobility, snížení emisí z dopravy                           |
| Mitigace | Doprava              | Podpora cyklodopravy, snížení emisí z dopravy                              |
| Mitigace | ŽP - ochrana ovzduší | Snížení emisí skleníkových plynů                                           |
| Podpora  | Zdraví a hygiena     | Snížení dopadu změny klimatu na zdraví                                     |
| Podpora  | Zdraví a hygiena     | Snížení dopadu změny klimatu na zranitelné skupiny osob                    |
| Podpora  | Systém               | Podpora implementace adaptačních opatření                                  |
| Podpora  | Vzdělávání           | Zvýšení informovanosti veřejnosti o dopadech změny klimatu                 |
| Podpora  | Vzdělávání           | Zvýšení informovanosti o adaptačních a mitigačních opatřeních              |
| Podpora  | Bezpečnost           | Snížení dopadů extrémních klimatických jevů na zdraví a majetek            |
| Podpora  | Cestovní             | Snížení dopadu změny klimatu na cestovní ruch                              |
| Podpora  | Veřejná prostranství | Revitalizace veřejných prostranství, snížení přehřívání vnějšího prostředí |

Tab. 7: Číselníky pro jednoznačnou klasifikaci opatření

Číselník by bylo možné rozšířit ještě na vazbu k cílům AS kraje, avšak tam existují některé specifické vazby, které by mohly zmást uživatele tabulky nebo čtenáře. Vazba na cíle AS MSK vychází obecně z přehledné tabulky cílů tak, jak je uvedena v originálním dokumentu AS MSK – viz následující tabulka:

| Tematická oblast                                                 | Hlavní cíl                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Adaptační opatření                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) Lesní hospodářství                                            | Zvýšit druhovou rozmanitost lesních porostů směrem k přirozené druhové skladbě, strukturální rozrůzněnost lesa a podíl přirozené obnovy druhově a geneticky vhodných porostů. Posílit mimoprodukční funkce lesních ekosystémů.                                                                                                                                                                                                                    | 1.1 Pěstování druhově, prostorově a věkově rozrůzněných lesních porostů                                  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.2 Zadržování vody v lesích a podpora přirozeného vodního režimu                                        |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.3 Podpora mimoprodukčních funkcí lesů                                                                  |
| 2) Ochrana přírody a krajiny, ekologická stabilita a zemědělství | Zajistit vhodný management a posílit odolnost přírodně hodnotných ploch a druhů vůči klimatické změně v krajině. Podpořit adaptaci zemědělské krajiny.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.1 Doplnění plánů péče pro ZCHÚ o problematiku dopadů ZK, monitoring biodiverzity                       |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.2 Podpora biodiverzity a adaptačních opatření v zemědělské krajině                                     |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.3 Ekonomická studie dopadů ZK na životaschopnost zemědělských podniků v MSK                            |
| 3) Vodní hospodářství a vodní režim                              | Snížit deficit vodní bilance zvýšením retence vody v území a zpomalením povrchového odtoku. Zlepšit ekologický stav vodních toků, zkvalitnit hospodaření s odpadními vodami a zmírnit povodňová rizika.                                                                                                                                                                                                                                           | 3.1 Podpora retenčních schopností krajiny v ploše povodí                                                 |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3.2 Ochrana před povodněmi na tocích, přírodě blízká protipovodňová opatření a revitalizace vodních toků |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3.3 Zlepšování systémů odvádění, využití a čištění odpadních vod, hospodaření se srážkovými vodami       |
| 4) Urbanizovaná krajina - sídla                                  | Snižovat efekt tepelného ostrova měst a podporovat ekosystémové služby pomocí přírodě blízkých řešení. Zajistit udržitelné nakládání s vodou na soukromém i veřejném majetku. Adaptační opatření jsou přirozenou součástí územního plánování.                                                                                                                                                                                                     | 4.1 Zvyšování podílu propustných povrchů, vodních ploch a zeleně                                         |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4.2 Snižování spotřeby vody a zadržování srážkové vody                                                   |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4.3 Adaptační opatření na budovách                                                                       |
| 5) Pohornická krajina                                            | Přeměnit pohornickou krajinu Karvinska na prosperující území s pestrým a udržitelným životem, atraktivním pro obyvatele, investory a návštěvníky. Zachovat biodiverzitu, posílit ekosystémové funkce, zlepšit kvalitu vodních ploch a zajistit pestrou nabídku volnočasových aktivit. Využít nové moderní technologie a inovace. Při zajištění tohoto cíle organicky zakomponovat adaptační aspekty a efektivně využít adaptační potenciál území. | 5.1 Udržitelná péče o vodní toky, plochy a vodní zdroje                                                  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5.2 Adaptované lesy jako vhodný prostor pro lidi v době horka                                            |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5.3 Ochrana biodiverzity a ekologické stability                                                          |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5.4 Vytvoření podmínek pro využívání území v souladu s principy adaptace                                 |
| 6) Obyvatelstvo a zdraví                                         | Zajistit příjemné prostředí v sídlech, zejména v letních měsících. Minimalizace zdravotní zátěže obyvatel, která je způsobena dopady klimatické změny. Aktivní zapojení obyvatel do řešení adaptační problematiky.                                                                                                                                                                                                                                | 6.1 Realizace adaptačních opatření v sídlech                                                             |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6.2 Ukázkové přístupy pro citlivé skupiny obyvatel v zařízeních ve správě MSK                            |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6.3 Klimatická osvěta (informační kampaně a další aktivity)                                              |

| Tematická oblast                            | Hlavní cíl                                                                                                                                           | Adaptační opatření                                                                        |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7) Doprava                                  | Zajistit bezpečnou, příjemnou a spolehlivou dopravní obslužnost v kraji pro všechny dopravní módy, preferovat nízkoe emisní formy dopravy.           | 7.1 Zohlednění dopadů změn klimatu při projektování dopravních staveb a správě komunikací |
|                                             |                                                                                                                                                      | 7.2 Údržba, obnova a nové výsadby zeleně podél dopravních komunikací                      |
|                                             |                                                                                                                                                      | 7.3 Klimatizace vozidel hromadné dopravy                                                  |
|                                             |                                                                                                                                                      | 7.4 Podpora udržitelných forem dopravy                                                    |
| 8) Cestovní ruch                            | Podporovat rozvoj cestovního ruchu v kraji s ohledem na očekávané dopady klimatické změny (udržitelnost různých forem CR z hlediska vývoje klimatu). | 8.1. Analýza perspektivy zimního cestovního ruchu v jednotlivých střediscích kraje        |
|                                             |                                                                                                                                                      | 8.2. Adaptační opatření v oblasti městského cestovního ruchu                              |
|                                             |                                                                                                                                                      | 8.3. Osvěta v oblasti dopadů klimatické změny                                             |
| 9) Podnikání, průmysl a energetika          | Zajistit bezpečnost zdrojů energie včetně návazné infrastruktury, průmyslových zařízení a podniků.                                                   | 9.1 Zajištění bezpečnosti zdrojů a dodávek elektrické energie a tepla                     |
|                                             |                                                                                                                                                      | 9.2 Snižování spotřeby energií                                                            |
|                                             |                                                                                                                                                      | 9.3 Zajištění dostupnosti vody pro výrobu                                                 |
|                                             |                                                                                                                                                      | 9.4 Prevence havárií a úniků nebezpečných látek do životního prostředí                    |
|                                             |                                                                                                                                                      | 9.5 Zajištění pracovních podmínek pro zaměstnance                                         |
| 10) Mimořádné události a bezpečnost         | Rozvoj připravenosti na řešení mimořádných událostí a krizové situace a podpora lokální odolnosti na klimatické změny.                               | 10.1 Podpora a rozvoj připravenosti na řešení mimořádných událostí a krizových situací    |
|                                             |                                                                                                                                                      | 10.2 Resilience komunit, osvěta a prevence                                                |
| 11) Systémová opatření pro podporu adaptací | Implementace adaptačních opatření.                                                                                                                   | 11.1 Zahnutí adaptačních principů do přípravy investičních záměrů a projektů              |
|                                             |                                                                                                                                                      | 11.2 Vzdělávání a osvěta                                                                  |
|                                             |                                                                                                                                                      | 11.3 Finanční podpora adaptačních opatření                                                |
|                                             |                                                                                                                                                      | 11.4 Koordinace rozvoje a územní plánování                                                |

Tabulka 8: Soustava cílů a opatření naplňující strategii (zdroj AS MSK, 2019)

## **2 Výsledky analýzy vybraných strategických dokumentů na území Moravskoslezského kraje**

### **2.1 Metodika a postup při zpracování analýzy**

V průběhu analýzy jednotlivých strategických dokumentů byly zpracovány informace z různých typů dokumentů, které byly již výše rozděleny na 3 hlavní skupiny:

- A) Adaptační strategie na změnu klimatu
- B) Strategické plány měst a obcí
- C) Ostatní strategické a koncepční dokumenty

Ke každému typu dokumentu bylo nutné přistupovat jiným způsobem, protože různé typy strategií jsou různě propojeny s problematikou a procesy adaptace a mitigace na změnu klimatu.

#### **2.1.1 Analýza adaptačních strategií na změnu klimatu**

Analýza adaptačních strategií se zdála být nejlehčím úkolem, protože tato strategie by měla obsahovat především (možná i pouze) adaptační a mitigační opatření. Na základě analýzy je možné říci, že tomu tak skutečně je, avšak problémem je způsob zpracování adaptačních strategií, který není zcela standardní a velmi silně závisí na zpracovateli a samozřejmě také na zadání. Dá se říci, že metodika a způsob zpracování AS se postupně vyvíjí a podle toho lze vysledovat 2 různé přístupy. V první vlně tvorby AS (od 2016 do 2018) se jedná převážně o dokumenty s jednodušší strukturou, které plně nepřebíraly všechny standardy strategického dokumentu. Tyto dokumenty obsahují často pouze analytickou a návrhovou část, ale chybí část implementační a zejména Akční plán. Výjimečně bývá analytická a návrhová část propojena dohromady, ale tuto skutečnost nelze označit za chybu nebo nesprávný přístup.

Bohužel s ohledem na limitované možnosti získávání informací bez terénního průzkumu, který by byl pouze obtížně realizovatelný, lze pouze deklarovat, že některé AS nezahrnují Akční plán a zásobník investičních projektů nebyl veřejně dostupný. Proto nebylo možné v tomto případě identifikovat ani konkrétní projekt a opatření a ani zjistit cokoliv k jejich vyhodnocování. Lze říci, že Akční plány u AS jsou vyhodnocovány spíše výjimečně, což souvisí s různými faktory, které budou blíže popsány v závěrečném shrnutí.

#### **2.1.2 Analýza strategických plánů měst**

Strategické plány měst jsou mnohem širším dokumentem, které tematicky přesahuje význam adaptačních a mitigačních opatření. Při analýze těchto dokumentů jsme obecně postupovali dle definované hierarchie, tedy ve struktuře byly vyhledány ty strategické cíle a priority, které tematicky souvisí s problémy klimatické změny a v těchto částech jsme následně vyhledávali relevantní opatření a projekty. Pro zpřesnění a úplnost analýzy pak byl ještě proveden kompletní přezkum všech dílčích opatření/projektů, protože se často stává, že mitigační opatření na energetické úspory a snížení emisí se schovávají v různých prioritních oblastech – od školství přes kvalitu života ve městě až po rozvoj infrastruktury. Takto vyhledané dílčí informace byly opět doplněny do seznamu identifikovaných opatření/projektů.

Obecně jsem postupovali tedy obdobně jako u AS – v rámci návrhové části byly vybrány rámcová/obecná/typová opatření, která mají charakter adaptačního nebo mitigačního opatření a následně se v rámci těchto obecných opatření vyhledávaly konkrétní projekty. Také problémy byly obdobné, u části strategických plánů nebylo možné dohledat Akční plány nebo zásobníky projektů, naopak u některých plánů byl zásobník projektů tak široký a orientační, že se jednalo z větší části o

nápady a náměty k dalšímu posuzování než o konkrétní projektové záměry. Opět částečně scházel terénní průzkum, který by informace doplnil a zpřesnil.

### 2.1.3 Analýza ostatních strategických a koncepčních dokumentů

V případě ostatních strategických a koncepčních dokumentů bylo nutno postupovat individuálně dle typu a územního rozsahu těchto dokumentů. Právě nejasný územní rozsah způsobuje v dalších analýzách a vyhodnoceních dílčí problémy. Některé dokumenty, např. ÚSK jsou dokumenty s územním rozsahem na SO ORP a obecná opatření v nich obsažená se těžko přiřazují na základní sledovanou úroveň, kterou by měla být obec. Podobná situace je u strategií komunitně vedeného komunálního rozvoje – CLLD u MAS. Územní rozsah MAS navíc nekopíruje přesně SO ORP takže zde dochází k dalšímu rozbití územních vazeb a struktur. U CLLD strategií MAS lze však říci, že mají obecně specifický charakter o víceméně podporují rozvoj v daném regionu na obdobných principech. Jejich přínos pro adaptace je tak poměrně předvídatelný a také není příliš velký. U konkrétních projektů lze jednoznačně předpokládat že převládají projekty mitigační na budovách a spíše v menší míře projekty zelené případně modrozelené infrastruktury, protože aktivity MAS jsou navázány na operační programy a OP ŽP nebylo v rámci komunitního rozvoje v dřívějších dobách příliš aktivní. Další informace pak budou uvedeny v závěrečném shrnutí.

Dalším problémem analýzy ostatních strategických dokumentů je také odlišná struktura těchto dokumentů a to zejména pokud se jedná o studie, které mají spíše jiný charakter než strategie. V těchto případech dochází i k různým terminologickým překryvům – např. co lze nebo nelze považovat za opatření apod.

### 2.1.4 Plánované výstupy analýzy

Výstupem analýzy jsou v souladu se zadáním tyto dílčí výstupy:

- 1) **Tato technická zpráva**, která obsahuje popis analytických prací, zjištěné informace a závěry analýzy zpracované na úrovni jednotlivých měst i souhrnně.
- 2) **Přílohy technické zprávy ve formě 2 tabulek:**
  - a. Analýza strategických a koncepčních dokumentů
  - b. Seznam opatření a projektů
- 3) **Návrh zásad pro zpracování a práci s adaptačními strategiemi** na úrovni krajské strategie i městských strategických dokumentů.
- 4) **Grafické výstupy:**
  - a. Mapové projekty ve formátu .SHP znázorňující prostorově zjištěné informace
  - b. Přehledová tematická mapa řešeného území (PDF + tištěný výstup)

Hlavním výstupem analýzy jsou 2 tabulky, které jsou součástí/přílohou technické zprávy a shrnují kompletní přehled zjištěných informací. Struktura těchto tabulek je detailně popsána v kapitole 1.5.1 a 1.5.2. Velký význam mají také souhrny a doporučení zpracované na úrovni jednotlivých měst, u kterých byly provedena analýza minimálně 1 strategického dokumentu.

## 2.2 Výsledky analýzy na úrovni jednotlivých měst

### 2.2.1 Bohumín

#### **Analyzované dokumenty:**

- 1) Strategický plán rozvoje města Bohumína na období 2014-2020 (+3)
- 2) Zpráva o naplňování strategického plánu dle stavu k konci roku 2017
- 3) Akční plán na období let 2018-2021
- 4) Zpráva o naplňování strategického plánu za období 2018-2021

Strategický plán rozvoje města Bohumína se liší od většiny SP A PRM svou stručností a věcností. Podrobnější analytická část byla zpracována pouze v 1. verzi SP v roce 2002. Další aktualizace proběhly v letech 2007 a 2013. Tyto strategické plány obsahovaly již pouze velmi stručnou situační analýzu a pouze Návrhovou část, která zahrnoval opatření a některé konkrétní připravované projekty. Také vlastní hodnocení SP v jednotlivých Zprávách o naplňování není zcela standardní. Tyto zprávy jsou vlastně další aktualizací původního SP s tím, že jsou u dílčích opatření uváděny konkrétní realizované a připravované projekty. Samostatný akční plán neexistuje, pouze v titulu Zprávy o naplňování z roku 2017 je uvedeno, že obsahuje Akční plán na roky 2018-2021. Obsahově jsou však všechny informace propojeny v jeden celek a u každého opatření je kompletně uvedeno hodnocení i záměry do budoucna. Z dlouhodobého hlediska nelze takové uspořádání hodnotit zcela pozitivně a zejména samostatný a přehledný Akční plán by byl přínosem.

#### **Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu**

Strategický plán obsahuje řadu navržených mitigačních i adaptačních opatření. Konkrétní projekty se vyskytují přímo ve Zprávách o naplňování SP v různé formě a v různé podrobnosti. Velmi pozitivně lze hodnotit přístup města Bohumína **k podpoře udržitelných forem dopravy**, zejména cyklo dopravy. Také **projekty protipovodňových opatření a podpory hospodaření s dešťovou vodou** přispívají významně ke snížení dopadů klimatických změn. Zde by bylo dobré odlišit a **jasně definovat přírodně blízká opatření**. Dalšími pozitivními oblastmi jsou **podpora obnovy a údržby zeleně**, která je podpořena řadou realizovaných i připravovaných projektů.

Město Bohumín aktuálně nemá a dle zjištění ani nepřipravuje svou adaptační strategii na změnu klimatu. V přípravě je aktuálně Aktualizace strategického plánu na období 2022-2030. Dle prezentace zamýšlených strategických cílů na veřejném projednání v letošním roce není řešení dopadů klimatické změny zmiňováno více než v roce 2013. Toto lze považovat za určitý handicap, který však nelze konkrétně vyhodnotit bez existující adaptační strategie a dalších analýz. **Lze tedy předpokládat, že město Bohumín nebude schopno naplnit kompletní adaptační potenciál svých investičních projektů a záměrů v blízké budoucnosti.**

#### **Doporučení pro další jednání s městem Bohumín**

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Zpracování analýzy zranitelnosti pro město s ohledem na dopady změny klimatu
- 2) Zpracování návrhu vhodných adaptačních opatření ve vazbě na opatření a projekty v současném i připravovaném Strategickém plánu rozvoje měst.
- 3) Zavedení samostatně vedeného Akčního plánu, který bude přehledně hodnotit projekty za uplynulé období (minulý Akční plán) a jasně definovat projekty na následující (ideálně 2-leté období)
- 4) Zpracování přehledného zásobníků/databáze/plánu projektů pro město s uvedením adaptačního potenciálu.

### 2.2.2 Bruntál

#### Analyzované dokumenty:

- 1) Strategie rozvoje města Bruntálu na období 2018-2023 s výhledem do roku 2030

Strategie rozvoje města Bruntálu je zpracována v rámci jednoho souhrnného dokumentu, která obsahuje analytickou část, návrhovou část a Akční plán na období 2018-2019. Novější Akční plán ani zásobník projektů nebyl na webu města nalezen. V návrhové části strategie je definováno celkem 5 strategických cílů:

- 1) SC1 – Bruntál je skvělým místem pro život
- 2) SC2 – Bruntál je městem s vyřešenou dopravní situací
- 3) SC3 – Bruntál je městem s rozvojovým potenciálem
- 4) SC4 – Bruntál je soudržným a bezpečným městem s dostupnou sociální a zdravotní péčí
- 5) SC5 – Bruntál je atraktivním cílem s bohatou kulturní nabídkou a volnočasovými aktivitami

Strategické cíle jsou zároveň prioritními oblastmi rozvoje města a v těchto oblastech je definováno celkem 10 tematických opatření v nichž jsou dále definovány návrhy konkrétních aktivit a projektů, které jsou zčásti obecné a zčásti konkrétní. Také je pro každé tematické opatření definována celá řada indikátorů, jejichž sledování a zpracování by bylo poměrně náročné.

#### Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu

Cílené zaměření na adaptaci na změnu klimatu není ve strategii navrženo. Většina opatření je pouze obecných a zaměřují se zčásti na zelenou infrastrukturu a mitigační opatření - doprava a úspora energií. Je zřejmé, že pro město Bruntál není problematika řešení dopadu klimatické změny prioritou, protože řeší především sociální problémy (nezaměstnanost, sociální vyloučení, problémové skupiny obyvatel) a pak se snaží zvýšit atraktivitu regionu z pohledu podpory cestovního ruchu.

Město Bohumín aktuálně nemá a dle zjištění zatím ani nepřipravuje svou adaptační strategii na změnu klimatu. Pravděpodobně bude aktualizována strategie města v roce 2023, ale informace k aktualizaci nebyly dohledány.

S ohledem na polohu města v předhůří Jeseníků nejsou pravděpodobně vlny veder zásadním problémem, ale zcela určitě by město mělo věnovat větší pozornost mimořádným událostem souvislosti s extrémními jevy – povodně, přívalové srážky, vichřice atd.

#### Doporučení pro další jednání s městem Bruntál

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Zpracování analýzy zranitelnosti pro město s ohledem na dopady změny klimatu pro lepší identifikaci problémů, které by měly být v souvislosti se změnou klimatu řešeny.
- 2) Zjistit aktuální stav připravovaných projektů a opatření – tato informace nejsou veřejně dostupné a nemohly být posouzeny.
- 3) V dalším období pravidelně aktualizovat Akční plán a zásobník projektů a informovat o nich veřejnost přehledně na webových stránkách města a sociálních sítích.
- 4) Pro případnou aktualizaci strategických dokumentů města se více zaměřit na řešení dopadů změny klimatu a to zejména na snížení vlivu extrémních jevů na zdraví i majetek.

### 2.2.3 Český Těšín

#### Analyzované dokumenty:

- 1) Strategický plán rozvoje města Český Těšín 2022+
- 2) Akční plán města Český Těšín pro roky 2022 – 2024

Strategický plán rozvoje města Český Těšín je zcela nový a nahrazuje původní několikrát aktualizovaný SP z roku 2008. Nový SPRM je zpracován s výhledem do roku 2030 ve zcela standardní struktuře. Bylo provedena analýza výchozího stavu a analytické části, dále byla zpracována návrhová část a implementační část. V souladu s principy definovanými v implementační části byl zpracován Akční plán s výhledem na další 2 roky – do roku 2024. Základem pro analýzu byla návrhová část SPRM, která obsahuje podrobné členění na řadu strategických cílů, kterých je poměrně velké množství a celkové zaměření se tak drobí do řady dílčích specifických cílů a navržených opatření, které zahrnuje všechny oblasti života města.

Mezi jednotlivými strategickými cíli občas dochází k překryvu a duplicitám aktivit – zejména u vzdělávání, bydlení a energetiky. Bohužel nebyl k dispozici žádný dokument s vyhodnocením původních navržených opatření a projektů, chybí tak pro analýzu větší návaznost. Tento problém je ještě výraznější díky tomu, že Akční plán je zpracován velmi stručně a obecně s malou podrobností, chybí tak vlastně zcela konkrétní projekty plánované na další období.

#### **Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu**

Strategický plán obsahuje řadu navržených mitigačních i adaptačních opatření a také konkrétní návrh opatření na zpracování Adaptační strategie města Český Těšín. V návrhové části jsou v rámci strategického cíle 2.5 Ochrana krajiny a životního prostředí zmíněny řady návrhů adaptačních opatření, avšak vše je ve zcela obecné rovině. Bohužel ani v Akčním plánu pro roky 2022 – 2024 nejsou projekty blíže konkretizovány a konkrétních opatření je pouze několik. Bohužel na stránkách města nebyly další projekty nebo zásobník projektů dohledány. Toto je možné považovat za velký nedostatek.

Pozitivně lze tedy hodnotit pouze to, že i v Akčním plánu je navržena příprava Adaptační strategie města v horizontu do roku 2025.

#### **Doporučení pro další jednání s městem Český Těšín**

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Zpracování analýzy zranitelnosti pro město s ohledem na dopady změny klimatu pro identifikaci potenciálních rizik a hrozeb, která souvisejí se změnou klimatu.
- 2) Konkretizace projektových záměrů ve formě veřejně přístupného zásobníku projektů nebo v jiné formě na webových stránkách města.
- 3) Aktualizace Akčního plánu tak, aby zahrnoval především konkrétní projekty plánované na další krátké 2-leté období a ne většinově dlouhodobé záměry s nejistým výhledem.

### **2.2.4 Frenštát pod Radhoštěm**

#### **Analyzované dokumenty:**

- 1) Program rozvoje města Frenštát pod Radhoštěm pro období do roku 2030 – Analytická část
- 2) Program rozvoje města Frenštát pod Radhoštěm pro období do roku 2030 – Návrhová a implementační část
- 3) Akční plán pro rok 2021 – tabulka
- 4) Zásobník projektů města Frenštát pod Radhoštěm na období do roku 2030

Program rozvoje města Frenštát pod Radhoštěm je poměrně nový a zahrnuje výhled od roku 2030. Návrhová část programu definuje 4 tematické okruhy, v nichž jsou definovány priority a specifické cíle:

- 1) Okruh A – Sociální a zdravotní služby, prevence a bezpečnost
- 2) Okruh B – Životní prostředí, technická infrastruktura a doprava
- 3) Okruh C – školství, kultura, volnočasové aktivity, sport a cestovní ruch
- 4) Okruh D – Řízení a správa města, podpora podnikání a bydlení

V rámci specifických cílů pak definuje řadu opatření, z nichž byla převzata do DB opatření pouze ta, která mají v Akčním plánu relevantní projekty. PRM obsahuje kromě Akčního plánu také Zásobník

projektů, který zahrnuje aktuálně téměř 500 projektů a projektových záměrů. Pro výběr relevantních projektů byl po úvaze zvolen tento zásobník, protože Akční plán je definován nejasně a pouze pro rok 2021.

#### **Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu**

Program rozvoje města zahrnuje některé mitigační i adaptační opatření, která jsou zaměřena především na problematiku hospodaření s vodou a snížení rizik u extrémních jevů jako jsou povodně a přívalové srážky. Dále jsou zde uvedena opatření zaměřená na zlepšení stavu veřejných prostranství a rozvoj zelené infrastruktury. U mitigací je největší pozornost zaměřena řešení energetických úspor při zateplování a opravách objektů, problematika udržitelné dopravy je řešena velmi okrajově a dle našeho názoru nedostatečně. Dopady klimatické změny nejsou v Programu rozvoje města přímo zdůrazněny a z dokumentu vyplývá, že tato oblast není pro Frenštát prioritou.

Velmi kladně lze hodnotit veřejně dostupný a přehledný zásobník projektů, avšak propojení na Akčním plán je již pravděpodobně neaktivní. Také chybí vyhodnocení projektů za minulé období i za rok 2021.

#### **Doporučení pro další jednání s městem Frenštát pod Radhoštěm**

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Zpracování analýzy zranitelnosti pro město s ohledem na dopady změny klimatu ještě před zahájením vlastního projektu Adaptační strategie.
- 2) Konkretizace projektových záměrů ve formě veřejně přístupného zásobníku projektů nebo v jiné formě na webových stránkách města.
- 3) Aktualizace Akčního plánu tak, aby zahrnoval především konkrétní projekty plánované na další krátké 2-leté období a ne většinově dlouhodobé záměry s nejistým výhledem.

### **2.2.5 Frýdek-Místek**

#### **Analyzované dokumenty:**

- 1) Strategický plán rozvoje statutárního města Frýdku-Místku
- 2) Akční plán pro rok 2021-2022

Strategický plán statutárního města Frýdek-Místek je již poměrně staršího data (2011) a jeho struktura je poplatná době vzniku. Je definováno celkem 5 globálních strategických cílů, které by měly být naplněny opatřeními v rámci 3 tematických oblastí. Cíle jsou definovány velmi široce a vodítkem pro posuzování jsou spíše navržené prioritní tematické oblasti:

TO1 – Vzdělávání, volnočasové aktivity a cestovní ruch

TO2 – Sociální služby a zdravotní péče

TO3 – Podnikání, doprava, technická infrastruktura a životní prostředí

V rámci jednotlivých tematických oblastí jsou navržena opatření, která zahrnují návrhy aktivit. Aktivita jsou zčásti obecné a zčásti konkrétní. Ke strategickému plánu je ve dvouletých intervalech vydáván Akční plán, který je přehledně a průběžně vyhodnocován. Při vyhodnocení nejsou aplikovány monitorovací indikátory, pouze je hodnocena realizace konkrétního projektu/aktivity. Tento Akční plán je zdrojem informací o konkrétních projektech a opatřeních.

#### **Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu**

Strategický plán zmiňuje ve svých strategických cílech podporu udržitelného rozvoje, zlepšení kvality životního prostředí ve městě a také zlepšení městského prostředí a kvality života obyvatel. Opatření zaměřená explicitně na řešení dopadu klimatické změny není zmíněno a tato problematika se v strategickém dokumentu adresně neřeší.

V rámci konkrétních projektů podporuje Frýdek-Místek poměrně významně mitigační opatření na budovách (zateplování a snížení energetické náročnosti), ale také udržitelnou mobilitu a to zejména rozvoj cyklodopravy. Další projekty jsou zaměřeny na rozvoj a zkvalitnění veřejných prostranství, podporu zelené i modrozelené infrastruktury. Problematika extrémních jevů (povodně a přívalové srážky) včetně hospodaření se srážkovou vodou není v rámci opatření významněji řešena a je zde potenciál k dalšímu zlepšení a doplnění těchto aktivit.

#### **Doporučení pro další jednání s městem Frýdek-Místek**

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Statutární město Frýdek-Místek aktuálně zpracovává současně svou novou Strategii rozvoje města i Adaptační strategii na změnu klimatu. Doporučujeme při zpracování přihlídnout zejména ke zkušenostem dalších měst kraje s adaptačními strategiemi a zaměřit se prioritně na problémy města. Také doporučujeme sladit oba dokumenty, aby se vzájemně doplňovaly a byly v souladu z hlediska navrhovaných opatření zaměřených na dopady klimatické změny.
- 2) Město má zpracována poměrně velké množství koncepčních a strategických dokumentů, je potřeba průběžně monitorovat a aktualizovat jejich vazby.
- 3) Vyhodnocení Akčního plánu by mělo více navazovat na nový Akční plán, aby bylo zřejmé, které projekty jsou ukončeny, které pokračují a v jakém jsou stavu.

### **2.2.6 Frýdlant nad Ostravicí**

#### **Analyzované dokumenty:**

- 1) Strategický plán rozvoje města Frýdlant nad Ostravicí na období 2016-2025

Strategický dokument je poměrně stručný a přehledný. V rámci jednoho dokumentu jsou postupně rozpracovány definované priority a návrhy opatření. Závěrem je navržen postup implementace. Specifikou je postupná aktualizace dokumentu včetně postupného schvalování - poslední dílčí aktualizace byla provedena v roce 2022. Město Frýdlant nad Ostravicí si definovalo 6 hlavních priorit:

- 1) Doprava
- 2) Infrastruktura
- 3) Zaměstnanost, podnikání a správa města
- 4) Životní prostředí
- 5) Volnočasové využití a bezpečnost
- 6) Vybavenost města a služby

V rámci jednotlivých priorit jsou navržena obecně formulovaná opatření a také přehled konkrétních projektů, které jsou průběžně vyhodnocovány přímo v jednotlivých aktualizacích strategického plánu. Samostatný Akční plán tedy není zpracován a veden. Velmi pozitivně lze hodnotit poměrně úzký výčet klíčových opatření, který cíleně ukazuje na priority města.

#### **Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu**

Strategický plán ve svých prioritách zahrnuje některé typy adaptačních a mitigačních opatření – zejména snižování energetické náročnosti, zelenou infrastrukturu a snižování znečištění ovzduší. Dopady klimatické změny nejsou v rámci dokumentu adresně řešeny, chybí větší důraz na snížení rizik u mimořádných událostí a extrémních jevů (povodně, přívalové srážky), dále schází větší podpora udržitelné mobility a také hospodaření s dešťovou vodou.

Konkrétní opatření jsou zaměřena především na mitigační opatření, která řeší energetickou náročnost budov a snížení emisí skleníkových plynů. Další skupina projektů je zaměřena na rozvoj veřejných prostranství a související zelenou infrastrukturu ve městě.

### **Doporučení pro další jednání s městem Frýdlant nad Ostravicí**

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Zpracování detailní analýzy zranitelnosti města a obyvatel s ohledem na dopady klimatické změny.
- 2) Věnovat již nyní větší pozornost řešením dopadů extrémních jevů na majetek i zdraví obyvatel (zejména přívalové srážky, sucho).
- 3) V souladu s polohou města věnovat větší důraz na řešení cyklodopravy ve městě a to zejména v souvislosti s cestovním ruchem a turismem, který je ve městě sezónně velmi výrazný.
- 4) Zváží příprava adaptační strategie pro město s ohledem na výsledky a vyhodnocení provedené analýzy zranitelnosti.

### **2.2.7 Havířov**

#### **Analyzované dokumenty:**

- 1) Vize města 2020+ (strategický dokument)
- 2) Akční plán 2022-2023

Strategický dokument vytyčuje základní směry budoucího vývoje města v období 2020 – 2028. V rámci návrhové části dokumentu jsou přehledně definovány 4 prioritní osy dalšího rozvoje města:

- A) Ekonomika a bezpečnost ve městě
- B) Kvalita života ve městě
- C) Město a lidé
- D) Městská infrastruktura

V rámci jednotlivých prioritních os jsou definovány strategické cíle, kterých je poměrně velké množství a celková hierarchie není zcela přehledná. V rámci jednotlivých cílů jsou navržena obecně formulovaná opatření ve značném rozsahu bez nastavení priorit.

K hlavnímu dokumentu je vytvořen velmi přehledný a dobře zpracovaný Akční plán, který obsahuje projekty na období 2021-2023. Metodicky je zpracování na vysoké úrovni, dokonce každý projekt obsahuje navržený monitorovací indikátor včetně jeho cílového stavu. Projekty lze tak přehledně a kvalitně hodnotit.

#### **Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu**

Některé strategické cíle definované v dokumentu podporují následná mitigační i adaptační opatření zaměřená především na zlepšení kvality ovzduší a rozvoj města v souladu s principy udržitelného rozvoje. Z obecného pohledu není ve strategickém dokumentu věnován dopadům klimatické změny velký prostor. Také konkrétní projekty v Akčním plánu řeší pouze energetické úspory a snížení a v omezené míře pak cyklodopravu. Chybí větší zaměření na hospodaření s vodou, řešení problematiky veřejných prostranství a také snížení rizik a dopadů z následků extrémních jevů a mimořádných událostí (sucho, přívalové srážky, apod.)

Město Havířov v současné době připravuje samostatnou adaptační strategii, která by měla být hotova začátkem roku 2023 a měla by se speciálně dopadům klimatické změny a návazným opatřením věnovat. Město Havířov je podobně jako město Karviná a Orlová silně postiženo následky důlní těžby a spolu s útlumem hornické činnosti a těžkého průmyslu také souvisejícími sociálními problémy. Nicméně ve strategii se problematice řešení „Pohornické krajiny“ nevěnuje téměř žádná pozornost.

#### **Doporučení pro další jednání s městem Havířov**

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Při zpracování adaptační strategie v současné době věnovat maximální pozornost analýze zranitelnosti a identifikací problémů města, které souvisejí s klimatickou změnou.

- 2) Věnovat již nyní větší pozornost řešením dopadů extrémních jevů na majetek i zdraví obyvatel (zejména přívalové srážky, sucho).
- 3) Zaměřit se v rámci aktivit IP LIFE více na analýzu problémů a řešení dopadů důlní činnosti a následků těžby v krajině, kterým je ve strategickém dokumentu věnována malá pozornost.
- 4) Provázat Akční plány budoucí adaptační strategie a aktuálního strategického dokumentu Vize měst 2020+..

## **2.2.8 Hlučín**

### **Analyzované dokumenty:**

- 1) Adaptační strategie na změnu klimatu pro město Hlučín
- 2) Strategický plán města Hlučína na období 2020-2030
- 3) Návrh systému sídlení zeleně

U města Hlučín byly analyzovány dokumenty ze všech 3 hlavních typů – adaptační strategie, strategický plán a ostatní strategie. Město Hlučín má schválenou adaptační strategii od roku 2017, dále strategický plán města z roku 2020 a Návrh systému sídlení zeleně z roku 2021.

#### **1) Adaptační strategie na změnu klimatu pro město Hlučín**

Byla zpracována ve stručnější verzi a obsahuje přehlednou a dobře zpracovanou analytickou část a relativně méně přehlednou část návrhovou. Akční plán ani zásobník adaptačních nebo mitigačních projektů nebyly dohledány. V návrhové části dokumentu jsou definovány adaptační priority na základě zjištění a závěrů analytické části a participativních akcí. Tyto priority zde nahrazují strategické cíle, avšak jednotlivá opatření jsou navržena pro jednotlivé oblasti adaptace, které jsou blízké specifickým cílům. Tyto oblasti jsou následující:

- 1) M - Modrá infrastruktura a hospodaření s dešťovou vodou
- 2) P - Omezení degradace půdy a zvýšené vodní či větrné eroze
- 3) Z - Ochrana před povodněmi, záplavami
- 4) V - Využití urbanizovaného území
- 5) N - Podpůrné nástroje a opatření

Dále jsou ještě definovány v rámci adaptačních oblastí definovány tzv. adaptační cíle a v nich jsou formulovány návrhy obecných opatření. Celá struktura je tak poměrně nepřehledná, i když jsou jednotlivé adaptační cíle nastaveny přehledně a správně. Obecných opatření je navrženo velké množství a jsou poměrně ambiciózní, avšak Akční plán ani zásobník projektů, podle kterého by se dalo posuzovat reálné naplnění cílů strategie nebyly dohledány.

#### **2) Strategický plán města Hlučína na období 2020-2030**

Návrhová část dokumentu definuje celkem 7 strategických oblastí ve 2 prioritních osách. Pro řešení dopadu klimatické změny má zásadní význam prioritní osa A, kde jsou definovány 2 strategické oblasti rozvoje:

- 1) Doprava a infrastruktura
- 2) Životní prostředí

V oblasti ŽP jsou definována některá jasná opatření ke snížení dopadu změny klimatu. V druhé prioritní ose B jsou definovány strategické oblasti zaměřené na bydlení, školství, zdravotní a sociální služby, bezpečnost a kulturu. V této prioritní ose se adaptační nebo mitigační opatření téměř nevyskytují.

Obecně platí (obdobně jako u SP pro město Havířov), že struktura návrhové části je velmi členitá a orientace v jednotlivých cílech a opatřeních je takto ztížená. Navržená opatření jsou z větší části obecná. Akční plán z konkrétním návrhem projektů nebyl dohledán.

### 3) Návrh systému sídelní zeleně

Návrh systému sídelní zeleně je koncepčním dokumentem, který z pohledu adaptačních procesů navazuje svým detailním zaměřením na strukturální návrhy opatření v rámci adaptační strategie a zelené infrastruktury. Struktura dokumentu se liší od typické strategie více metodickým a odborným zaměřením. Součástí návrhové části jsou také opatření, která byla převzata do seznamu opatření. Hlavním přínosem dokumentu je však implementační metodika včetně návrhu jednotlivých vegetačních prvků. Tento typ dokumentu je tedy směřován již k vlastní podpoře implementace zelené infrastruktury.

#### **Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu**

Město Hlučín má zpracovanou adaptační strategii i strategický plán města. Kromě toho byl v rámci analýzy posuzován také koncepční návrh sídelní zeleně ve městě. Základním problémem, který je patrný na první pohled je velmi malá provázanost těchto dokumentů, i když se to přímo nabízí. Důvodem je pravděpodobně různá doba vzniku těchto strategických a koncepčních dokumentů, jiný zpracovatel a jiný pohled na dané téma. Zjednodušeně chybí sjednocující prvky nad problematikou klimatické změny.

Adaptační strategie města tvoří dobrý výchozí dokument a definuje oblasti zranitelnosti a riziko plynoucí z dopadů klimatické změny na město Hlučín. Obecných návrhů opatření je zde celá řada, ale konkrétní projekty, které strategii naplňují by měly být veřejně dostupné a měly by být pravidelně vyhodnocovány. Metodika hodnocení ve strategii zcela chybí a není zřejmé jak se s ní v běžném životě města pracuje.

Strategie města řeší problematiku ochrany životního prostředí ve městě s důrazem především na mitigační opatření a snížení emisí skleníkových plynů řešena je také cyklodoprava. Chybí, jak již bylo zmíněno, návaznost na adaptační strategii a jasné propojení obou dokumentů.

Návrh sídelní zeleně je spíše koncepčním dokumentem, který má částečně jiný účel než strategické návrhy pro další rozvoj města. Je zpracován na velmi vysoké odborné úrovni a pro podporu implementace zelené infrastruktury je velmi vhodný. Na některých místech v dokumentu jsou zmíněna i protipovodňová opatření, ale spíše okrajově mimo téma. Z pohledu adaptace na klimatickou změnu by bylo vhodné u popisu jednotlivých opatření také zmínit přínosy v této oblasti a samozřejmě věnovat větší pozornost návaznosti na již existující návrhy adaptačních opatření.

#### **Doporučení pro další jednání s městem Hlučín**

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Doplnit akční plán adaptační strategie a veřejně lépe a přehledně komunikovat připravované adaptační a mitigační projekty, provádět pravidelné vyhodnocování.
- 2) V rámci Akčního plánu strategie provázat aktivity jednotlivých koncepcí a strategií tak, aby se vzájemně podporovaly a byly v souladu.
- 3) Do budoucna sjednotit přípravu koncepčních dokumentů v rámci stručné směrnice na úrovni města, aby nové koncepční a strategické dokumenty respektovaly již existující a platné strategie a byly s nimi v synergii.
- 4) Z pohledu adaptačních a mitigačních procesů věnovat větší pozornost rizikům extrémních jevů – sucho, přívale srážky, povodně.

### 2.2.9 Statutární město Karviná

#### **Analyzované dokumenty:**

- 1) Adaptační strategie na změnu klimatu statutárního města Karviná
- 2) Strategický plán ekonomického rozvoje (SPER) statutárního města Karviná
- 3) Integrovaný plán pořízení procesu změny ve statutárním městě Karviná
- 4) Strategické dokumenty statutárního města Karviné: Koncepce zeleně

Město Karviná prochází složitou etapou svého vývoje, která souvisí s útlumem hornické činnosti, těžkého průmyslu, vysokou nezaměstnaností a velkým úbytkem obyvatel. To jsou hlavní problémy, které jsou řešeny v klíčových strategických dokumentech města, kterých je logicky poměrně velké množství, protože Karviná nyní hledá cestu svého dalšího vývoje. V rámci analýzy jsme se zabývali celkem 4 dokumenty ve třech typových oblastech.

### **1) Adaptační strategie na změnu klimatu statutárního měst Karviná**

Adaptační strategie byla zpracována poměrně nedávno v roce 2021. Ve strategii jsou definovány celkem 3 strategické cíle:

- 1) Karviná odolná vůči hrozbám vyplývajícím ze změny klimatu
- 2) Karviná je příjemné město pro život s dostatkem zeleně a vody
- 3) Karviná je udržitelná a aktivně snižuje svůj příspěvek ke změně klimatu a v roce 2050 je klimaticky neutrální.

Ke každému strategickému cíli jsou definovány 3 specifické cíle, které jsou zaměřeny standardně na všechny problémy a dopady klimatické změny. Opatření jsou dále rozděleny standardně na modrá, zelená, šedá a měkká. Snad až příliš podrobně jsou popisovány šedá, měkká a také mitigační opatření na úkor modrých a zelených, které by měly být hlavními v boji s KZ. Navrhovaná opatření jsou příliš obecná a nejsou zacílena na problematiku města. Současně jsou definovány pro každý specifický cíl konkrétní prioritní projekty, které byly navrženy pro Akční plán. Celá struktura je poměrně komplikovaná a špatně čitelná. Implementační část je naopak zpracována na velmi vysoké úrovni, je rozpracována metodika hodnocení, indikátory jsou přehledně nastaveny a vysvětleny.

### **2) Strategický plán ekonomického rozvoje (SPER) statutárního města Karviná**

SP je primárně vytvořen jako vize pro město do roku 2040 s tím, že konkrétnější návrhy jsou vztaženy na období 2021-2027. V návrhové části jsou definovány 4 strategické cíle zaměřené v souladu s problémy města především na zvýšení prosperity obyvatel města a zlepšení podmínek pro život, dále pak na udržitelný rozvoj a zlepšení dopravní dostupnosti a mobility. Na strategické cíle jsou navrženy 4 prioritní oblasti dalšího rozvoje, ve kterých jsou definována obecná rámcová opatření:

- 1) Image a prosperita města
- 2) Služby města
- 3) Veřejný prostor
- 4) Udržitelná mobilita a bydlení

V rámci priority rozvoje veřejného prostoru je zahrnuta i podpora ŽP. Stanovené cíle jsou ambiciózní a zaměřeny především na extrémní vylidňování a stabilizaci města. Navržené typové aktivity jsou obecné, ale také konkrétně zaměřené. Implementační část je velmi přehledně zpracovaná a jsou mimo jiné definovány systémové vlakové projekty, které jsou nastaveny prioritně pro řešení potřeb města. Vlastní Akční plán s konkrétními projekty nebyl dohledán a nelze tedy posoudit.

### **3) Integrovaný plán po řízení procesu změny ve statutárním městě Karviná**

Tento integrovaný plán byl vytvořen jako specifický strategický dokument v roce 2018 a reaguje přesně na potřeby města a řeší problémy oblasti nejvíce postižené hornickou činností a následnými sociálními problémy po ukončení hornické činnosti. Nastavení strategických cílů je obdobné jako u strategického plánu města, který zřejmě z tohoto dokumentu vycházel. Základní cíl je směřován především do sociální oblasti na zlepšení podmínek života místních obyvatel a také na řešení nezaměstnanosti a zastavení trendu úbytku obyvatel. V rámci procesu změny bylo definováno celkem 15 klíčových projektů, které by měly naplnit očekávané strategické cíle. Hlavní projekty byly následně převzaty do vlajkových projektů strategického plánu města z roku 2020.

#### **4) Strategické dokumenty statutárního města Karviné: Koncepce zeleně**

Dokument má přehlednou a jasnou strukturu. V úvodu dokumentu jsou navrženy 2 strategické cíle, které úzce souvisí s adaptačními opatřeními - (1) dlouhodobě udržitelný systém zeleně, (2) efektivní správa zeleně. Dále jsou navržena opatření a principy, která jsou v dokumentu konkrétně popsána a doplněna fotografiemi. Mezi základními principy je uvedena a popsána i modrozelená architektura. Struktura dokumentu je spíše ve formě odborného textu, který je primárně zaměřen na problematiku zeleně ve městě a všechny související aspekty. Nicméně dokument obsahuje řadu velmi cenných principů a opatření pro vlastní implementaci obecnějších forem adaptačních opatření. Bohužel přímá vazba na současně zpracovanou AS zde není uvedena a to je relativně škoda.

#### **Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu**

Město Karviná čelí díky následkům bývalé hornické činnosti a následné restrukturalizaci řadě problémů v sociální, ekonomické i environmentální oblasti. Také díky tomu byla dalšímu rozvoji města věnována poměrně velká pozornost a byla zpracována řada strategických a rozvojových dokumentů, které by uvedené problémy měly řešit. Město má aktuálně zpracovanou také adaptační strategii, která obsahuje řadu opatření, která omezují dopady změny klimatu, ale bohužel není prioritně zaměřena na řešení následků důlní činnosti a s tím související problémy. V rámci strategického plánu města jsou definovány některé významné vlajkové projekty, které by měly Karviné v této oblasti pomoci – je to zejména projekt Karvinské moře, Čistá energie a Podolupark. Další významné aktivity v oblasti revitalizace zničené krajiny by měly proběhnout také v rámci aktivit IP LIFE COALA.

Z pohledu implementace adaptačních a mitigačních opatření má zřejmě největší praktický význam zpracovaná Koncepce zeleně. Tento dokument je velmi kvalitní a může významně podpořit implementační strategii adaptačních opatření a to zejména v zelené a modrozelené infrastruktuře. Bohužel vazby na AS nebyly v dokumentu nalezeny ani AS se o této oborové strategii nezmiňuje.

Posouzení konkrétních projektů a investičních záměrů bohužel nebylo provedeno, protože Akční plány buď konkrétní projekty neobsahují (AS) nebo nebyly vůbec dohledány v rámci veřejně dostupných informací (SPER, ad.).

#### **Doporučení pro další jednání s městem Karviná**

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Věnovat zvýšenou pozornost Akčním plánům pro všechny aktuálně platné strategie. Strategických plánů je velké množství, avšak vlastní implementace a akceschopnost nelze posoudit.
- 2) V novém Akčním plánu pro AS klást větší důraz na řešení revitalizace pohornické krajiny a s tím spojených konkrétních projektů a opatření.
- 3) Zaměřit se na důsledné propojování jednotlivých strategických dokumentů tak, aby oborové koncepce byly v souladu a jednoznačně propojeny na zásadní strategické dokumenty.

#### **2.2.10 Kopřivnice**

##### **Analyzované dokumenty:**

- 1) Adaptační strategie na změnu klimatu pro město Kopřivnice
- 2) Strategický plán rozvoje města Kopřivnice
- 3) Plán zlepšování kvality ovzduší pro město Kopřivnice
- 4) Územní studie sídlení zeleně v Kopřivnici
- 5) Územní studie krajiny správního obvodu ORP Kopřivnice

Pro město Kopřivnice jsme analyzovali největší počet dokumentů. Město je poměrně velmi aktivní ve všech oblastech, které se týkají péče o životní prostředí a rozvoj města. Tematické koncepční a strategické dokumenty jsou na vysoké úrovni, ale bohužel adaptační strategie není zpracována

optimálně a strategický plán se věnuje tématu klimatické změny spíše okrajově. Převládá zájem o mitigační opatření, ochranu ovzduší apod.

### **1) Adaptační strategie na změnu klimatu pro město Kopřivnice**

Adaptační strategie byla zpracována v roce 2017. Struktura dokumentu je odlišná od běžného standardu strategických dokumentů. Strategické síle ani vize nejsou definovány, ale jsou určeny základní oblasti pro adaptace, kterých je definováno celkem 6:

- 1) Technická infrastruktura a rizikový management,
- 2) Modrá infrastruktura a hospodaření s dešťovou vodou,
- 3) Zelená infrastruktura a půda,
- 4) Mitigace,
- 5) Změna klimatu a člověk
- 6) Implementace.

V rámci jednotlivých oblastí jsou definovány tzv. adaptační cíle, které zahrnují návrhy adaptačních opatření, kterých je poměrně hodně, avšak jsou většinou obecné povahy v souladu s principy návrhové části. Cíle jsou poměrně ambiciózní, avšak je jich příliš velké množství bez jasnějšího stanovení priorit. V rámci analýzy se podařilo dohledat pouze analytickou a návrhovou část strategie. Implementační část ani Akční plán nejsou zveřejněny. Pro vyhodnocení opatření v rámci AS tak chybí téměř zcela konkrétní projekty a aktivity, které nejsou veřejně dostupné.

### **2) Strategický plán rozvoje města Kopřivnice**

Strategický plán pro město Kopřivnici je již poměrně staršího data a jeho platnost končí v letošním roce. Nový strategický plán se připravuje. Původní strategický plán, který jsem analyzovali definuje 4 prioritní oblasti zaměřené na ekonomiku a podnikání, dopravu, infrastrukturu a ŽP, image města a sociální zázemí. Cíle v oblasti udržitelné mobility jsou poměrně ambiciózní ale obecné. V oblasti životního prostředí cíle částečně řeší problematiku změny klimatu a jeho dopadu (protierozní opatření, zelená infrastruktura).

V případě strategického plánu je k veřejně dostupný aktualizovaný a přehledně zpracovaný Akční plán na roky 2021-2022. Kromě obecných opatření, které nesouvisí přímo s klimatickou změnou převládají mitigační opatření (zateplení a revitalizace budov) zaměřené na úsporu energií a dále podpora udržitelné mobility, zejména cyklopravy. Schází větší podpora řešení extrémních jevů a mimořádných situací, které v řadě případů souvisí s klimatickou změnou. Také opatření v oblasti modro-zelené infrastruktury nejsou příliš viditelná.

### **3) Plán zlepšování kvality ovzduší pro město Kopřivnice**

Navržená opatření a projekty v oblasti zlepšení kvality ovzduší jsou prezentovány v Akčním plánu PZKO na roky 2017-2022 a po upřesnění na roky 2019-2020. Opatření a projekty, které vycházejí z investičního plánu města jsou reálné a konkrétní v oblasti snížení emisí skleníkových plynů. Opatření, která jsou převzata ze strategického plánu města z roku 2014 nejsou zcela aktuální a pouze obecné povahy.

### **4) Územní studie sídelní zeleně v Kopřivnici**

Primárním cílem této studie je navržení vhodného využití potenciálu zelených ploch zastavěného a zastavitelného území v Kopřivnici a výrazným způsobem ovlivnit kvalitu zelené infrastruktury ve městě. Dokument přehledně a metodicky analyzuje stav sídelní zeleně ve městě a z této analýzy vychází následně pro jednotlivé návrhy. Jsou také definované problémové plochy, kterým je nutno věnovat zvýšenou pozornost.

Návrhy jsou uspořádány v tabulkách podle jednotlivých lokalit. Lokality jsou přehledně zobrazeny v grafické části. Velké množství tabulek občas činí dokument nepřehledným. Většina návrhů je spíše v obecné rovině.

Dokument je svým charakterem klíčovým odborným dokumentem pro opatření v oblasti zelené infrastruktury a konkrétní (ale i obecné) aktivity a opatření v oblasti adaptační strategie by s ním měly být v souladu. Částečně může být problém s různým datem vzniku dokumentů avšak na úrovni aktuálně platných Akčních plánů by měly být koncepce maximálně propojeny.

## **5) Územní studie krajiny správního obvodu ORP Kopřivnice**

Územní studie není typickým strategickým dokumentem, ale svým charakterem patří spíše do oblasti územního plánování a urbanismu. Územní studie krajiny je pořizována jako územní studie ve smyslu § 30 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavební řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů. Předmětem návrhové části územní studie je celkový popis navrhovaného řešení, vymezení krajinných okrsků ve vazbě na oblasti specifických krajín a specifické krajiny vymezené v Aktualizaci č. 1 Zásad územního rozvoje Moravskoslezského kraje, stanovení požadavků na ochranu hodnot území.

Pro naši analýzu má územní studie krajiny spíše okrajový význam, protože se zabývá územím celého správního obvodu ORP Kopřivnice a řada opatření mimo město bylo mimo základní téma analýzy městských adaptačních strategií. Většina opatření je také obecného charakteru, konkrétních je i s ohledem na charakter dokumentu velmi málo.

### **Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu**

Město Kopřivnice je poměrně velmi aktivním městem na poli ochrany životního prostředí a to zejména ovzduší. Má vytvořenou řadu strategických dokumentů, avšak jejich propojení není ideální a často úplně chybí. Je to dáno především různou dobou vzniku dílčích strategií a také již poměrně zastaralým strategickým plánem rozvojem města. V tomto duchu jsou také navržena opatření, přes 50% je opatření mitigačních a systémových, menšina je pak zaměřena na modrou a zelenou infrastrukturu. Je tomu tak i přesto, že se analyzovala koncepce sídelní zeleně a adaptační strategie.

Zájem města je především o ochranu ovzduší a rozvoj udržitelné dopravy, menší pozornost je věnována snížení dopadů extrémních jevů klimatické změny (sucho, příválové srážky) a také adaptačním opatřením na budovách v e městě.

### **Doporučení pro další jednání s městem Kopřivnice**

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Při aktuální přípravě nového strategického plánu věnovat pozornost dopadům klimatické změny a jasně definovat místo adaptační strategie v koncepčních dokumentech města. Případně Akční plán AS aktualizovat a doplnit nebo vytvořit jeden společný Akční plán, který bude mít jasně definovanou oblast a cíle snížení dopadů klimatické změny ve městě.
- 2) Dále podporovat nastoupenou cestu kvalitních oborových koncepcí, ale současně věnovat pozornost souladu a synergickému propojení jednotlivých strategických dokumentů.
- 3) Jasněji definovat cíle v oblasti klimatické změny a případně aktualizovat analýzu zranitelnosti města.

## **2.2.11 Krnov**

### **Analyzované dokumenty:**

- 1) Adaptační strategie na změnu klimatu pro město Krnov
- 2) Aktualizace strategického plánu města Krnova 2016-2023
- 3) Územní studie krajiny správního obvodu ORP Krnov

Města Krnov má zpracovanou adaptační strategii i strategický plán. Další analýza proběhla pro územní studii krajiny, která však není zacílená pouze na město Krnov, ale řeší problematiku celého správního obvodu ORP Krnov (viz dále).

### **1) Adaptační strategie na změnu klimatu pro město Krnov**

Struktura strategického dokumentu je poměrně nejasná. Strategické cíle ani vize nejsou definovány. Jsou definovány oblasti pro adaptace, které jsou zřejmě zároveň strategickými cíli, tato informace však není dále upřesněna. Základními oblastmi adaptace jsou:

- S-dlouhodobé sucho,
- Z-degradace zemědělské půdy, zemědělství,
- P-záplavy/povodně,
- E-extrémní klimatické jevy,
- M-mitigace,
- I-implementace.

V rámci jednotlivých oblastí jsou již konkrétněji navrženy tzv. adaptační cíle, které však pokrývají téměř vše, co souvisí s projevy klimatické změny bez jasné vazby na zranitelnost města Krnov. Pro každý adaptační cíl jsou navržena adaptační opatření, většinou obecná s několika konkrétními náměty bez upřesnění. Implementace a indikátory nejsou řešeny.

### **2) Aktualizace strategického plánu města Krnova 2016-2023**

Strategický plán města byl zpracován v roce 2016 jako aktualizace předchozího plánu rozvoje. Zahrnuje jak analytickou, tak návrhovou část, avšak podařilo se dohledat ve veřejných zdrojích pouze Akční plán na období 2018-2019. Novější verze veřejně dostupná není. Strategické cíle byly definovány ve 3 standardních prioritních oblastech:

- A) Sociální prostředí a vybavenost města,
- B) Doprava, infrastruktura a životní prostředí,
- C) Ekonomika a cestovní ruch.

Pro jednotlivé oblasti byly navrženy specifické cíle a v nich opatření. Opatření jsou navržena obecně, ale jsou ve formě karet dále rozpracovány do konkrétních aktivit. Do oblasti adaptace na KZ částečně zasahují cíle "Rozvoj a podpora udržitelné mobility" a "Integrace ekosystémových funkcí krajiny ke zvýšení kvality života obyvatel". Bohužel navrhované aktivity pro tyto cíle jsou definovány pouze rozsáhlým obecným výčtem možností nikoliv návrhem konkrétnějších opatření nebo projektů. Ambicióznost takto definovaných aktivit není možné vyhodnotit, protože zahrnují "všechno".

### **3) Územní studie krajiny správního obvodu ORP Krnov**

Územní studie krajiny není typicky strategickým dokumentem a je zpracován spíše z pohledu územního plánování a urbanismu. Jedná se o tematický a velmi úzce zaměřený koncepční dokument, jehož hlavním cílem je vymezení krajinných okrásků jako základních skladebných prvků krajiny. Dokument je poměrně nepřehledný a informace jsou z velké části obecné, ale je to dáno jeho charakterem. Jen malá část navržených opatření je konkrétních, přičemž se ve většině případů jedná o protierozní nebo vodohospodářská opatření (revitalizace toků, obnova zaniklých rybníků).

Dalším problémem je pokrytí mnohem širšího území než samotného města Krnov, proto potenciální překryvy a cíle mohou být různé a dokumenty se dají těžko srovnávat.

### **Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu**

Město Krnov má zpracovanou adaptační strategii i strategický plán. Oba dokumenty jsou již poměrně starší a příliš na sebe nenavazují. Adaptační strategie je zpracována velmi stručně jako spíše obecný dokument než jasný rámec pro řešení dopadů klimatické změny v městě Krnov. Je potřeba věnovat mnohem větší pozornost podpoře a způsobu implementace navržených opatření a také zpracovat

Akční plán s konkrétními projekty plánovanými na nejbližší období a umožňující jejich následné hodnocení. Priority města v oblasti klimatické změny nelze jednoznačně vyhodnotit, opatření jsou zaměřena do všech oblastí, avšak informace o realizovaných projektech za poslední 3 roky nejsou k dispozici.

Obecně lze shrnout, že z dostupných informací nelze jednoznačně posoudit, jak je město Krnov připraveno na klimatickou změnu a je nutno zvážit aktualizaci dokumentů a také jejich lepší komunikaci s veřejností.

#### **Doporučení pro další jednání s městem Krnov**

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Město Krnov by mělo důsledněji a transparentně zveřejňovat své strategické dokumenty na stránkách města, aby bylo zřejmé i pro veřejnost, jak se chce město dále rozvíjet. Aktuálně je z dostupných dokumentů patrný značný formalismus.
- 2) Je potřeba zpracovat aktuální Akční plány na nejbližší období a to jak pro oblast klimatické změny, tak pro oblast širšího rozvoje města.
- 3) Při přípravě nového strategického plánu města více zohlednit a zaměřit se na strategické cíle snížení dopadů klimatické změny na město.

### **2.2.12 Nový Jičín**

#### **Analyzované dokumenty:**

- 1) Adaptační strategie na změnu klimatu pro město Nový Jičín
- 2) Strategický plán rozvoje města Nový Jičín 2021-2027

#### **1) Adaptační strategie na změnu klimatu pro město Nový Jičín**

Z veřejně dostupných informací není možné hodnotit adaptační strategii města Nový Jičín jako standardní a kompletní strategický dokument. Jedná se spíše o nějaké koncepční východisko pro řešení dopadu klimatické změny ve městě. Na stránkách města byl bez dalších informací dohledán pouze 3 dokument – (1) Analýza zranitelnosti, (2) Akční plán adaptačních opatření a (3) Katalog typových adaptačních opatření, který bývá občas součástí návrhové části strategie. Informace o vizi, strategických cílech, implementaci adaptačních opatření a jejich hodnocení nebyly dohledány a nelze je vyhodnotit. Vše nasvědčuje tomu, že zástupci města přešli přímo ke zpracování Akčního plánu, který je aktuálně schválen na roky 2021-2022. Akční plán je zpracován dobře, pečlivě, ale velmi široce ve stylu zásobníku projektů, řada navržených opatření je pouze úvahového charakteru. Nelze blíže vyhodnotit, co jsou reálné projekty a co pouze primární návrhy k další diskusi.

#### **2) Strategický plán rozvoje města Nový Jičín 2021-2027**

Strategický plán je relativně nový a velmi dobře zpracovaný. Je strukturován na analytickou, návrhovou a implementační část. Akční plán je v samostatném dokumentu aktuálně na období 2021-2022. Pro období do roku 2027 byly definovány následující prioritní oblasti:

- A) Ekonomika a sociální oblast
- B) Společenská oblast
- C) Udržitelný rozvoj

Pro každou prioritní oblast je stanoveno 4–6 strategických cílů. Celkem obsahuje strategický plán 15 těchto strategických cílů, což je poměrně velké množství a může být poměrně obtížné průběžně sledovat a hodnotit plnění jednotlivých cílů. V rámci jednotlivých strategických cílů jsou navržena hlavní opatření pro jejich naplnění včetně obšírně definovaných indikátorů. Za velmi pozitivní lze hodnotit, že v rámci prioritní oblasti C) je navržen strategický cíl C4-Zajistit adaptaci města na klimatické změny, který adresně směřuje hlavní opatření ke zmírnění dopadu klimatické změny ve městě. O propojení s existující adaptační strategií se zde přímo nehovoří.

## **Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu**

Město Nový Jičín má zpracovaný poměrně nový a velmi dobrý strategický plán rozvoje města, který má jeden ze strategických cílů směřovaný přímo na adaptaci města na klimatickou změnu. Tento dokument tímto v podstatě nahrazuje pouze částečně zpracovanou adaptační strategii, která obsahuje pouze analýzu zranitelnosti a akční plán. Bohužel strategický plán tyto informace nijak nekomentuje a role původně zpracované analýzy zranitelnosti je dnes nejasná a není jisté, že z ní nový strategický plán vycházel nebo s ní nějak počítal. V každém případě by mezi oběma dokumenty měla být jasná synergie.

Z pohledu adaptace na klimatickou změnu lze vyjít ze strategického plánu a podstatné je udržování aktuálních informací o připravovaných projektech a záměrech na úrovni Akčního plánu. Zde je velmi vhodné, aby Akční plán byl ideálně jenom jeden, aby nedocházelo ke zmatkům a duplicitám.

## **Doporučení pro další jednání s městem Nový Jičín**

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Město Nový Jičín řeší problematiku adaptace na klimatickou změnu ve svém novém strategickém plánu rozvoje města a to lze hodnotit velmi pozitivně. Bylo by vhodné, aby zástupci města přijali tuto strategii jako výchozí v oblasti řešení klimatické změny a následně není potřeba aktualizovat současnou neúplnou adaptační strategii.
- 2) Je nezbytné dořešit soulad existujícího Akčního plánu adaptačních opatření s Akčním plánem strategického rozvoje. Je vhodné je sloučit a vést pouze jeden přehledný Akční plán pro strategický rozvoj, který bude obsahovat i adaptační a mitigační projekty a záměry.
- 3) Projekty navržené v Akčním plánu by měly být pouze reálně schválené a připravené projektové plány a záměry. Akční plán nelze zaměřovat se zásobníkem městských investičních projektů, kde mohou být i značně nereálné vize i záměry, které neprošly analýzou a schválením.
- 4) Je vhodné zjistit úroveň využití existující analýzy zranitelnosti a v případě potřeby provést její aktualizaci.

## **2.2.13 Statutární město Opava**

### **Analyzované dokumenty:**

- 1) Adaptační strategie statutárního města Opava na změnu klimatu
- 2) Strategický plán rozvoje statutárního města Opavy 2021+
- 3) Koncept chytrého města statutárního města Opavy

### **1) Adaptační strategie statutárního města Opava na změnu klimatu**

Adaptační strategie pro statutární město Opava byla zpracována a schválena v roce 2018. Bylo definováno celkem 5 strategických cílů:

- 1) Příjemný život (zajištění podmínek pro příjemný život ve městě v dobách zvýšených teplot a vln horka).
- 2) Dostatek vody (zlepšování nakládání s dešťovou a odpadní vodou, lepší zadržení vody v krajině a ochrana před suchem).
- 3) Ochrana před riziky (ochrana zdraví obyvatel, majetku a krajiny před negativními účinky povodní, přívalových srážek a, eroze a sucha).
- 4) Ochrana klimatu (omezení příspěvku města ke klimatické změně a zvyšování energetické účinnosti).
- 5) Systémová opatření (průřezová opatření pro podporu implementace adaptační strategie).

Tyto strategické cíle by měly být naplněny celkem 12 rámcovými opatřeními, které jsou formulovány obecně, ale přehledně a věcně. Jednotlivá opatření jsou přehledně rozpracována v kartách a pokrývají celé spektrum problémů spojených se změnou klimatu. Celkově jsou cíle postaveny ambiciózně a

komplexně. Zpracování formou standardních karet lze hodnotit velmi pozitivně, protože přispívá ke snadné orientaci v navržených opatřeních.

## **2) Strategický plán rozvoje statutárního města Opavy 2021+**

Strategický plán města je zcela novým dokumentem, který byl schválen v únoru roku 2022. Dokument definuje 4 prioritní oblasti a 21 strategických cílů, které obsahují nevídané množství návrhů typových aktivit, které jsou v uvedeném počtu spíše výčtem obecných možností, než toho, co by se všechno dalo dělat. Navržené typové aktivity jsou tedy nekonkrétní a ambiciózní spíše množstvím, protože kvalita nelze posoudit. Pozitivní je zaměření prioritní oblasti "Opava šetrná k přírodě a ke zdrojům", kde je definován strategický cíl "Ochrana přírody, krajiny a vodní hospodářství", který naplňuje významně i adaptační potenciál.

V rámci dokumentace ke strategickému plánu je zpracován jasný a přehledný implementační plán a také akční plán na období nejbližších 2 let. Oba dokumenty jsou na vysoké odborné úrovni a přehledné. Při zpracování nového strategického/akčního plánu chybí jasné a přehledné vyhodnocení minulého období a předchozího strategického plánu. Oba dokumenty nebyly dohledány na veřejně dostupných informačních kanálech.

## **3) Koncept chytrého města statutárního města Opavy**

Dokument přehledně mapuje opatření často až nad rámec dokumentu typu "Smart city". Spolu s AS je vhodným doplňkem pro strategický rozvoj města. Pěkné zpracování Akčního plánu může být vzorem pro jiné koncepční a strategické dokumenty. Strategické cíle zahrnují město, prostředí dopravu i IT technologie. Cíle jsou navrženy reálně a vycházejí z konkrétních potřeb města. Koncept chytrého města je zpracován celkově velmi přehledně a na vysoké úrovni.

### **Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu**

Statutární město Opava má nový Strategický plán města, do kterého jsou přenesena některá opatření navržená v rámci AS. V zásadě chybí vyhodnocení Akčního plánu AS, kde by bylo jasně uvedeno, ve které oblasti se daří a které oblasti zůstávají nenaplněny. Dle dostupných informací se již z aktualizací Akčního plánu pro AS nepočítá, adaptační opatření a projekty budou primárně řešeny ve SP jako nadřazeném dokumentu. Tento postup není špatný, ale může vést k rozmělnění odpovědnosti za naplňování cílů AS a je vhodný spíše pro města, která do zpracování AS neinvestovala. V tomto případě se může zdát existující adaptační strategie již nadbytečným dokumentem. V analyzovaném Konceptu chytrého města jsou pro adaptaci na změnu klimatu významná především opatření, která se vztahují k dopravě, revitalizaci veřejného prostoru města a také zlepšení stavu ovzduší.

Celková struktura navržených opatření je velmi dobrá a zahrnuje kromě obecných opatření řadu konkrétních projektů.

### **Doporučení pro další jednání se statutárním městem Opava**

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Statutární město Opava má velmi pěkný a nově zpracovaný Strategický plán rozvoje města, který v zásadě nahrazuje existující adaptační strategii. Z pohledu garance a kompetencí za další rozvoj a realizaci adaptačních a mitigačních opatření se může jednat o dobrý koncept, který však musí být podporován vedením města.
- 2) Strategický plán si méně všímá mitigačních opatření a také řešení mimořádných situací. S ohledem na nefunkční AS je potřeba v akčních plánech tyto skutečnosti v dalších obdobích zohlednit.
- 3) Je potřeba velmi důsledně dbát na synergii a soulad interních strategických dokumentů. Na příkladu Konceptu chytrého města lze vidět velmi kvalitní dokument, se kterým by město mělo aktivně pracovat i v kontextu dalších strategických dokumentů.

## 2.2.14 Město Orlová

### **Analyzované dokumenty:**

- 1) Strategický plán rozvoje města Orlová na období 2017-2033

#### **1) Strategický plán rozvoje města Orlová na období 2017-2033**

Strategický plán rozvoje města byl zpracován v roce 2018. Struktura návrhové části dokumentu je bohužel poměrně nepřehledná. Je zavedena řada pojmů – strategické oblasti, prioritní osy, oblasti a strategické cíle a není snadné se v navržené struktuře orientovat. Celkem jsou definovány 4 prioritní osy:

- 1) Městská infrastruktura
- 2) Kvalita života ve městě
- 3) Město a lidé
- 4) Bezpečnost

V rámci prioritních os jsou definovány strategické oblasti, které zahrnují jednotlivé strategické cíle, které by měly být naplňovány navrženými aktivitami. Takto navržený „systém“ je minimálně překombinovaný a zcela jistě nevede ke snadnější práci s tímto strategickým dokumentem. Pro oblast klimatické změny má větší význam pouze osa č. 1, kde jsou definovány strategické oblasti Doprava, Životní prostředí a Občanská vybavenost a bydlení. V rámci navržených opatření jsou navrženy aktivity, které jsou poměrně přehledné, avšak na rozdíl od jiných strategií až příliš stručné a hlavně obecné.

### **Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu**

Strategický plán města Orlová není pro adaptaci na klimatickou změnu příliš významným dokumentem. Není to však chybou tohoto dokumentu, ale spíše celkovou situací, ve které se město Orlová nachází. Jedná se o typické město výrazně zasažené útlumem hornické činnosti v regionu, které podobně jako města Karviná a Havířov řeší významný úbytek obyvatel, řadu sociálních problémů a potýká se s poměrně vysokou nezaměstnaností. Za této situace je zřejmé, že řešení dopadu klimatické změny není aktuální prioritou města.

Město však přesto s podporou IP LIFE zahájilo v roce 2022 přípravu své vlastní adaptační strategie, která pokud bude vhodně nastavená směrem k revitalizaci pohornické krajiny při současné podpoře sociálních problémů může dalšímu rozvoji města významně pomoci.

V aktuálním strategickém plánu, je velmi málo opatření a konkrétních projektů, která mají adaptační potenciál. Hodnocení v současné době před dokončením nové adaptační strategie nemá velkého významu.

### **Doporučení pro další jednání s městem Orlová**

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Město Orlová by mělo věnovat velkou pozornost aktuálně připravované adaptační strategii a maximálně se poučit z chyb a nedostatků jiných měst. Adaptační strategii by neměla být formálně obecná, ale specificky zaměřená na problémy města Orlové a to zejména v kontextu reálných projektů, které by mohly situaci města postupně vylepšit.
- 2) Je vhodné věnovat velkou pozornost analýze zranitelnosti a pečlivě spojit tuto problematiku se sociálními problémy města.
- 3) Při zpracování nové strategie dbát na synergii a soulad s dalšími interními strategickými dokumenty.
- 4) Jasně definovat odpovědného garanta (odbor MÚ) nejen pro přípravu strategie, ale hlavně za následnou realizaci navržených adaptačních a mitigačních opatření.

## 2.2.15 Statutární město Ostrava

### Analyzované dokumenty:

- 1) Adaptační strategie statutárního města Ostravy na dopady a rizika vyplývající ze změny klimatu
- 2) Strategický plán rozvoje statutárního města Ostravy
- 3) Akční plán udržitelné energetiky a klimatu SECAP (2030)

#### 1) Adaptační strategie statutárního města Ostravy na dopady a rizika vyplývající ze změny klimatu

Adaptační strategie statutárního města Ostrava byla schválena v roce 2017 a definuje celkem 5 strategických cílů, které by měly být následně naplňovány formou adaptačních opatření:

- 1) DOSTATEK VODY - dostatek kvalitní vody, ochrana před suchem, zlepšování nakládání s vodou
- 2) PŘÍJEMNÉ MĚSTO - zlepšování stavu veřejné zeleně a veřejného prostoru v intravilánu
- 3) ZDRAVÁ KRAJINA - zlepšování stavu krajiny
- 4) OCHRANA KLIMATU - snižování produkce skleníkových plynů, zvyšování energetické účinnosti a podpora adaptací budov na změny klimatu
- 5) LIDÉ - ochrana zdraví, vzdělávání, prevence, péče o citlivé skupiny obyvatel

Pro jednotlivé strategické cíle jsou navržena vždy 2-4 rámcová opatření, která jsou zpracována přehledně ve formě karet. V roce 2018 byl schválen Akční plán, který již přehledně definuje konkrétní projekty v rámci jednotlivých opatření. Akční plán pro AS již bohužel nebyl průběžně vyhodnocován a aktualizován.

#### 2) Strategický plán rozvoje statutárního města Ostravy

Strategický plán rozvoje města Ostravy definuje celkem 7 strategických cílů ve 3 hlavních prioritách:

##### PRIORITA A: OSTRAVA JAKO METROPOLE REGIONU

Strategický cíl 1 - Propojit město uvnitř i se světem

Strategický cíl 2 - Oživit historické centrum města

##### PRIORITA B: BOHATSTVÍ V LIDECH

Strategický cíl 3 - Být centrem prvotřídního vzdělávání

Strategický cíl 4 - Zlepšit prostředí pro rozvoj podnikání

Strategický cíl 5 - Podporovat komunitní život a zapojit občany do řízení města

##### PRIORITA C: ZDRAVÉ MĚSTO

Strategický cíl 6 - Kultivovat prostředí pro život všech generací

Strategický cíl 7 - Přiblížit město přírodě

Dále jsou pro každý strategický cíl navrženy tzv. klíčové oblasti změny, ve kterých jsou definovány jednotlivá typová opatření. Struktura strategického plánu je tak celkově možná příliš komplikovaná a nepřehledná. Ke strategickému plánu byl zpracován Akční plán, který je průběžně vyhodnocován a aktualizován.

#### 3) Akční plán udržitelné energetiky a klimatu SECAP (2030)

Akční plán udržitelné energetiky a klimatu SECAP je nejnovějším strategickým dokumentem a velmi podrobně řeší především problematiku ochrany klimatu formou mitigačních opatření. SECAP vychází

z inventarizace emisí CO<sub>2</sub> (BEI) a predikce vývoje emisní bilance do roku 2030. V rámci dokumentu jsou definována návrhová opatření ke snížení emisí CO<sub>2</sub>, v následujících oblastech:

- 1) Energetický management v budovách a zařízeních v majetku města
- 2) Opatření v sektoru budovy, vybavení a zařízení v majetku města
- 3) Opatření v sektoru veřejného osvětlení
- 4) Opatření v sektoru domácností
- 5) Opatření v sektoru dopravy
- 6) Aplikace obnovitelných zdrojů

Opatření jsou zpracována ve formě přehledových tabulek a jsou zcela konkrétní. Základním strategickým cílem pro SECAP je snížení emisí skleníkových plynů na území statutárního města Ostravy, který zahrnuje následující specifické cíle:

- 1) Snížení emisí skleníkových plynů z provozu městských budov
- 2) Snížení emisí skleníkových plynů v terciárním sektoru
- 3) Snížení emisí skleníkových plynů v domácnostech
- 4) Snížení emisí skleníkových plynů v sektoru dopravy
- 5) Snížení emisí skleníkových plynů v sektoru veřejného osvětlení
- 6) Snížení emisí skleníkových plynů v oblasti místní výroby tepla a chladu
- 7) Snížení emisí skleníkových plynů v oblasti místní výroby elektrické energie

Pro každý specifický cíl jsou definována konkrétní typová opatření, která jsou uspořádána do formy přehledných karet.

### **Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu**

Adaptační strategie statutárního města řeší přehledně a kompletně problematiku dopadu klimatické změny v Ostravě. Poměrně velký důraz je kladen na problematiku nakládání s vodou a zlepšení prostředí pro život ve městě. Méně se ve strategii řeší dopady extrémních jevů jako jsou povodně a přívalové srážky. Problémem je poměrně velké množství strategických dokumentů, které se zabývají problematikou adaptace na změnu klimatu a nejasné vymezení jejich rolí.

Výsledkem je pak to, že strategický plán rozvoje města řeší adaptační a mitigační projekty v rámci svého pravidelně aktualizovaného Akčního plánu, ale vlastní Akční plán pro AS není průběžně vyhodnocován ani aktualizován. Dílčím problémem se může také jevit nejasná garance na úrovni specializovaných útvarů. Je zřejmé, že strategický plán a SECAP garantuje odbor strategického rozvoje, zatímco naplňování adaptační strategie je v kompetenci odboru životního prostředí. Adaptace na klimatickou změnu je pak řešena různými strategickými směry a dokumenty a může to vést k horší koordinaci dalšího vývoje.

### **Doporučení pro další jednání se statutárním městem Ostrava**

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Město Ostrava potřebuje sladit jednotlivé aktivity v oblasti adaptace na klimatickou změnu. Je třeba jasněji definovat kompetence, i když stávající podoba Akčního plánu pro strategický rozvoj města je ve velmi dobrém a průběžně aktualizovaném stavu.
- 2) Je nezbytné přesněji definovat roli adaptační strategie v dalším období, případně jasně určit, kde budou primárně soustředěny adaptační a mitigační projekty a které dokumenty se na tyto primární zdroje budou pouze odkazovat.
- 3) V oblasti dalšího plánu adaptačních a mitigačních projektů by mělo město dlouhodobě pracovat s připravovanými investicemi, aby u těchto velkých investičních projektů byl dostatečně detailně hodnocen adaptační potenciál a vytvořeny varianty různých řešení pro naplnění cílů v oblasti adaptace na KZ.

- 4) Měl by být definován v rámci struktury města a městského úřadu jednoznačný garant za prosazování a přípravu adaptačních i mitigačních opatření. Mělo by se jednat spíše o skupinu vybraných specialistů z různých odborů, aby byla zabezpečena požadovaná odbornost i kvalifikace při hodnocení a posuzování adaptačního potenciálu investičních projektů.

## **2.2.16 Studénka**

### **Analyzované dokumenty:**

- 1) Program rozvoje města Studénka
- 2) Časový plán provádění opatření PZKO

#### **1) Program rozvoje města Studénka**

Strategický plán rozvoje města byl zpracován v roce 2015 a je tedy již poměrně staršího data, což se odráží především na pokrytí problematiky adaptace na klimatickou změnu. Program rozvoje má standardní strukturu dle tehdejší používané metodiky. Jsou definovány 3 základní prioritní oblasti:

- A) Prioritní oblast 1: Život ve městě
- B) Prioritní oblast 2: Vybavenost a životní prostředí
- C) Prioritní oblast 3: Doprava, cestovní ruch a ekonomika

V rámci jednotlivých prioritních oblastí jsou navrženy specifické cíle (celkem 7 hlavních cílů) a v rámci specifických cílů jednotlivá typová opatření ve formě přehledně zpracovaných a jednotně definovaných karet. Akční plán pro roky 2015-2016 je součástí dokumentu a obsahuje poměrně podrobný zásobník projektů na toto období. Aktuálně je veřejně dostupný Akční plán pro roky 2021-2022, který však je ve formě velmi stručné tabulky bez jakéhokoliv hodnocení a detailnějších informací.

#### **2) Časový plán provádění opatření PZKO**

Veřejně dostupný je pouze velmi stručný a neúplný dokument, který není možné podrobně vyhodnotit. Obsahuje pouze opatření měkká a informativní, rozsah je velmi stručný.

### **Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu**

Program rozvoje města Studénka nezahrnuje adresně cíle zaměřené na adaptaci na změnu klimatu, avšak v dílčích specifických cílech jsou zahrnuta obecná i konkrétní adaptační i mitigační opatření. Opatření. Obecná typová opatření jsou zaměřena šířeji i na oblast modrozelené a zelené infrastruktury, ale konkrétní projekty, které jsou obsahem Akčního plánu jsou převážně mitigačního charakteru zaměřené především na snížení emisí skleníkových plynů u veřejných budov a také na cyklodopravu. Částečně je také pokryta oblast hospodaření s vodou a to zejména v oblasti hospodaření s odpadní vodou a posílení kanalizačního systému města.

Akční plán na roky 2021-2022 neobsahuje bohužel příliš mnoho informací, je velmi stručný a nezahrnuje žádné hodnocení předchozích Akčních plánů.

### **Doporučení pro další jednání s městem Studénka**

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Město Studénka má již starší strategický plán a nemá adaptační strategii. V první fázi by mělo město vyhodnotit rizika a dopady klimatické změny na město, aby bylo možné adaptační opatření cíleně směřovat.
- 2) Město Studénka by mělo zvážit vytvoření Akčního plánu, který bude zahrnovat cíleně zaměřená adaptační a mitigační opatření v rámci programu rozvoje města.
- 3) Město by mělo významně zohlednit problematiku klimatické změny v přípravě na vytvoření nového strategického plánu a již dopředu určit garanta (odbor), který bude za tuto problematiku odpovědný.

## 2.2.17 Třinec

### Analyzované dokumenty:

- 1) Strategický plán města Třince
- 2) Tři kroky napřed – koncept chytrého města

#### 1) Strategický plán města Třince

Strategický plán města byl zpracován v roce 2013 a dle dostupných informací je průběžně aktualizován a aktualizace jsou schvalovány ZM. Analýza byla zpracována s aktualizací č. 19, avšak v dokumentu není uvedeno, co a jakým způsobem se aktualizuje. Také z obsahu dokumentu není možné odvodit, co bylo aktualizováno, protože v tabulkách zůstávají původní informace z roku 2014. V tomto je dokument poměrně matoucí.

Struktura strategického dokumentu je rovněž nestandardní, celý dokument sestává z 5 oborových koncepcí:

- 1) Oborová koncepce **Doprava**
- 2) Oborová koncepce **Životní prostředí a infrastruktura**
- 3) Oborová koncepce **Sociální prostředí a bydlení**
- 4) Oborová koncepce **Školství**
- 5) Oborová koncepce **Ekonomický rozvoj a inovační potenciál**

Pro každou koncepci jsou definovány priority, opatření a představeny většinou konkrétní klíčové projekty. Struktura je poměrně přehledná, základním problémem jsou neaktualizované informace – viz výše.

#### 2) Tři kroky napřed – koncept chytrého města

Koncepční dokument zahrnuje analytickou, návrhovou část a akční plán v rámci jednoho dokumentu. Obsahově se dokument zaměřuje především na oblast chytré správy města, chytré a čisté mobility a chytrého a čistého prostředí. Pro tyto oblasti jsou také definovány hlavní strategické cíle a jednotlivé oblasti jsou zpracovány velmi podrobně a na vysoké odborní úrovni.

Jsou definovány pilotní projekty, většinou ve formě obecných opatření a návrhů, které by měly být dále konkretizovány.

### Souhrnné hodnocení podkladů a informací z pohledu adaptace na změnu klimatu

Strategický plán města Třince je starším dokumentem, který neřeší adrese problematiku adaptace na klimatickou změnu, avšak v rámci jednotlivých oborových koncepcí jsou mitigační i adaptační opatření a projekty navrhovány. Jednoznačně jsou nejvíce řešeny mitigační opatření a projekty. Významné je zaměření na snížení emisí z dopravy (cyklo doprava) a snížení emisí skleníkových plynů při zateplování a dalších úpravách veřejných budov. Zastoupení opatření v oblasti modrozelené, modré i zelené infrastruktury je velmi malé.

Koncept chytrého města je zaměřením svých navržených opatření velmi podobný. Převažují mitigační opatření v dopravě a také měkké projekty v oblasti životního prostředí. Obecně lze říci, že koncept chytrého města v Třinci nepřináší zásadní podporu pro adaptaci na klimatickou změnu, zejména chybí využití chytrých technologií při řešení mimořádných událostí a pro informování obyvatel o horšení klimatických podmínek (vysoké teploty, přívalové srážky, sucho, apod.).

### Doporučení pro další jednání s městem Třinec

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při jednání se zástupci města věnovat pozornost:

- 1) Město Třinec by se mělo jako významné průmyslové centrum oblasti zaměřit mnohem aktivněji na řešení dopadů a rizika klimatické změny pro město a jeho obyvatele. V první etapě doporučujeme zpracovat analýzu zranitelnosti, která bude základním východiskem.

- 2) Město by mělo aktivně zvážit vytvoření nového a kvalitního strategického plánu, který bude zahrnovat oblast adaptace na klimatickou změnu.
- 3) Pro město typu a velikosti Třince lze také jednoznačně doporučit vytvoření samostatné adaptační strategie, která bude komplexně řešit problematiku adaptace na klimatickou změnu.
- 4) V případě zahájení tvorby nových strategických dokumentů dbát důsledně na propojení a synergií jednotlivých koncepcí a strategií.

## **2.3 Řešené problémy v průběhu analýzy**

V průběhu analýzy jsme museli vyřešit řadu dílčích problémů, které souvisejí především s dostupností zdrojových informací a dat a dále pak s různou strukturou a úrovní analyzovaných strategických dokumentů.

### **2.3.1 Problémy identifikované na úrovni analýzy dokumentů**

Při analýze jednotlivých strategických dokumentů jsme byli odkázáni především na veřejně dostupné informace a zčásti také na vlastní zkušenosti a know-how. V průběhu řešení jsme díky tomu narazili na následující problémy:

- špatná dostupnost zdrojových dokumentů na veřejně dostupných stránkách jednotlivých měst (dokumenty jsou uloženy na různých místech ve struktuře městských webů a některé nebyly dohledány vůbec a musely být staženy ze stránek smluvních zhotovitelů strategií);
- nejasná identifikace platné verze dokumentu – je zveřejněno více verzí s různými názvy, je obtížné zjistit, která je aktuálně platná a oficiální, jsou zveřejněny ještě pracovní a neschválené verze dokumentů, atd.;
- u řady strategií chybí Akční plány a informace o konkrétních projektech, dokumenty, které vyhodnocují Akční plány, jsou spíše výjimečné nebo nejsou veřejně dostupné;
- strategické plány měst mají různou strukturu, kdy je někdy nesnadné identifikovat strategické cíle, které jsou často zaměřovány s prioritními oblastmi, přesto pak v prioritních oblastech je definováno vlastně všechno, co s rozvojem města obecně souvisí - tedy schází jasné priority pro dané město;
- monitorovací indikátory pro vyhodnocení nejsou často vůbec řešeny nebo jsou navrženy formálně, v 90% případů chybí metodika práce s indikátory, kdy tato chybějící metodika bude zjevně překážkou při dalším použití těchto indikátorů při vlastním hodnocení.

### **2.3.2 Problémy identifikované na úrovni seznamu opatření**

Hlavním problémem při zpracování tabulkového přehledu indikátorů byly chybějící Akční plány a zásobníky projektů, případně jejich různorodá struktura s řadou neúplných informací. Jak již bylo zmíněno vyhodnocení Akčních plánů je dostupné pouze zcela výjimečně u některých větších měst.

Dalším problémem jsou neúplné nebo téměř žádné informace o připravovaných nebo realizovaných projektech. Stavby projektů v dostupných dokumentech nejsou aktualizovány a některé informace tak musely být odvozeny z kontextu bez záruky.. Jedná se obvyklý případ, kdy v Akčním plánu na roky 2018-19 apod. byla uvedena realizace projektu s plánovaným datem 2020. Další informace o projektu už v dalších Akčních plánech nebyly a proto byl projekt uveden jako realizovaný. Ověřování stavu každého projektu z veřejně dostupných informací bylo nad rámec realizace této analýzy a lze pouze doporučit v dalších postupu tyto skutečnosti prověřit.

Hlavním odborným problémem je vkládání opatření/projektů z různých strategických materiálů do jedné tabulky/přehledu opatření a projektů. Úroveň detailu a směřování adaptačních strategií je nesouměřitelné s obecnými strategickými plány, případně plány komunitního rozvoje na úrovni MAS. Z tohoto důvodu je vhodné filtrovat informace o projektech i na úrovni typu dokumentu a posuzovat je individuálně.

### 3 Závěry analýzy

#### 3.1 Hodnocení obecné úrovně analyzovaných strategických dokumentů

Aktuálně existuje v Moravskoslezském kraji 7 hotových a schválených adaptačních strategií, které byly všechny podrobně analyzovány. Další 2 adaptační strategie – v Havířově a ve Frýdku-Místku se aktuálně zpracovávají. Kromě toho byly v rámci analýzy hodnoceny základní a ostatní vybrané strategické dokumenty na úrovni vybraných měst kraje – celkem se jednalo o 17 strategických dokumentů a 19 ostatních strategií. Jejich podrobná klasifikace je uvedena v tabulce analýzy dokumentů, která je nedílnou přílohou této zprávy. Analýzu dokumentů lze vyhodnotit ze 2 následujících pohledů:

- 1) Formální hodnocení struktury a obsahu dokumentu
- 2) Aktivní práce se strategií, vyhodnocování a aktualizace Akčního plánu, propojení na další koncepční dokumenty

##### 3.1.1 Formální hodnocení analyzovaných dokumentů

Pro analyzované dokumenty AS lze shrnout formálního hodnocení do následujících bodů:

- **pouze 4 adaptační strategie ze 7 zahrnují také implementační část a Akční plán**
- **monitorovací indikátory byly definovány pouze u 3 strategií**
- **participativní část bylo zahrnuta a provedena u všech strategií**
- **úplnou výjimku tvoří AS Nový Jičín, která nezahrnuje ani návrhovou část, pouze analýzu a Akční plán**
- **ani jedna AS neuvádí jasné vazby a propojení s dalšími strategickými dokumenty města**

Na základě těchto informací je vhodné vytvořit v rámci „Zásad pro zpracování místní adaptační strategie“ závazné doporučení pro strukturu tohoto typu dokumentu a také závazné požadavky na obsahovou stránku dokumentu, která vychází v podstatě s obecných principů a metodiky pro tvorbu strategických dokumentů.

U základních strategických dokumentů je situace bohužel obdobná. Struktura je více méně jednotná v případě analytické a návrhové části dokumentu, avšak pro implementační část a Akční plány je přístup různý dle konkrétního zhotovitele strategie i dle konkrétního zadání. **U některých strategií se vyskytuje také opačný problém – existuje nejen Akční plán, ale strategie pracuje i se zásobníkem projektů, který je „nějak“ propojen. Informací je v tomto případě většinou příliš mnoho a nejsou spolu synchronizovány.**

##### 3.1.2 Naplňování a implementace strategických dokumentů

Pro naplňování strategických plánů je velmi důležité je nejen navrhnout, definovat a schválit, ale také je konkrétně naplňovat a implementovat a následně provádět cílené hodnocení této implementace i jejich dopadů. Obecně lze říci, že tato stránka je u strategických dokumentů poměrně podceňována. U většiny strategií byly zjištěny následující problémy, které samozřejmě mohou být způsobeny i nedostatkem zveřejněných informací (viz předchozí kapitola):

- 1) Metodika implementace je popsána velmi obecně a neobsahuje potřebné informace pro implementaci na úrovni daného města a jasně definované indikátory v takovém počtu, aby s nimi pracovníci města mohli reálně pracovat.
- 2) Vyhodnocení Akčních plánů se vyskytuje velmi zřídka, u většiny měst nebyla vyhodnocení dohledána.
- 3) Hodnocení, která byla dohledána se zaměřují především na hodnocení výsledků (výsledkové indikátory), hodnocení dopadů se na úrovni adaptačních a mitigačních opatření téměř nevyskytuje a není tak možné posoudit, zda-li prováděná opatření a projekty mají reálný dopad na zlepšení kvality života ve městě v kontextu dopadů klimatické změny.
- 4) U některých měst (Bohumín, Třinec) je průběžné vyhodnocování strategického plánu řešeno vydáváním postupných aktualizací celé strategie. Tento postup je pozitivní v tom, že je prováděno průběžné vyhodnocení výsledků, ale není příliš přehledný a v rozporu s koncepcí strategického dokumentu.

Uvedená zjištění budou dále rozpracována v samostatném dokumentu „Návrh zásad pro zpracování a práci s adaptačními strategiemi“, kde bude implementaci a hodnocení věnována samostatná kapitola.

### 3.2 Závěry ve vztahu k řešení dopadu klimatické změny

Kromě analýzy formální a procesní stránky strategických dokumentů byla hlavní pozornost věnována tomu, jak daná strategie reaguje na dopady klimatické změny, jaká řešení navrhuje ve formě obecných nebo konkrétních opatření. Podrobná analýza dle struktury uvedené v kapitole 1.5.2. je zpracována v souhrnné tabulce opatření, která je samostatnou přílohou této zprávy.

Na úvod lze konstatovat, že adaptační strategie řeší problematiku adaptačních a mitigačních opatření komplexněji než základní strategické dokumenty. Tato skutečnost se dala v podstatě očekávat a byla jednoznačně potvrzena. Celkové hodnocení rozsahu adaptačních opatření může být dále zkresleno některými skutečnostmi, které byly popisovány v předchozích kapitolách. Jedná se zejména o:

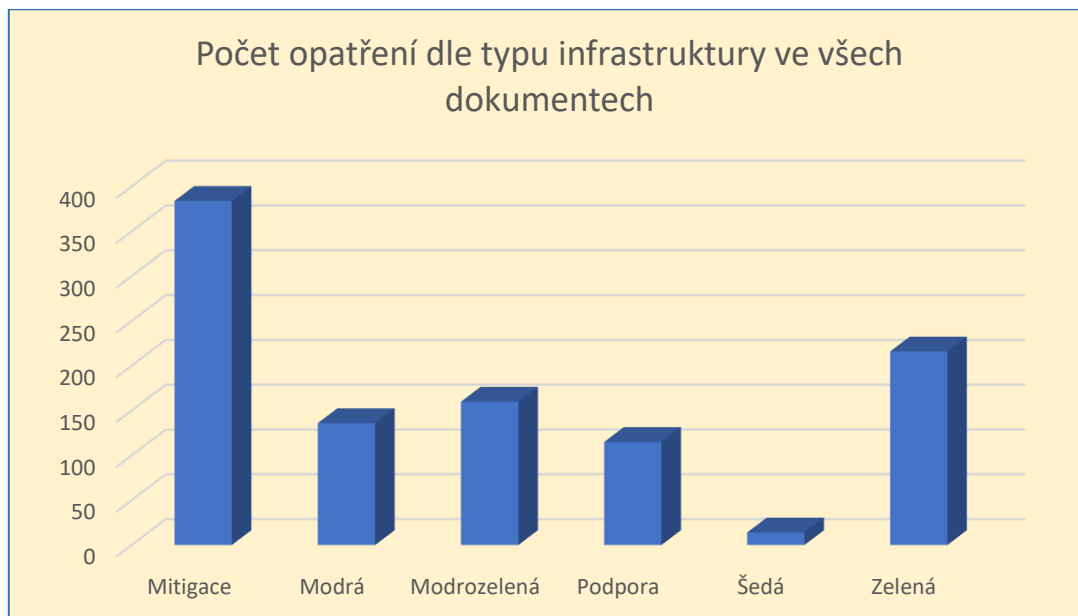
- nedohledání aktuálních Akčních plánů nebo zásobníků projektů, kde jsou navrženy nebo popsány konkrétní projekty (realizované nebo v přípravě), může zkreslit výsledek u některých měst
- různým přístupem k řešení adaptací a mitigací v rámci základních strategií, kdy některá opatření mohou být zahrnuta pod jinými názvy, termíny a prioritními oblastmi.

Aby bylo možné různé typy dokumentů s různou terminologií a strukturou vůbec vzájemně srovnat a vyhodnotit v kontextu adaptačních a mitigačních procesů, tak byly zavedeny číselníky (viz kapitola 1.5.3). Tyto číselníky umožňují sjednocení některých základních charakteristik, jako je typ opatření, typ infrastruktury, tematická kategorie zaměření a také jaký problém je řešen ve vztahu ke změně klimatu. Pokud se týká vztahu opatření ke strategickým cílům, které jsou navrženy v adaptační strategii MSK, pak lze říci, že všechny analyzované dokumenty a naprostá většina vybraných opatření naplňují některý z těchto cílů.

#### 3.2.1 Hodnocení navržených opatření podle typu infrastruktury

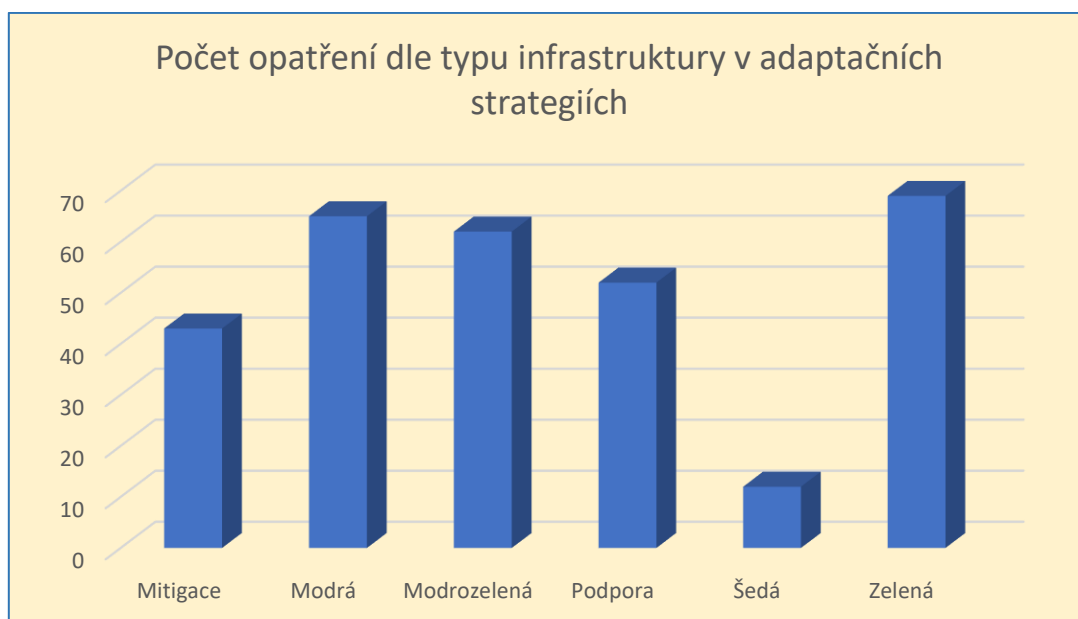
Typ infrastruktury představuje jedno ze základních členění adaptačních a mitigačních opatření. V rámci analýzy byla všechna opatření rozdělena do 6 základních typů infrastruktury- zelená, modrá, modrozelená, šedá, mitigační a podpora.

Z tabulky opatření je pak možné zjistit následující rozdělení dohledaných opatření dle typu infrastruktury:



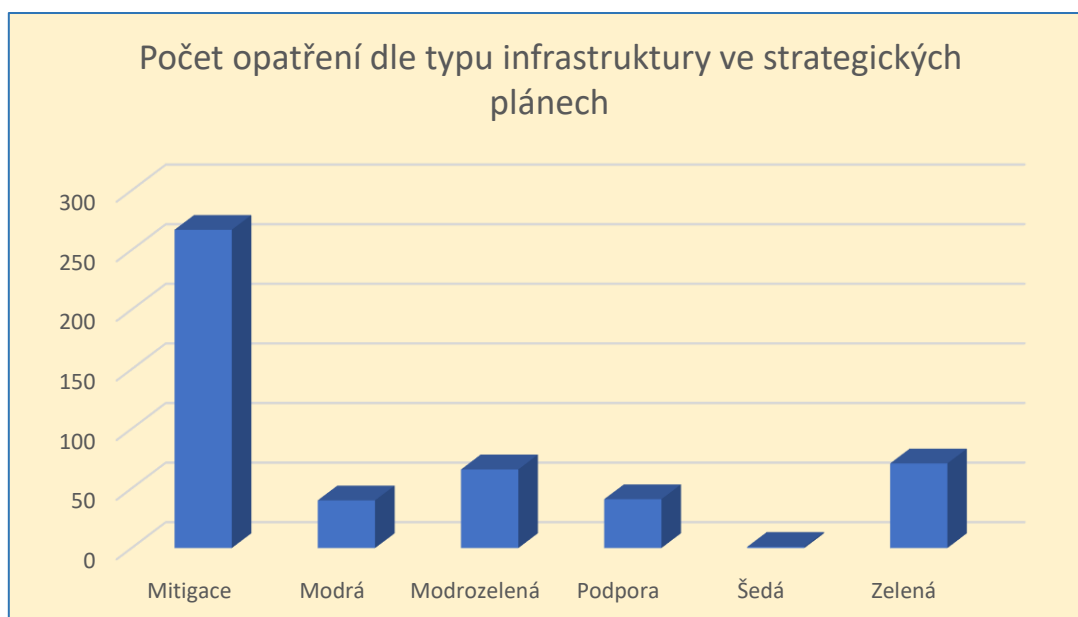
Obr. 1: Počet opatření dle typu infrastruktury ve všech analyzovaných dokumentech

Při posuzování této informace je však třeba vzít v úvahu rozdílnou povahu strategických dokumentů a přesnější může být pohled na rozdělení dle typu infrastruktury pouze pro adaptační strategie – viz obr.2.



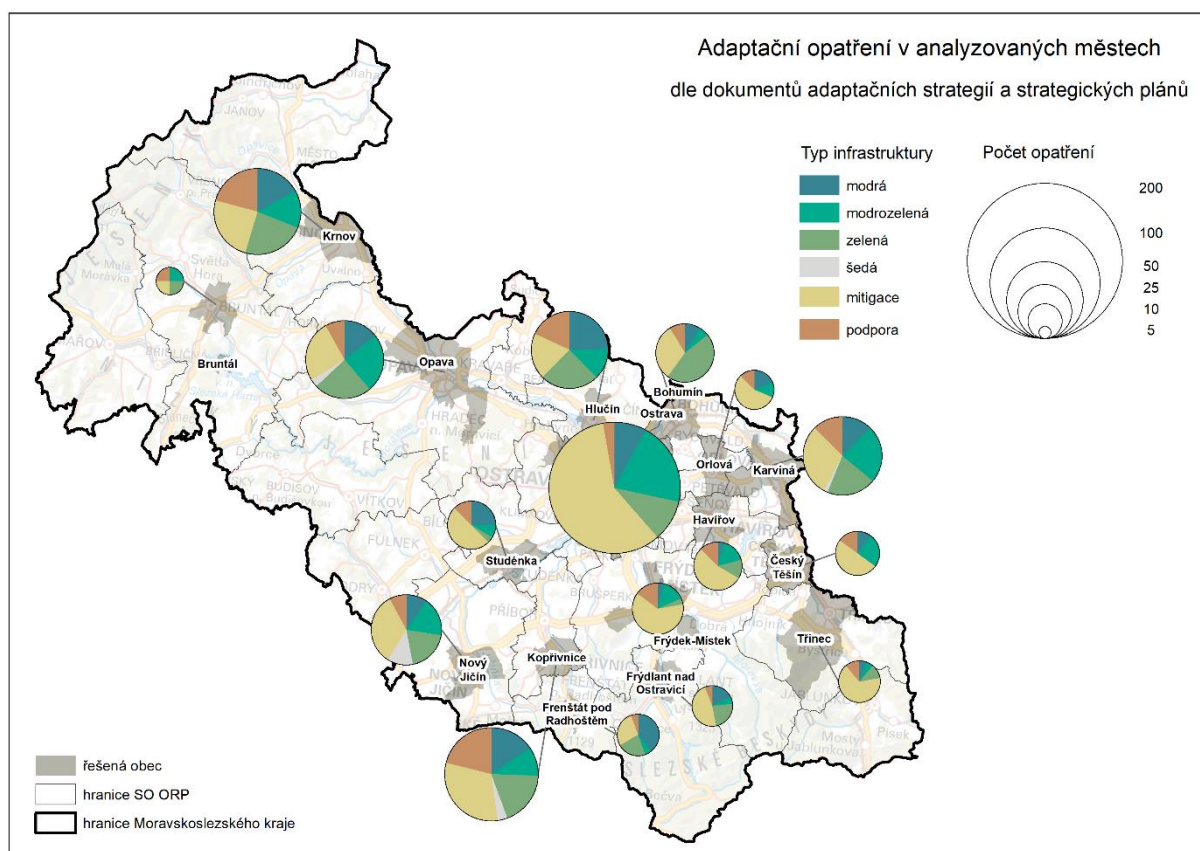
Obr. 2: Počet opatření dle typu infrastruktury pouze v adaptačních strategiích

Z informace na obrázku 2 můžeme odvodit, že v rámci adaptačních strategií jsou základními typy opatření modrá, zelená a modrozelená infrastruktura a také poměrně dost je projektů/opatření, které jsou v kategorii podpory. Pokud si zobrazíme stejnou informaci pouze pro strategické dokumenty (obr. 3) pak můžeme jednoznačně odvodit, že ve strategických plánech dominují mitigační opatření, která jsou zaměřená především na dopravu a snížení spotřeby energie revitalizací vhodných budov.

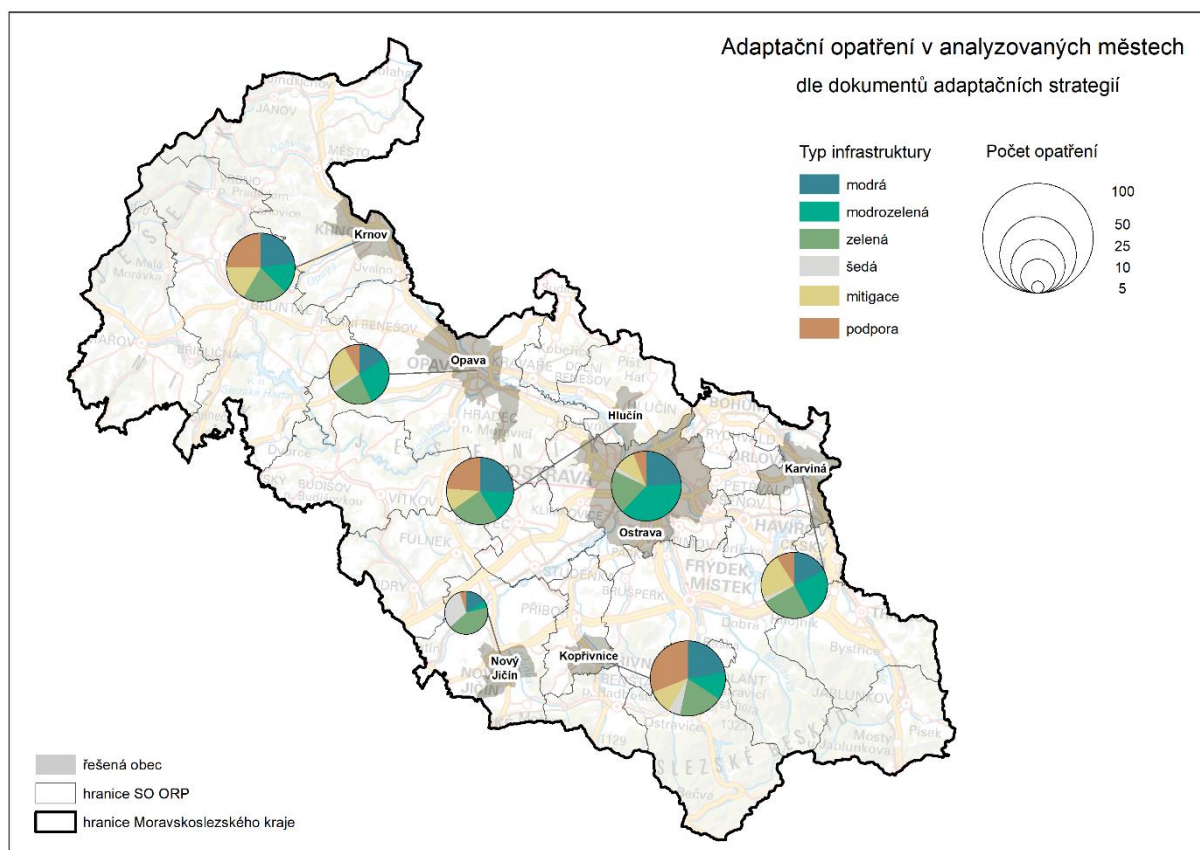


Obr. 3: Počet opatření dle typu infrastruktury pouze ve strategických plánech měst

Situace v jednotlivých městech, jejichž strategické dokumenty byly analyzovány je patrná z následujícího obrázku č. 4 (příp. č. 5), kde lze v přehledné mapě kraje vidět zastoupení jednotlivých typů infrastruktury v jednotlivých městech.



Obr. 4: Kartogram adaptačních opatření dle typu infrastruktury pro všechny dokumenty



Obr. 5: Kartogram adaptačních opatření dle typu infrastruktury pro adaptační strategie

## 4 Přílohy

### 4.1 Příloha č.1: Analýza dokumentů – samostatná příloha

### 4.2 Příloha č.2: Analýza opatření – samostatná příloha