

Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta aplikovaných věd  
Katedra matematiky

## **Diplomová práce**

**Doplnění datového modelu ÚAP Plzeňského kraje  
o tematickou vrstvu „Vyváženost územních podmínek  
pro udržitelný rozvoj území“**



## **Prohlášení**

Předkládám tímto k posouzení a obhajobě diplomovou práci, zpracovanou na závěr studia na Fakultě aplikovaných věd Západočeské univerzity v Plzni.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně a výhradně s použitím odborné literatury a pramenů, jejichž úplný seznam je její součástí.

V Plzni dne 24. 5. 2012

.....  
vlastnoruční podpis

## **Poděkování**

Tímto děkuji vedoucímu mé diplomové práce panu Doc. Ing. Václavu Čadovi CSc. za metodické vedení a věcné připomínky při zpracování diplomové práce.

## **Abstrakt**

Tato diplomová práce popisuje způsob standardizace vyhodnocení územních podmínek rozboru udržitelného rozvoje území jako součásti aktualizace územně analytických pokladů (ÚAP). Základní motivací pro vznik práce byla snaha navrhnout jednotný model hodnocení území, který by minimalizoval nesourodosti výsledků analýz území a absence této tematické vrstvy v datovém modelu ÚAP Plzeňského kraje.

Na základě navrženého jednotného modelu a metodicky stanovených, v praxi používaných indikátorů bylo provedeno vyhodnocení území pomocí metody klíčových faktorů a metod multikriteriální analýzy. Výběr indikátorů byl proveden s úmyslem navrhnout určitý plošně použitelný standard vyhodnocení území. Výsledky zjištěné použitím navrženého postupu byly analyzovány a porovnány s výsledky aktualizací územně analytických podkladů krajských (ÚAPk) v roce 2011 a obecních (ÚAPo) v roce 2010. Srovnání pak potvrdilo předpoklad, že takto zvolený jednotný postup vyhodnocení území není omezujícím faktorem kvality výsledků analýz území. Výstupem práce je provedené doplnění tematické vrstvy vyváženosti územních podmínek pro udržitelný rozvoj území do datového modelu ÚAP Plzeňského kraje.

## **Klíčová slova**

Datový model Plzeňského kraje, územně analytické podklady, indikátory území, klíčové faktory, multikriteriální analýza, rozbor udržitelného rozvoje území,

## **Abstract**

This thesis describes the method of standardisation of assessment of the territorial conditions for the analysis of sustainable territory development as part of an update of the territory-analytical data. The main motivation for the thesis was to propose a unified model of territory assessment which would minimise discrepancies between the results of territory analyses and the absence of such a thematic layer in the data model of the Pilsen region.

Based on the proposed unified model and indicators specified in the methodology and applied in practice, a territory assessment was performed using the method of key factors and multi-criteria analysis methods. The indicators were selected with the aim to propose a generally applicable standard of territory assessment. The results obtained by using the proposed method were analysed and compared with the results of the updates of territory-analysis data in regions (2011) and districts (2010). The comparison confirmed the assumption that such a unified method does not limit the quality of territory analysis results. The output of the thesis is an addition of the thematic layer of

balance in territorial conditions for sustainable development to the data model of the Pilsen region.

## **Key words**

Data model of the Pilsen region, territory-analysis data, territorial indicators, key factors, multi-criteria analysis, analysis of sustainable territory development

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Úvod .....</b>   | <b>9</b>  |
| <b>2</b> | <b>Legislativní zajištění územně analytických podkladů .....</b>  | <b>10</b> |
| 2.1      | Obsah ÚAP .....   | 11        |
| 2.2      | Aktualizace ÚAP .....   | 13        |
| 2.2.1    | Aktualizace PRURÚ .....   | 14        |
| 2.2.2    | Aktualizace RURÚ .....  | 14        |
| <b>3</b> | <b>Popis indikátorů území pro vyhodnocení vztahů územních podmínek pro udržitelný rozvoj území.....</b>             | <b>18</b> |
| 3.1      | Metodická pomůcka k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí .....                                 | 18        |
| 3.1.1    | Indikátory udržitelného rozvoje území dle „Met. 2009“ .....   | 20        |
| 3.1.2    | Analýza metodické pomůcky „Met. 2009“ .....   | 26        |
| 3.2      | Indikátory území použité kraji ČR při 1. aktualizaci ÚAP.....   | 32        |
| 3.2.1    | Krajské indikátory pro vyhodnocení územních podmínek .....  | 32        |
| 3.2.2    | Použité způsoby hodnocení krajských indikátorů území .....  | 32        |
| <b>4</b> | <b>Návrh jednotného modelu vyhodnocení územních podmínek pro udržitelný rozvoj území.....</b>                       | <b>34</b> |
| 4.1      | Způsob návrhu indikátorů území .....  | 34        |
| 4.2      | Způsob vyhodnocení indikátorů .....   | 37        |
| 4.2.1    | Metoda klíčových faktorů .....  | 37        |
| 4.2.2    | Metoda multikriteriální analýzy .....   | 38        |
| 4.3      | Stanovení indikátorů území .....  | 40        |
| 4.3.1    | Použité indikátory pro vyhodnocení územních podmínek pro příznivé životní prostředí .....                           | 41        |
| 4.3.2    | Použité indikátory pro vyhodnocení územních podmínek pro hospodářský rozvoj .....                                   | 44        |
| 4.3.3    | Použité indikátory pro vyhodnocení územních podmínek pro soudržnost společenství obyvatel .....                     | 47        |
| <b>5</b> | <b>Výsledky vyhodnocení vyváženosti vztahů územních podmínek pro udržitelný rozvoj území Plzeňského kraje. ....</b> | <b>50</b> |
| 5.1      | Sestavení tabulek pro vyhodnocení vyváženosti územních podmínek v pilířích RURÚ.....                                | 50        |
| 5.2      | Způsob výpočtu výsledných hodnot pro jednotlivé pilíře .....  | 53        |
| 5.3      | Převod dosažených výsledků do prostředí ArcGIS .....  | 53        |
| <b>6</b> | <b>Vizualizace a analýzy dosažených výsledků vyhodnocení územních podmínek pro udržitelný rozvoj území.....</b>     | <b>55</b> |
| 6.1      | Způsob vizualizace výsledků vyváženosti územních podmínek .....   | 55        |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 6.2      | Analýza dosažených výsledků vyhodnocení územních podmínek pro udržitelný rozvoj území. .... | 56        |
| 6.2.1    | Analýza metody klíčových faktorů .....  | 56        |
| 6.2.2    | Analýza metod multikriteriálních analýz .....   | 58        |
| 6.2.3    | Popis metod vyhodnocení aktualizací ÚAP Plzeňského kraje.....                               | 61        |
| <b>7</b> | <b>Interpretace poznatků, vyplývajících z dosažených analýz.....</b>                        | <b>64</b> |
| <b>8</b> | <b>Doplnění tematických vrstev RURÚ do datového modelu Plzeňského kraje. ....</b>           | <b>65</b> |
| 8.1      | Datový model Plzeňského kraje .....   | 66        |
| 8.2      | Umístění a definice vrstev RURÚ .....   | 66        |
| 8.2.1    | Popis obsahu atributových tabulek pilířů vyhodnocení vyváženosti územních podmínek .....    | 67        |
| 8.2.2    | Popis obsahu atributové tabulky celkového vyhodnocení územních podmínek .....               | 69        |
| <b>9</b> | <b>Závěr .....</b>  | <b>71</b> |
|          | <b>Použitá literatura .....</b>   | <b>73</b> |
|          | <b>Seznam zkratk .....</b>  | <b>75</b> |
|          | <b>Seznam obrázků.....</b>  | <b>76</b> |
|          | <b>Seznam tabulek .....</b>   | <b>77</b> |
|          | <b>Seznam grafů.....</b>  | <b>78</b> |
|          | <b>Seznam příloh.....</b>   | <b>79</b> |



# 1 Úvod

Výchozí motivací pro vznik této práce byly mé předchozí zkušenosti s tvorbou územně analytických podkladů (ÚAP) v Plzeňském kraji v roce 2008 a s jejich následnou první aktualizací, provedenou v roce 2010. Tehdy mě zaujala především nesourodost výsledných analýz ÚAP, pramenící z nejednotného sledování údajů o území, tzv. indikátorů<sup>1</sup>.

Tato práce je motivována snahou o zpřesnění postupů, vedoucích k jednotnosti a efektivnosti pořizování ÚAP i následných aktualizací, prováděných v časové periodě dvou let. Práce navazuje na moji předchozí bakalářskou práci, nazvanou „Digitální tematická databáze územně analytických podkladů pro obec s rozšířenou působností Blovice”.

Cíl práce:

- Vytvoření jednotného modelu vyhodnocení územních podmínek.
- Výběr z již používaných indikátorů a vytvoření obecného standardu vyhodnocení území.
- Tvorba analýz vyhodnocení vyváženosti územních podmínek Plzeňského kraje.
- Doplnění datového modelu Plzeňského kraje o vrstvu vyhodnocení rozboru udržitelného rozvoje území (RURÚ).

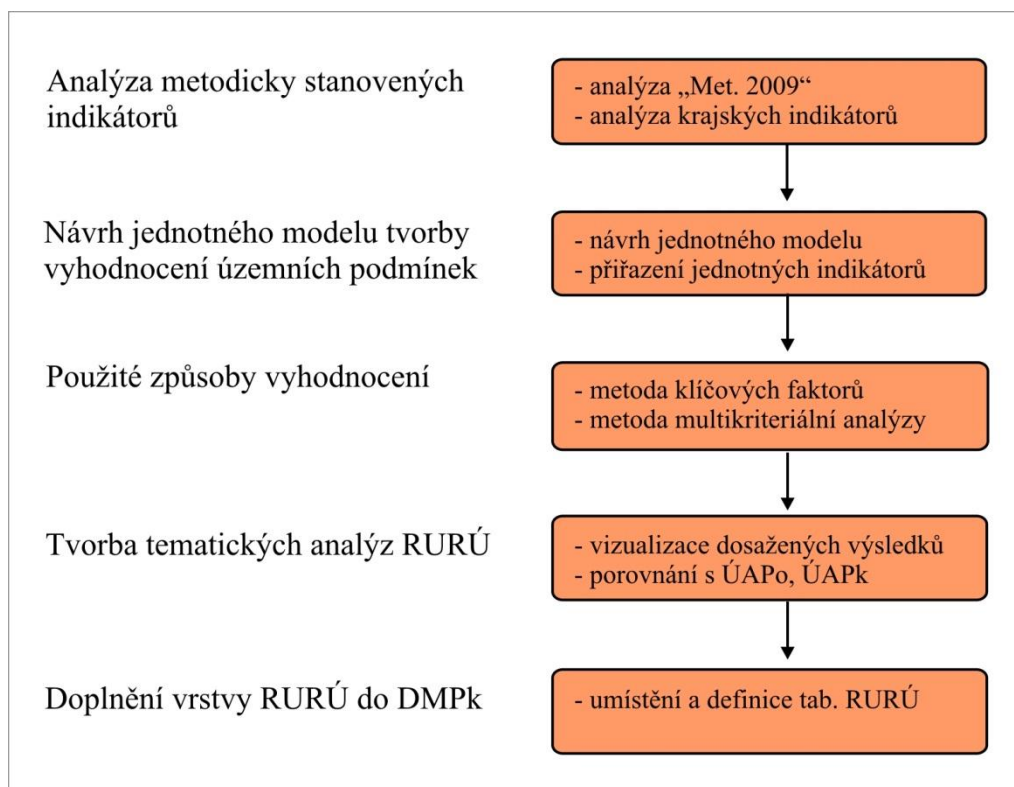
Při tvorbě analýz o území nebylo postupováno cestou stanovení nových indikátorů. Byly použity stávající indikátory, definované metodickou pomůckou k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí (dále jen „Met. 2009”) [8] nebo metodikou Českého statistického úřadu (ČSÚ) [12], případně GIS analýzou s cílem postihnout určitý standard vyhodnocení území.

V kapitolách č. 2 a 3 je nastíněno legislativní zajištění ÚAP, jejich obsah, způsob aktualizace a popis indikátorů území, stanovených dle „Met. 2009” nebo použitých při krajských aktualizacích ÚAP v roce 2011. V následujících kapitolách č. 4, 5 a 6 jsou popsány vybrané použité indikátory pro tvorbu analýz území i způsoby jejich vyhodnocení a následné vizualizace. Dosažené výsledky analýz jsou pak porovnány s vyhodnocením území, provedeným jednotlivými ORP Plzeňského kraje (rok 2010) a krajskými aktualizacemi (rok 2011). Na závěr této práce je provedeno doplnění tematické vrstvy vyváženosti územních podmínek pro udržitelný rozvoj území do

---

<sup>1</sup> Indikátory udržitelného rozvoje – „Jsou ukazatele vývoje určitého vybraného jevu, získané průběžným sledováním, zaznamenáváním a vyhodnocováním souboru přesně stanovených údajů. Vzhledem k tomu, že je řeč o udržitelném rozvoji, jde o sledování jevů, které s tímto tématem úzce souvisí. Obvykle jsou indikátory udržitelného rozvoje konstruovány tak, aby odrážely základní pilíře udržitelnosti (sociální, ekonomický, environmentální a správy věcí veřejných)” [11].

datového modelu Plzeňského kraje a interpretace poznatků, dosažených na základě provedených analýz území. Na obrázku č. 1 je nastíněno grafické zobrazení tohoto postupu.



Obrázek č. 1 Postup práce

## 2 Legislativní zajištění územně analytických podkladů

Územně analytické podklady (ÚAP) jsou od 1. ledna 2007 novým nástrojem územního plánování. Patří mezi územně plánovací podklady, zjišťující a vyhodnocující stav a vývoj území. Slouží zejména jako podklad pro návrhy politiky územního rozvoje, pro pořizování územně plánovací dokumentace, jejích změn a aktualizací. ÚAP se používají také jako podklad pro vyhodnocování vlivu územně plánovací dokumentace (ÚPD) na udržitelný rozvoj, posuzování vlivu záměrů na životní prostředí, poskytování územně plánovacích informací. V neposlední řadě jsou i podkladem pro rozhodování stavebních úřadů v územích obcí, které nemají platný územní plán. Pořizují je úřady územního plánování pro své správní obvody v podrobnosti a rozsahu, nezbytném pro pořizování územních plánů a regulačních plánů. Krajské úřady pořizují ÚAP pro území kraje v podrobnosti a rozsahu, nezbytném pro pořizování zásad územního rozvoje [9].

Povinnost pořizování ÚAP obcí a krajů vyplývá z § 26 až 29 stavebního zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu ve znění zákona č. 68/2007 Sb. (dále jen „stavební zákon“) [1]. Náležitosti obsahu územně analytických podkladů stanoví vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 500/2006 Sb. o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti (dále jen „vyhláška“) [2].

Mapovými podklady pro ÚAP obcí dle vyhlášky jsou katastrální mapa, Státní mapa v měřítku 1:5 000, Základní mapa České republiky v měřítkách 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1: 200 000 a Mapa České republiky v měřítku 1: 500 000. Není-li státní mapové dílo v digitální formě k dispozici, lze s využitím státního mapového díla vytvořit mapový podklad v digitální formě (§3 odst. 1 vyhlášky) [2].

## 2.1 Obsah ÚAP

Obsah ÚAP je jednotný pro obce i kraje. Rozdíl je v jejich podrobnosti a rozsahu. Jsou tvořeny textovou částí s grafy, obrázky, tabulkami a grafickou částí v podobě výkresů limitů, hodnot, záměrů, problémů a kartogramy vyhodnocení vyváženosti územních podmínek. Dle stavebního zákona je definováno 119 jevů pro územně analytické podklady obcí (ÚAPo) a 37 jevů pro územně analytické podklady krajské (ÚAPk).

**ÚAPo, pořizované úřadem územního plánování a ÚAPk, pořizované krajským úřadem obsahují (§4 odst. 1 vyhlášky):**

a) Podklady pro rozbor udržitelného rozvoje území (PRURÚ)

PRURÚ zahrnují zjištění a vyhodnocení stavu a vývoje území, jeho hodnoty, limity využití území a vyhodnocení záměrů na provedení změn v území. Dále obsahují údaje o území, zjištění vyplývající z průzkumů území a další dostupné informace, například statistické údaje. Obsah podkladů pro rozbor udržitelného rozvoje území, které jsou součástí územně analytických podkladů obcí, zpracovaných zpravidla digitálními technologiemi způsobem umožňujícím výměnu dat pro jejich využití v územně analytických podkladech kraje (§ 29 odst. 4 stavebního zákona), je stanoven v části A přílohy č. 1 vyhlášky. Obsah podkladů pro rozbor udržitelného rozvoje území, které jsou součástí územně analytických podkladů kraje, je stanoven v části B přílohy č. 1 vyhlášky.

## b) Rozbor udržitelného rozvoje území (RURÚ)

V rámci RURÚ se provádí vyhodnocení území s uvedením jeho silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb nazvané SWOT<sup>2</sup> analýza v tematickém členění:

- Horninové prostředí a geologie
- Vodní režim
- Hygiena životního prostředí
- Ochrana přírody a krajiny
- Zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkcí lesa
- Veřejná, dopravní a technická infrastruktura
- Sociodemografické podmínky
- Bydlení
- Rekreace
- Hospodářské podmínky

Závěrem těchto tematických zjištění a vyhodnocení udržitelného rozvoje území je vyhodnocení vyváženosti vztahu územních podmínek pro:

- Příznivé životní prostředí
- Hospodářský rozvoj
- Soudržnost společenství obyvatel území

RURÚ dále obsahuje určení problémů k řešení v územně plánovacích dokumentacích, zahrnující zejména urbanistické, dopravní a hygienické závady, vzájemné střety záměrů na provedení změn v území a střety těchto záměrů s limity využití území. Je zde také uvedeno ohrožení území například povodněmi a jinými rizikovými přírodními jevy.

Z hlediska zpracování výstupů lze ÚAP rozlišit na 3 části:

- Databáze – data uspořádaná v datovém modelu
- Textová dokumentace
- Grafická dokumentace

---

<sup>2</sup> SWOT – zkratka anglických slov Strengths, Weaknesses, Opportunities a Threats. Jde o metodu, kdy „vzájemnou interakcí faktorů silných a slabých stránek na jedné straně vůči příležitostem a nebezpečím na straně druhé lze získat nové kvalitativní informace, které charakterizují a hodnotí úroveň jejich vzájemného střetu“. <http://cs.wikipedia.org/wiki/SWOT>

Začlenění sledovaných jevů z podkladu pro rozbor udržitelného rozvoje území do tematických okruhů SWOT dle Metodické pomůcky k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí [6] je doloženo v příloze č. 7. Je patrné, že v tomto přiřazení jevů ÚAPo a ÚAPk (PRURÚ) k tématům SWOT analýzy (RURÚ) lze některé jevy začlenit do více tematických okruhů současně (například jev A066 odval, výsypka, halda je významný pro hygienu životního prostředí i pro horninové prostředí a geologii). Do tohoto přehledu nebyly zařazeny sledované jevy, které mají „průřezovou“ povahu, jako jsou například jev č. 1 zastavěné území nebo jev č. 117 zastavitelná plocha. V tabulce číslo 1 jsou pak přiřazena témata SWOT analýzy do jednotlivých pilířů posouzení podmínek udržitelného rozvoje území (RURÚ) dle Metodické pomůcky k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí [6].

Tabulka č. 1 *Začlenění témat SWOT analýzy do jednotlivých pilířů posouzení podmínek udržitelného rozvoje [6].*

|                                |  |  |
|--------------------------------|--|--|
| Příznivé životní prostředí     | Hospodářský rozvoj území                     | Soudržnost společenství obyvatel             |
| Horninové prostředí a geologie | Hospodářský potenciál území                  | Veřejná, dopravní a technická infrastruktura |
| Hygienu životního prostředí    | Veřejná, dopravní a technická infrastruktura | Bydlení                                      |
| Ochrana přírody a krajiny      | Bydlení                                      | Rekreace                                     |
| Vodní režim v krajině          | Rekreace každodenní a pobytové               | Sociodemografické podmínky                   |
| ZPF a ochrany lesa             |  |  |

## 2.2 Aktualizace ÚAP

Dle § 28, odst. 1 stavebního zákona příslušný pořizovatel pro své správní obvody v podobě úřadu územního plánování nebo krajského úřadu pro území kraje (§ 27 odst. 1 stavebního zákona) průběžně aktualizuje ÚAP na základě nových údajů o území a průzkumu území. Každé 2 roky pořídí jejich úplnou aktualizaci. Nejpozději 18 měsíců od pořízení ÚAP nebo od jejich poslední úplné aktualizace pořizovatel pořídí návrh nové úplné aktualizace, doručí oznámení o aktualizaci poskytovatelům údajů a vyzve je k potvrzení správnosti, úplnosti a aktuálnosti použitých údajů o území a to ve lhůtě do 3 měsíců. Pokud tak poskytovatel údajů neučiní v této lhůtě, má se za to, že jejich správnost, úplnost a aktuálnost potvrdil (§28 odst. 2 stavebního zákona).

### **2.2.1 Aktualizace PRURÚ**

Aktualizace PRURÚ jako součást ÚAP pořizuje pořizovatel zejména na základě údajů o území, průzkumu území a statistických údajů. Údaje o území zahrnují informace nebo data o:

- stavu území
- právech, povinnostech a omezeních, která se váží k určité části území (například ploše, pozemku, přírodnímu útvaru nebo stavbě) a která vznikla nebo byla zjištěna na základě právních předpisů.
- záměrech na provedení změn v území

Údaje o území obsahují také informace o jejich vzniku, pořízení, zpracování, případném schválení nebo nabytí platnosti a účinnosti, které se vyplňují do pasportu. Údaje o území tak tvoří podmnožinu sledovaných jevů, které dodává příslušný poskytovatel. Pořizovatel může použít tyto údaje pouze pro územně plánovací činnost, založení a vedení technické mapy a pro činnost projektanta územně plánovací dokumentace a územní studie. Se znalostí sledovaných jevů zpracuje pořizovatel vyhodnocení stavu a vývoje území, hodnot území, limitů využití území a vyhodnocení záměrů na provedení změn v území. Podrobný popis aktualizace PRURÚ je popsán v předcházející bakalářské práci „Digitální tematická databáze územně analytických podkladů pro obec s rozšířenou působností Blovice“ [7].

### **2.2.2 Aktualizace RURÚ**

#### **Aktualizace SWOT analýz**

Aktualizace SWOT analýz se zpracovává pro celý správní obvod obce s rozšířenou působností. Na základě aktuálních údajů o území se prověří aktuálnost SWOT analýz v podobě silných stránek, slabých stránek, příležitostí a hrozeb, které jsou zpracovány pro území jednotlivých obcí v tematickém členění (viz kapitola 2.1). Za silné a slabé stránky jsou považovány vnitřní vlastnosti území, příležitosti a hrozby jsou dány vnějšími vlivy na území. Pořizovatel následně provede vyhodnocení vyváženosti vztahu územních podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel.

#### **Aktualizace vyhodnocení vyváženosti vztahu územních podmínek**

Způsob hodnocení vyváženosti vztahu územních podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území je stanoven v „Metodickém sdělení odboru územního plánování MMR k aktualizaci územně analytických podkladů, části Rozbor udržitelného rozvoje území“ [5]. Zde je také doporučeno pro přehledné posouzení vzájemných souvislostí ÚAPo (Územně

Analytických Podkladů obecních) a ÚAPk (Územně Analytických Podkladů krajských) použít shodnou územní referenční jednotku v podobě správního území obce. V tabulce číslo 2 je pak stanoveno osm kritérií, do kterých se sledovaná obec zařadí a způsob, jakým bude následně vizualizována.

Zpracování výstupů RURÚ by mělo být provedeno v následujících navazujících krocích [5]:

- zařazení území každé obce do jedné z osmi kategorií vyváženosti vztahu územních podmínek pro udržitelný rozvoj území, včetně zdůvodnění tohoto zařazení
- jednotné vyjádření výsledků této kategorizace v kartogramu
- interpretace souvislostí, vyplývajících z kartogramu s ohledem na stanovení problémů k řešení v ÚPD jednotlivých obcí a v zásadách územního rozvoje (ZÚR)

Tabulka č. 2 *Vzorová tabulka pro stanovení vyváženosti vztahu územních podmínek pro udržitelný rozvoj území [5]*

| kategorie zařazení obce | Územní podmínky                |                        |  | vyváženost vztahu územních podmínek pro udržitelný rozvoj území |             | vyjádření v kartogramu |
|-------------------------|--------------------------------|------------------------|--|---|-------------|------------------------|
|                         | pro příznivé životní prostředí | pro hospodářský rozvoj | pro soudržnost společenství obyvatel území | dobrý stav  | špatný stav |                        |
|                         | Z                              | H                      | S  |   |             |                        |
| 1                       | +                              | +                      | +  | Z, H, S   | žádné       |                        |
| 2 a                     | +                              | +                      | -  | Z, H  | S           | S                      |
| 2 b                     | +                              | -                      | +  | Z, S  | H           | H                      |
| 2 c                     | -                              | +                      | +  | H, S  | Z           | Z                      |
| 3 a                     | +                              | -                      | -  | Z   | H, S        | H, S                   |
| 3 b                     | -                              | +                      | -  | H   | Z, S        | Z, S                   |
| 3 c                     | -                              | -                      | +  | S   | Z, H        | Z, H                   |
| 4                       | -                              | -                      | -  | žádné   | Z, H, S     |                        |

Legenda: + dobrý stav - špatný stav

Dle tabulky č. 2 je kvalitní stav územních podmínek označen znaménkem "+". Obdobně nevyhovující souhrnný stav územních podmínek označen znaménkem "-". Následná vizualizace vyhodnocení stavu územních podmínek v kartogramu je provedena na základě konstatování dobrého a špatného stavu v území.

Při zhodnocení stavu a kvality územních podmínek je nezbytné posoudit výsledky analýz s ohledem na širší souvislosti a návaznosti území posuzované obce. Výsledné vyhodnocení územních podmínek jednotlivých obcí v jednotlivých pilířích územního rozvoje je nutné zdůvodnit. Vhodné je uvést skutečnosti, které vedly k tomuto ohodnocení. Nabízí se proto analýzu provést pomocí vhodně zvolených indikátorů území. Hodnocení pomocí indikátorů spočívá v porovnávání dosažených hodnot pro

sledované území s hodnotami téhož indikátoru v jiném srovnatelném území. Indikátory tedy nejsou normativními hodnotami, jež je třeba splnit, ale nabízejí objektivní srovnání analyzovaného území s jiným srovnatelným územím a umožňují tak zařadit analyzované území do širšího kontextu. Pokud jsou sledovány opakovaně ve více úplných aktualizacích, umožňují objektivně a kvantitativně vyhodnotit trendy ve sledovaných ukazatelích [6].

### **Způsoby vyhodnocení vyváženosti územních podmínek ÚAP**

- Subjektivní (empirické) ohodnocení sledovaného území

Vyhodnocení jednotlivých pilířů na základě znalosti území pořizovatele ÚAP. Slabinou tohoto způsobu je riziko subjektivního pohledu konkrétního zpracovatele a problematická provázanost výsledných analýz sousedících územních celků. Tento způsob lze aplikovat z pohledu obce s rozšířenou působností, kdy velikost území je možné znalostmi pořizovatele obsáhnout. Obtížně si však lze představit tuto metodu použít při zpracování větších územních celků jako např. krajské aktualizace. Odůvodnění výsledků analýz by při tomto způsobu vyhodnocení územních podmínek mělo být provedeno ve vztahu k sousedním územím porovnáním např. s krajskou dokumentací. Tímto způsobem je pak zajištěna návaznost aktualizací ÚAP, zpracovaných obcemi s rozšířenou působností a příslušným krajem.

Výsledky analýz jsou plně závislé na odbornosti, zkušenostech a znalostech území pořizovatele.

- Kvantitativní (exaktní) ohodnocení

Vyhodnocení území na základě nadefinovaných indikátorů území. Tímto způsobem lze docílit jednoznačně odůvodnitelných výsledků analýz území a při jednotném použití pořizovatelů pro obce s rozšířenou působností nebo na území kraje i snadnější provázanosti územních analýz a následného vyhotovení navazujících aktualizací. Při této metodě je vhodná konzultace se zástupci nižších samosprávních celků (u obcí s rozšířenou působností se zástupci obcí ve správním území) nad výsledky analýz a případné volby doplňujících indikátorů nebo přiřazením různých vah pro postihnutí všech dominantních charakteristik území. Vhodnosti použití této metody v praxi napomáhá i kladení menších požadavků na znalost území pořizovatele.

Výsledky analýz jsou závislé na vhodném výběru indikátorů území.

Jmenované dva základní způsoby vyhodnocení lze kombinovat s větším či menším zastoupením jedné z metod. V tabulce č. 3 jsou uvedeny metody, které zvolily jednotlivé obce s rozšířenou působností Plzeňského kraje. Způsob vyhodnocení



vyváženosti územních podmínek je zde členěn do čtyř skupin podle míry zastoupení výše zmiňovaných metod.

Metody použité jednotlivými ORP v Plzeňském kraji:

- K - Kvantitativní ohodnocení
- KS - Kvantitativní ohodnocení na základě stanovených indikátorů, následně upravené po konzultaci s místní samosprávou
- SK - Subjektivní ohodnocení stanovených indikátorů
- S - Subjektivní hodnocení bez použití indikátorů

Tabulka č. 3 *Použité metody pro vyhodnocení vyváženosti územních podmínek ORP Plzeňského kraje*

| Použité metody pro vyhodnocení vyváženosti územních podmínek |        |
|--|--------|
| ORP - PLZEŇSKÝ KRAJ  | metoda |
| Blovice  | K      |
| Domažlice  | KS     |
| Horažďovice  | S      |
| Horšovský Týn  | SK     |
| Klatovy  | S      |
| Kralovice  | KS     |
| Nepomuk  | S      |
| Nýřany   | KS     |
| Plzeň  | K      |
| Přeštice   | SK     |
| Rokycany   | S      |
| Stod   | SK     |
| Stříbro  | S      |
| Sušice   | S      |
| Tachov   | SK     |

V tabulce č. 4 jsou procentuálně vyjádřeny počty nesouladů v pilířích vyhodnocení územních podmínek, předaných jednotlivými ORP porovnáním s výsledky krajské aktualizace ÚAP Plzeňského kraje (rok 2011), vyhodnocené na základě kvantitativního ohodnocení. Vyhodnocení území nebylo provedeno na základě stejných sledovaných indikátorů území.

Tabulka č. 4 Nesoulady v % aktualizaci ÚAPk 2011 a ÚAPo 2010 podle použitých metod



Na základě výše doložených tabulek je patrné, že i při vyhodnocení nestejných indikátorů území nejmenší nesoulady zpracovaných analýz byly na vzorku všech patnácti ORP Plzeňského kraje dosaženy u kvantitativního vyhodnocení. Naopak největší nesoulady ve vztahu ke krajské dokumentaci byly při použití subjektivní metody.

### **3 Popis indikátorů území pro vyhodnocení vztahů územních podmínek pro udržitelný rozvoj území**

Zdrojem indikátorů vyhodnocení územních podmínek, použitých v této práci byl „Met. 2009“ [8] a indikátory, použité kraji při krajských aktualizacích ÚAPk v roce 2011, definované metodikou ČSÚ nebo GIS analýzou [13 až 25]. Nebylo cílem stanovit nové identifikátory, ale naopak na základě již definovaných a použitých v praxi se pokusit zvolit takové, které by charakterizovaly sledované území z pohledu určitého celorepublikového standardu na základě již stanovených metodik. I přesto však je zřejmé, že stanovení indikátorů v jednotlivých pilířích tak, aby v celé šíři postihly dané téma je velice obtížné a je věcí dlouhodobějšího vývoje.

#### **3.1 Metodická pomůcka k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí**

Projekt Ministerstva pro místní rozvoj (MMR), označený WD-07-07-4 a nazvaný „Metodická pomůcka k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí“ (zpracovaná prof. Ing. arch. Karlem Maierem, CSc.) [8] byl vyhotoven na základě výsledků výzkumného projektu WA-026-050Z03 „Uplatnění principů udržitelného

rozvoje v územním plánování”, publikovaného v časopisu Urbanismus a územní rozvoj (2/2007 a 6/2007) [27]. Byly zde shromážděny údaje o sledování udržitelného rozvoje ve vybraných zemích Evropy. Jako nejpropracovanější byl uveden systém britského plánování, pokrývající rovnoměrně všechny tři pilíře sledování udržitelného rozvoje území. Je založen na soustavě vzorových cílů a indikátorů udržitelného rozvoje (Objectives and Indicators for Sustainability Appraisal), které jsou aplikovány pro regionální i lokální úroveň plánů (Regional Spatial Strategies a Local Development Frameworks). Ostatní země, pokud jsou členy EU, vycházejí ze směrnice EU 2001/42/EC (European Directive on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment), která stanoví zásady pro SEA (Strategic Environmental Assessment). Tyto ale na rozdíl od Spojeného království nevytvořily integrální systém hodnocení udržitelného rozvoje.

České územní plánování je zaměřeno především na fyzické složky životního prostředí a jeho cílem je vytvořit podmínky pro výstavbu a udržitelný rozvoj území. Problematiku udržitelného rozvoje tedy české územní plánování vztahuje k území, a to zejména ve spojitosti s výstavbou. Britské plánování je obecněji zaměřeno a má nejen koordinační roli, ale i široké pravomoci vůči ochraně přírodních zdrojů, kulturního dědictví a oblasti sociálních služeb. Seznam níže navrhovaných indikátorů pro sledování udržitelného rozvoje území v ČR byl odvozen na základě analýzy britských indikátorů SA (Sustainability Appraisal).

Formulace doporučení MMR k použití této metodiky:

*„Metodická pomůcka s názvem „Metodická pomůcka k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí“, zpracovaná prof. Ing. arch. Karlem Maierem, CSc., uvádí příklady indikátorů, které je možno použít při vyhodnocení vyváženosti. Výsledný výběr indikátorů závisí na vlastní úvaze, „Met. 2009“ nikoho nenutí striktně využít všechny uvedené indikátory“.*

V následující části kapitoly je proveden výčet indikátorů a analýza „Met. 2009” jako dokumentu, který je pomůckou pro tvorbu jednotných analýz o území. U každého indikátoru je uveden stručný popis, vztah k pilíři udržitelného rozvoje a doplněno příslušné téma SWOT analýzy jako součást navazující dokumentace v podobě rozboru udržitelného rozvoje území. U některých indikátorů je pro větší srozumitelnost uveden i matematický vzorec. Úplný popis indikátorů je uveden v [8]. V tabulce č. 5 jsou pak uvedeny jevy ÚAP, použité při tvorbě těchto indikátorů.

### 3.1.1 Indikátory udržitelného rozvoje území dle „Met. 2009”

#### Míra plánovaného růstu zastavěného území

*Vztah na pilíře udržitelného rozvoje:* ekologická a ekonomická udržitelnost rozvoje

*Popis:*

Míra plánovaného růstu zastavěného území je vyjádřena podílem zastavitelných a přestavbových ploch podle sledovaného jevu ÚAP A117 a celkové plochy zastavěného území ÚAP A001.

*Téma SWOT:* Ochrana přírody a krajiny

#### Míra naplnění zastavitelných ploch

*Vztah na pilíře udržitelného rozvoje:* ekologická a ekonomická udržitelnost rozvoje

*Popis:*

Míra zaplnění zastavitelných ploch je vyjádřena podílem mezi plochou skutečně zastavěných pozemků a celkovou zastavitelnou plochou vymezenou územním plánem.

*Téma SWOT:* Hygiena životního prostředí

#### Míra recyklace zastavěných pozemků

*Vztah na pilíře udržitelného rozvoje:* ekologická a ekonomická udržitelnost rozvoje

*Popis:*

Míra recyklace zastavěných pozemků je vyjádřena podílem plochy k obnově nebo opětovnému využití znehodnoceného území podle sledovaného jevu ÚAP A004 a celkové velikosti zastavěného území a zastavitelných ploch ÚAP A004 + ÚAP A117.

*Téma SWOT:* Ochrana přírody a krajiny

$$MRZP = \frac{\text{ÚAP}(A004)}{\text{ÚAP}(A004) + \text{ÚAP}(A117)}$$

MRZP - míra recyklace zastavěných pozemků

A004 – jev ÚAP č. 4

A117 – jev ÚAP č. 117

#### Koeficient ekologické stability (KES)

*Vztah na pilíře udržitelného rozvoje:* ekologická udržitelnost rozvoje

*Popis:*

Koeficient ekologické stability je podíl ekologicky příznivých ploch a ploch, které zatěžují životní prostředí. Počítá se jako podíl výměr druhů pozemků v daném území.

V čitateli tohoto podílu je součet výměr chmelnic, vinic, zahrad, ovocných sadů, trvalých travních porostů, lesní půdy a vodních ploch. Ve jmenovateli podílu je součet výměr orné půdy, zastavěných ploch a ostatních ploch.

**Téma SWOT:** Zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkcí lesa

### **Ekologická fragmentace nezastavěného území některými liniovými stavbami**

**Vztah na pilíře udržitelného rozvoje:** ekologická udržitelnost rozvoje

**Popis:**

Je ukazatel který vyjadřuje míru rozčlenění území člověkem vytvořenými dělicími prvky, především liniovými stavbami dopravní infrastruktury a zástavbou. Základem pro hodnocení fragmentace krajiny je rozlišení prvků považovaných za bariéry. Pro účely územně plánovacího hodnocení jsou za bariéry považovány liniové stavby dálnic, rychlostní komunikace silnic 1. a 2. třídy a železniční tratě. Z výpočtu jsou úplně vyloučena zastavěná území sídel. Bodové ohodnocení podle významu dělicího efektu uvedeno v [8].

**Téma SWOT:** Hygiena životního prostředí

### **Bilanční rovnováha mezi populační a pracovištní velikostí**

**Vztah na pilíře udržitelného rozvoje:** sociální a ekologická udržitelnost rozvoje

**Popis:**

Vyváženost sídelní a pracovištní funkce je vyjádřena jako bilanční rovnováha mezi populační a pracovištní velikostí. Kvantifikuje se jako podíl počtu (obsazených) pracovních příležitostí a počtu ekonomicky aktivních obyvatel. Při interpretaci ukazatele pro soudržnost společenství obyvatel a hospodářský rozvoj je nutno přihlížet ke specifickým podmínkám sledovaného území, zejména jeho dostupnost vůči významným pracovištním centrům a příslušnost k rozvojovým oblastem a rozvojovým osám. V ideálním případě by se měla hodnota ukazatele blížit jedné. Rozhodné je ale vymezení území, za které se vztah mezi počtem pracovních příležitostí a počtem ekonomicky aktivních obyvatel sleduje.

$$BRPPV = \frac{PP}{EAO}$$

**BRPPV** - Bilanční rovnováha mezi populační a pracovištní velikostí

**PP** - Počet (obsazených) pracovních příležitostí vypočtený ze SLDB (Sčítání Lidí Domů a Bytů) pomocí analýzy dojížděky za prací mezi obcemi; zjišťuje se jako rozdíl mezi **EAO** (*Ekonomicky Aktivní Obyvatelé*), bydlícími v obci minus **EAO** vyjíždějící plus **EAO** dojíždějící.

**Téma SWOT:** Hospodářský potenciál území

### **Diverzita nového bydlení**

**Vztah na pilíře udržitelného rozvoje:** sociální udržitelnost rozvoje

**Popis:**

Ukazatel měří úměrnost mezi plánovaným a realizovaným poměrem ploch určených pro bydlení v rodinných domech a bydlení v bytových domech.

$$DNB = \frac{\frac{BD_{plan}}{RD_{plan}}}{\frac{BD_{real}}{RD_{real}}}$$

*DNB* – diverzita nového bydlení

*BD* – zastavitelné plochy popřípadě plochy přestavby pro bydlení v bytových domech.

*RD* – zastavitelné plochy popřípadě plochy přestavby pro bydlení v rodinných domech.

Indexy *plan a real* – označují plánované a realizované hodnoty.

**Téma SWOT:** Bydlení

### **Podíl obyvatel v sídlech v dostupnosti zařízení předškolní výchovy**

**Vztah na pilíře udržitelného rozvoje:** sociální udržitelnost rozvoje

**Popis:**

Ukazatel se kvantifikuje jako podíl počtu obyvatel sídel se zařízením předškolní výchovy k celkovému počtu obyvatel sledovaného území.

$$DZPV = \frac{obyv(MŠ)}{obyv}$$

*DZPV* – Podíl obyvatel v sídlech v dostupnosti zařízení předškolní výchovy

*obyv* – počet obyvatel v obci

*obyv(MŠ)* – počet obyvatel v katastrálním území s mateřskou školou.

**Téma SWOT:** Sociodemografické podmínky

### **Podíl obyvatel v sídlech v dostupnosti základních škol**

**Vztah na pilíře udržitelného rozvoje:** sociální udržitelnost rozvoje

**Popis:**

Ukazatel se kvantifikuje jako podíl počtu obyvatel sídel se zařízením základního školského vybavení k celkovému počtu obyvatel sledovaného území.

$$DZ\check{S} = \frac{obyv(Z\check{S})}{obyv}$$

*DZŠ* – Podíl obyvatel v sídlech v dostupnosti základních škol

*obyv* – počet obyvatel v obci

*obyv (ZŠ)* – počet obyvatel v katastrálním území se základní školou alespoň s 1-5 ročníkem.

**Téma SWOT:** Sociodemografické podmínky

### **Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v dostupnosti zařízení předškolní výchovy**

**Vztah na pilíře udržitelného rozvoje:** sociální udržitelnost rozvoje

**Popis:**

Dílčí ukazatel „Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v dostupnosti zařízení předškolní výchovy“ se kvantifikuje jako podíl zastavitelných ploch pro bydlení v okruhu alespoň 400 m od mateřské školy k celkové velikosti zastavitelných ploch určených pro bydlení.

**Téma SWOT:** Sociodemografické podmínky

$$ZPBZPV = \frac{ZPBM\check{S} 400}{ZPB}$$

*ZPBZPV* – zastavitelné plochy pro bydlení v dostupnosti zařízení předškolní výchovy

*ZPBMŠ 400* – zastavitelné plochy určené k bydlení v okruhu do 400 od MŠ

*ZPB* – zastavitelné plochy určené k bydlení

### **Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v dostupnosti základních škol**

**Vztah na pilíře udržitelného rozvoje:** sociální udržitelnost rozvoje

**Popis:**

Dílčí ukazatel „Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v dostupnosti základních školských“ zařízení se kvantifikuje jako podíl zastavitelných ploch pro bydlení v okruhu alespoň 600 m od základní školy (alespoň pro 1.-5. ročník) k celkové velikosti zastavitelných ploch určených pro bydlení.

**Téma SWOT:** Sociodemografické podmínky

$$ZPBZ\check{S} = \frac{ZPB_{600}Z\check{S}}{ZPB}$$

$ZPBZ\check{S}$  – zastavitelné plochy pro bydlení v dostupnosti základních škol

$ZPB_{600}Z\check{S}$  – zastavitelné plochy určené k bydlení v okruhu do 600 od základní školy

$ZPB$  – zastavitelné plochy určené k bydlení

### **Dostupnost veřejných prostranství plnicích funkcí veřejné zeleně ze zastavitelných ploch pro bydlení**

*Vztah na pilíře udržitelného rozvoje:* sociální udržitelnost rozvoje

#### **Popis:**

Ukazatel se kvantifikuje jako podíl zastavitelných ploch pro bydlení v okruhu dostupnosti alespoň 1000 m k ploše veřejné zeleně o velikosti alespoň 0,2 ha a celkové velikosti zastavitelných ploch pro bydlení podle územního plánu.

$$DVZ = \frac{ZPB_{1000}VZ}{ZPB}$$

$DVZ$  - dostupnost veřejných prostranství plnicích funkcí veřejné zeleně ze zastavitelných ploch pro bydlení

$ZPB_{1000}VZ$  - zastavitelné plochy určené k bydlení v okruhu do 1000m od veřejné zeleně.

$ZPB$  - zastavitelné plochy určené k bydlení

*Téma SWOT:* Sociodemografické podmínky

### **Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v záplavovém území**

*Vztah na pilíře udržitelného rozvoje:* sociální a ekonomická udržitelnost rozvoje

#### **Popis:**

Ukazatel zastavitelné plochy v záplavovém území mimo aktivní zónu se kvantifikuje jako podíl zastavitelných ploch pro bydlení/občanské vybavení v záplavovém území z celkové velikosti zastavitelných ploch pro bydlení/občanské vybavení.

*Téma SWOT:* Bydlení



## Podíl zastavitelných ploch v záplavovém území

**Vztah na pilíře udržitelného rozvoje:** sociální a ekonomická udržitelnost rozvoje

### Popis:

Ukazatel zastavitelné plochy v záplavovém území mimo aktivní zónu se kvantifikuje jako podíl zastavitelných ploch v záplavovém území z celkové velikosti zastavitelných ploch pro bydlení.

**Téma SWOT:** Bydlení

### Dostupnost vstupních dat pro výpočet indikátorů:

- Sčítání lidu, domů a bytů, pořizované ČSÚ v desetiletých intervalech
- Demografická statistika za obce, zveřejňovaná ČSÚ každoročně
- Data běžné statistiky, shromažďovaná ČSÚ zpravidla každoročně za obce
- Sledované údaje ÚAP, shromažďované ORP průběžně, s úplnou aktualizací jednou za dva roky.

Tabulka č. 5 Jevy ÚAP použité pro výpočet indikátorů dle „Met. 2009“

| č. jevu | název  |
|---------|--|
| 1       | Zastavěné území  |
| 4       | Plochy k obnově nebo opětovnému využití znehodnoceného území |
| 7       | Krajinná památková zóna                                      |
| 50      | Záplavové území  |
| 51      | Aktivní zóna záplavového území                               |
| 88      | Dálnice včetně ochranného pásma                              |
| 89      | Rychlostní silnice včetně ochranného pásma                   |
| 90      | Silnice I. třídy včetně ochranného pásma                     |
| 91      | Silnice II. třídy včetně ochranného pásma                    |
| 94      | Železniční celostní včetně ochranného pásma                  |
| 95      | Železniční regionální včetně ochranného pásma                |
| 96      | Koridor vysokorychlostní železniční tratě                    |
| 117     | Zastavitelná plocha  |

### 3.1.2 Analýza metodické pomůcky „Met. 2009“

- **Problematika aktuálnosti sledovaných dat**

Pro vyhodnocení některých indikátorů jsou použita data ze sčítání lidí domů a bytů (SLDB) s desetiletou periodou aktualizace, což může být pro ÚAP s dvouletou aktualizací nedostačující. Tento vliv lze eliminovat tím, že v jednom pilíři vyhodnocení územních podmínek nepoužijeme více indikátorů s tímto zdrojem dat.

- **Legislativní nesoulady**

Neúplnost dat ÚAP je způsobena i teprve postupným vyhlásováním např. aktivních zón záplavového území. Tento postupný legislativní proces neumožňuje v současné době úplnou evidenci dotčených jevů ÚAP a následně i použití indikátoru území.

- **Požadavky nad rámec jevů ÚAP**

Pro vyhodnocení indikátoru území „Míra naplnění zastavitelných ploch“ je použita plocha skutečně zastavěných pozemků, která není definována dle vyhlášky jako jev ÚAP. Jako jev ÚAP je ve vyhlášce pouze „Zastavěné území“ nebo „Zastavitelná plocha“. Pro tento indikátor by musela být evidována data nad rámec jevů ÚAP.

- **Omezená použitelnost indikátoru**

Indikátor „Dostupnost veřejných prostranství, plnicích funkcí veřejné zeleně ze zastavitelných ploch pro bydlení“ je vhodné použít pro větší města, kdy dostupnost veřejné zeleně z nemovitosti ovlivňuje atraktivitu a tím i cenu nemovitosti. Tento indikátor je formulován jako podíl zastavitelných ploch pro bydlení v okruhu dostupnosti alespoň 1000 m k ploše veřejné zeleně o velikosti nejméně 0,2 ha k celkové velikosti zastavitelných ploch pro bydlení podle územního plánu. U všech platných územních plánů, např. správních území ORP Blovice a ORP Nepomuk se vliv tohoto indikátoru neprojevil a nabýval hodnoty 1.

- **Obtížná tvorba navazující SWOT analýzy**

Stanovené indikátory území v jednotlivých pilířích vyváženosti územních podmínek by měly odpovídat příslušným tématům SWOT analýzy, náležejícím danému pilíři. Tímto způsobem by měla být vystihnuta charakteristika předmětného pilíře v celém zájmovém spektru. V tabulce č. 6 je naznačeno přiřazení indikátorů území dle „Met. 2009“ pro jednotlivé pilíře vyhodnocení územních podmínek a témat SWOT analýzy.

Tabulka č. 6 Přiřazení indikátorů území „Met. 2009“ k tématům SWOT analýzy a pilířům vyhodnocení územních podmínek.

| Územní podmínky   |                    |                        | Indikátory území Met. 2009   | téma SWOT analýzy                         |
|-------------------|--------------------|------------------------|--|---|
| Životní prostředí | Hospodářský rozvoj | Soudržnost společnosti |  |   |
|                   |                    |                        | Míra plánovaného růstu zastavěného území   | Ochrana přírody a krajiny                 |
|                   |                    |                        |  | Hospodářský potenciál                     |
|                   |                    |                        | Míra naplnění zastavitelných ploch   | Hygiena životního prostředí               |
|                   |                    |                        |  | Hospodářský potenciál                     |
|                   |                    |                        | Míra recyklace zastavěných pozemků   | Ochrana přírody a krajiny                 |
|                   |                    |                        |  | Hospodářský potenciál                     |
|                   |                    |                        | Koeficient ekologické stability  | ZPF a pozemky určené k plnění funkcí lesa |
|                   |                    |                        | Ekologická fragmentace nezastavěného území některými liniovými stavbami                              | Hygiena životního prostředí               |
|                   |                    |                        | Bilanční rovnováha mezi populační a pracovní velikostí   | Hospodářský potenciál                     |
|                   |                    |                        |  | Sociodemografické podmínky                |
|                   |                    |                        | Diverzita nového bydlení   | Bydlení                                   |
|                   |                    |                        | Podíl obyvatel v sídlech v dostupnosti zařízení předškolní výchovy                                   | Sociodemografické podmínky                |
|                   |                    |                        | Podíl obyvatel v sídlech v dostupnosti základních škol   | Sociodemografické podmínky                |
|                   |                    |                        | Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v dostupnosti zařízení předškolní výchovy                     | Sociodemografické podmínky                |
|                   |                    |                        | Podíl zastavitelných ploch pro bydlení dostupnosti základních škol                                   | Sociodemografické podmínky                |
|                   |                    |                        | Dostupnost veřejných prostranství plnících funkci veřejné zeleně ze zastavitelných ploch pro bydlení | Sociodemografické podmínky                |
|                   |                    |                        | Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v záplavovém území  | Hospodářský potenciál                     |
|                   |                    |                        |  | Bydlení                                   |
|                   |                    |                        | Podíl zastavitelných ploch v záplavovém území  | Hospodářský potenciál                     |
|                   |                    |                        |  | Bydlení                                   |

V tabulce č. 7 je patrná absence v pilíři životního prostředí témat SWOT analýzy Vodní režim, Horninové prostředí a geologie. Naopak témata Hygiena životního prostředí a Ochrana přírody a krajiny jsou charakterizována dvěma indikátory. S ohledem na existenci dat byl z „Met. 2009“ pro vyhodnocení vyváženosti územních podmínek v pilíři životního prostředí použit indikátor Koeficient ekologické stability, charakterizující téma SWOT Zemědělský půdní fond a ochrana lesa.

Tabulka č. 7 *Témata SWOT analýzy, charakterizovaná indikátory z „Met. 2009“ pro pilíř životního prostředí.*

| Témata SWOT<br>pilíř životního prostředí |                             |                           |                       |                    | Met.2009<br>Indikátory území určené pro pilíř životního prostředí  |
|--|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------|--|
| Horninové prostředí a geologie           | Hygieny životního prostředí | Ochrana přírody a krajiny | Vodní režim v krajině | ZPF a ochrana lesa | Míra plánovaného růstu zastavěného území<br>Míra naplnění zastavitelných ploch<br>Míra recyklace zastavěných pozemků<br>Koeficient ekologické stability<br>Ekologická fragmentace nezastavěného území některými liniovými stavbami |
|  |                             |                           |                       |                    |  |
|  |                             |                           |                       |                    |  |
|  |                             |                           |                       |                    |  |
|  |                             |                           |                       |                    |  |

|  |  |
|--|--|
|  | Indikátory Met. 2009 nepostihují téma SWOT v pilíř životního prostředí |
|  | Použitý indikátor Met. 2009  |
|  | Indikátory Met. 2009 nepoužitý v důsledku neúplných dat ÚAPo           |

V pilíři hospodářského rozvoje nebyly postihnuty indikátory území pro témata: Veřejná, dopravní a technická infrastruktura a Rekreace (tabulka č. 8). Témata Hospodářský potenciál území a Bydlení jsou charakterizována čtyřmi, respektive dvěma indikátory. V souvislosti s dostupností dat byl z „Met. 2009“ pro vyhodnocení vyváženosti územních podmínek v pilíři hospodářského rozvoje použit indikátor pro následné analýzy - Bilanční rovnováha mezi populační a pracovní velikostí. Tento indikátor postihuje téma SWOT analýzy Hospodářský potenciál území.

Tabulka č. 8 *Témata SWOT analýzy, charakterizovaná indikátory z „Met. 2009“ pro pilíř hospodářského rozvoje.*

| Témata SWOT<br>pilíř hospodářského rozvoje |  |         |          | Met.2009<br>Indikátory území určené pro pilíř hospodářského rozvoje  |
|--|--|---------|----------|--|
| Hospodářský<br>potenciál území             | Veřejná, dopravní a<br>technická<br>infrastruktura | Bydlení | Rekreace | Míra plánovaného růstu zastavěného území<br>Míra naplnění zastavitelných ploch<br>Míra recyklace zastavěných pozemků<br>Bilanční rovnováha mezi populační a pracovní velikostí<br>Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v záplavovém území<br>Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v záplavovém území |
|  |  |         |          |  |
|  |  |         |          |  |
|  |  |         |          |  |
|  |  |         |          |  |
|  |  |         |          |  |
|  |  |         |          |  |
|  |  |         |          |  |
|  |  |         |          |  |
|  |  |         |          |  |

|  |   |
|--|---|
|  | Indikátory Met. 2009 nepostihují téma SWOT v pilíři životního prostředí |
|  | Použitý indikátor Met. 2009   |
|  | Indikátory Met. 2009 nepoužitý v důsledku neúplných dat ÚAPo            |

Indikátory území v pilíři Soudržnost společenství obyvatel nebyly stanoveny pro témata SWOT Veřejná, dopravní a technická infrastruktura a téma Rekreace (tabulka č. 9). Témata SWOT analýzy Bydlení a Sociodemografické podmínky jsou charakterizovány třemi a čtyřmi indikátory dle „Met. 2009“. S ohledem na skutečnost, že indikátor Bilanční rovnováha mezi populační a pracovní velikostí byl použit už pro pilíř Hospodářského rozvoje a neúplnými daty ÚAPo, nebyl pro následné analýzy použit v pilíři Soudržnosti společenství obyvatel žádný indikátor dle „Met. 2009“.

Tabulka č. 9 *Témata SWOT analýzy, charakterizovaná indikátory z „Met. 2009“ pro pilíř Soudržnosti společnosti obyvatel.*

| Témata SWOT<br>pilíř soudržnosti společnosti obyvatel |         |          |                            | Met.2009<br>Indikátory území určené pro pilíř soudržnosti společnosti obyvatel   |
|---|---------|----------|----------------------------|--|
| Veřejná, dopravní a technická infrastruktura          | Bydlení | Rekreace | Sociodemografické podmínky | Bilanční rovnováha mezi populační a pracovní velikostí<br>Diverzita nového bydlení<br>Podíl obyvatel v sídlech v dostupnosti zařízení předškolní výchovy<br>Podíl obyvatel v sídlech v dostupnosti základních škol<br>Dostupnost veřej. prost. plnicích funkcí veřej. zeleně ze zastavit. pl. pro byd.<br>Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v záplavovém území<br>Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v záplavovém území |
|   | [ ]     |          | [ ]                        |  |
|   |         |          | [ ]                        |  |
|   |         |          | [ ]                        |  |
|   |         |          | [ ]                        |  |
|   | [ ]     |          | [ ]                        |  |
|   | [ ]     |          | [ ]                        |  |
|   |         |          | [ ]                        |  |
|   |         |          | [ ]                        |  |
|   |         |          | [ ]                        |  |

|     |   |
|-----|---|
| [ ] | Indikátory Met. 2009 nepostihují téma SWOT v pilíři životního prostředí |
| [ ] | Indikátory Met. 2009 nepoužitý v důsledku neúplných dat ÚAPo            |

Na základě výše uvedených tabulek č. 7, 8, 9 je patrné, že sada indikátorů použitých v „Met. 2009“ postihuje témata SWOT analýzy v jednotlivých pilířích pouze částečně.

- **Nedostatečná kvalita ÚAP, předaných jednotlivými ORP**

Limitujícím faktorem pro použití indikátorů dle „Met. 2009“ je i kvalita předaných dat ÚAPo. Analýza na vzorku dat, předaných ORP Plzeňského a Olomouckého kraje z pohledu jevů ÚAP použitých při tvorbě indikátorů území dle „Met. 2009“ ukázala neúplnost jimi předaných dat u jevů:

### Plzeňský kraj

#### Jev A001 – zastavěné plochy

Neúplná data předalo ORP : Plzeň, Kralovice, Nýřany, Stříbro, Rokycany, Horažďovice

### **Jev A051 – aktivní zóna záplavového území**

Neúplná data předalo ORP: Nepomuk, Blovice, Domažlice, Horšovský Týn, Tachov, Stříbro, Nýřany, Plzeň, Sušice, Klatovy

Jev A051 (aktivní zóna záplavového území) nemohl být výše uvedenými ORP doplněn, protože zde aktivní zóna záplavového území nebyla doposud na všech vodních tocích stanovena.

### **Jev A117 – zastavitelné plochy**

Bylo provedeno porovnání existence územně plánovací dokumentace s existencí předaných dat ÚAP

Neúplná data předalo ORP: Kralovice, Nýřany, Stod, Horažďovice, Plzeň, Rokycany

## **Olomoucký kraj**

### **Jev A001 – zastavěné plochy**

Neúplná data předalo ORP : Přerov, Hranice, Litovel, Šumperk, Jeseník

### **Jev A117 – zastavitelné plochy**

Neúplná data předalo ORP: Přerov, Prostějov, Litovel, Mohelnice, Zábřeh, Jeseník, Uničov

V tabulce číslo 10 jsou zobrazeny limity využití indikátorů „Met. 2009“ v kontextu dat předaných jednotlivými ORP Plzeňského a Olomouckého kraje.

Tabulka č. 10 *Využitelnost indikátorů „Met. 2009“ z hlediska dostupných podkladů.*

| Název indikátoru  | limit využití          | Poznámka |
|---|------------------------|----------|
| Míra plánovaného růstu zastavěného území  | data ÚAP ORP           |          |
| Míra naplnění zastavitelných ploch  | data ÚAP ORP           |          |
| Míra recyklace zastavěných pozemků  | data ÚAP ORP           |          |
| Koeficient ekologické stability   |                        | *        |
| Ekologická fragmentace nezastavěného území některými liniovými stavbami                     | data ÚAP ORP           |          |
| Bilanční rovnováha mezi populační a pracovištní velikostí                                   |                        | *        |
| Diverzita nového bydlení  | data ÚAP ORP           |          |
| Podíl obyvatel v sídlech v dostupnosti zařízení předškolní výchovy (k. ú.)                  | počet obyvatel za k. ú |          |
| Podíl obyvatel v sídlech v dostupnosti základních škol (k. ú.)                              | počet obyvatel za k. ú |          |
| Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v dostupnosti zařízení předškolní výchovy            | data ÚAP ORP           |          |
| Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v dostupnosti základních škol                        | data ÚAP ORP           |          |
| Dostupnost veřejných prostor, plnicích funkcí veřejné zeleně ze zastavit. ploch pro bydlení | data ÚAP ORP           |          |
| Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v záplavovém území                                   | data ÚAP ORP           |          |
| Podíl zastavitelných ploch v záplavovém území   | data ÚAP ORP           |          |

\* Indikátor použit pro vyhodnocení územních podmínek v RURÚ

## **3.2 Indikátory území použité kraji ČR při 1. aktualizaci ÚAP**

V rámci první aktualizace krajských ÚAP byly zvoleny kraji vlastní sady indikátorů území pro jednotlivé pilíře vyhodnocení územních podmínek se snahou co nejlépe postihnout charakteristiky daného území. Nejednotnost mezi kraji byla jak ve volbě indikátorů, tak v jejich počtu i způsobu hodnocení dosažených výsledků. Tyto okolnosti pak mohou mít za následek problematickou návaznost výsledků analýz v hraničních oblastech i navazujících analýz pro vyhodnocení územních podmínek.

### **3.2.1 Krajské indikátory pro vyhodnocení územních podmínek**

Analýza použitých indikátorů v rámci krajských aktualizací ÚAP v roce 2011 byla provedena za účelem vytvoření určitého rámce sledovaných indikátorů území, postihujících vyhodnocení území celé republiky. Je patrné, že při stanovení těchto indikátorů bylo dominantně využito metodiky a dat ČSÚ. Důvodem většího využití gis analýz nad daty ÚAP byla kvalita těchto dat, předaných v rámci aktualizací ÚAPo v roce 2010. To potvrzuje jak analýza některých předaných dat ORP v Plzeňském a Olomouckém kraji, provedená v kapitole 3.1.2, tak i konzultace na krajských úřadech.

Při analýze použitých indikátorů je patrné, že některé indikátory byly používány napříč všemi kraji, např. Koeficient ekologické stability, Saldo migrace, Míra registrované nezaměstnanosti, Napojení na kanalizaci, Dostupnost a další. Jiné pak byly použity jako dílčí část již metodicky stanovených indikátorů. Příkladem je Koeficient ekologické stability, který je tvořen podílem ekologicky příznivých a nepříznivých ploch (viz kapitola 3.1.1), z kterého pak byly jako samostatné indikátory použity např. Lesnatost, Podíl orné půdy nebo Podíl vodních ploch. Obdobně pak i indikátor Bilanční rovnováha mezi populační a pracovištní velikostí. Ostatní indikátory území pak vystihují konkrétní charakteristiky daného kraje nebo jsou ovlivněny např. dostupností dat. Kompletní přehled použitých indikátorů území, použitých v rámci aktualizací ÚAP 2011 je uveden v příloze č. 8. Bylo čerpáno z [13 až 25].

### **3.2.2 Použité způsoby hodnocení krajských indikátorů území**

#### **Hodnocení indikátorů použitých v aktualizacích krajských ÚAP**

- Indikátory byly rozčleněny do dvou hodnotových kategorií  
kraj: Ústecký, Plzeňský  
+/- stanovena pouze hodnota rozlišení mezi kladným a záporným  
ohodnocením územních podmínek
- Indikátory byly rozčleněny do tří hodnotových kategorií  
kraj: Vysočina, Královehradecký  
-1 – převážně záporný vliv



0 – převážně nevýznamný vliv

1 – převážně kladný vliv

- Indikátory byly rozčleněny do pěti hodnotových kategorií  
kraj: Jihočeský, Středočeský, Karlovarský  
-2 velmi špatný stav  
-1 špatný stav  
0 průměrný stav  
1 dobrý stav  
2 velmi dobrý
- Indikátory byly rozčleněny do šesti hodnotových kategorií  
kraj: Olomoucký  
-3 velmi špatný stav  
-2 špatný stav  
-1 zhoršený stav  
1 zlepšený stav  
2 dobrý  
3 velmi dobrý
- Indikátory byly rozčleněny do sedmi hodnotových kategorií  
kraj: Pardubický, Moravskoslezský  
-3 velmi špatný stav  
-2 špatný stav  
-1 zhoršený stav  
0 průměrný  
1 zlepšený stav  
2 dobrý  
3 velmi dobrý
- Indikátory byly rozčleněny do deseti hodnotových kategorií přiřazením vah  
kraj: Liberecký, Zlínský

## **4 Návrh jednotného modelu vyhodnocení územních podmínek pro udržitelný rozvoj území.**

Hlavním důvodem pro tvorbu jednotného vyhodnocení územních podmínek jako součásti RURÚ je zkvalitnění vzájemné porovnatelnosti výstupů ÚAP. Porovnatelnost výstupů ve všech ÚAPo a ÚAPk umožní zpřehlednit a proto lépe zjistit širší vazby, vzájemné vztahy a souvislosti problémů jednotlivých obcí, ORP nebo krajů, které mají dopad na okolí. Tyto problémy zpravidla souvisí např. s využíváním a koordinací rozmístění veřejné infrastruktury (převážně sloužící pro více obcí) nebo dojížděnkou za prací. Pomocí jednotného vyjádření výstupů lze snadněji identifikovat nadmístní problémy k řešení v ÚPD a s ohledem na ně stanovit požadavky na řešení, vyplývající z ÚAP (příloha č. 6, písm. b vyhlášky). Sjednocení výstupů ÚAP umožní i jednodušeji stanovit požadavky nadmístního významu na koordinaci územně plánovací činnosti obcí i kvalitnější vyhodnocení vlivu ÚPD na udržitelný rozvoj území. Nelze opomenout i fakt, že při jednotném postupu vytváření ÚAP je tato činnost časově efektivnější.

### **4.1 Způsob návrhu indikátorů území**

Vyhodnocení stavu území pomocí indikátorů je metoda porovnávání dosažené hodnoty v dané lokalitě s hodnotami v jiných částech sledovaného území. Na základě takto provedené analýzy předmětného území pak lze stanovit mezní hranici, od které budou dosažené hodnoty považovány za kladný nebo záporný vliv pro dané území. Indikátory tedy nabízejí objektivní srovnání analyzovaného území s jiným srovnatelným územím a umožní tak zařadit analyzované území do širšího kontextu. Pokud provádíme vyhodnocení opakovaně v časových odstupech (např. periodě dvou let u aktualizací ÚAPo), pak můžeme objektivně a kvalitativně vyhodnotit i trendy v sledovaných ukazatelích.

Způsob návrhu jednotlivých indikátorů území byl navržen tak, aby vycházel z principů jednotného sledování dat o území na všech úrovních vyhodnocení ÚAP. Toto bylo docíleno pomocí základních indikátorů, jednotně stanovených a dodržovaných na všech úrovních tvorby analýz. Specifika konkrétních území pak mohou být charakterizována pomocí tzv. doplňujících indikátorů, tedy indikátorů vybraných na základě odborného úsudku pořizovatele. V tabulce č. 11 je zobrazen obecný model pro vyhodnocení územních podmínek ÚAPo od nejpodrobnějších výsledků až po nejobecnější celorepublikovou analýzu. Způsob návrhu jednotného modelu vyhodnocení územních podmínek byl proveden tak, aby byl pomůckou pořizovatelům ÚAP bez ohledu na to, pro jaký způsob vyhodnocení územních podmínek se rozhodli.

Tabulka č. 11 *Návrh jednotného modelu vyhodnocení územních podmínek*

|                             | Základní indikátory - jednotné |  |  |  |  | Doplňující indikátory - volitelné |  |  |  |  |
|-----------------------------|--------------------------------|--|--|--|--|-----------------------------------|--|--|--|--|
| ÚAP celorepubliková analýza |                                |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |
| ÚAP krajské                 |                                |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |
| ÚAP obecní                  |                                |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |

### **Základní indikátory**

Základními jsou nazvány indikátory jednotně sledované na všech úrovních tvorby analýz území a navržené tak, aby vystihovaly v každém pilíři vyhodnocení vyváženosti územních podmínek příslušných témat SWOT analýzy. Stanoveny byly na základě analýzy „Met. 2009“ a indikátorů, použitých v krajských aktualizacích v roce 2011. Vše s ohledem na kritéria, uvedená v kapitole 4.3 a cílem co nejlépe vystihnout jednotlivé pilíře vyhodnocení území. Počet indikátorů v každém pilíři byl v souvislosti s tématy SWOT analýzy a doporučením MMR [6] stanoven na 5. Rozdílné charakteristiky jednotlivých území lze postihnout i volbou vhodné vyhodnocovací metody (např. metoda klíčových faktorů nebo multikriteriální analýzy, viz kap. 4.2). Při vyhodnocení vyváženosti vztahu územních podmínek pro jednotlivé pilíře pomocí multikriteriální analýzy by pak priorita základních indikátorů měla být větší, než indikátorů doplňujících.

### **Doplňující indikátory**

Doplňující indikátory jsou ponechány na volbě tvůrců analýz za účelem postihnutí charakteristik území. Dá se předpokládat, že počet indikátorů by měl být u ÚAPo v důsledku podrobnosti největší a s narůstající velikostí sledovaného území (krajské ÚAP nebo celorepublikové analýzy) by měl jejich počet ubývat.

### **ÚAP obecní**

- Subjektivní přístup

Při tomto způsobu vyhodnocení území se nepředpokládá nadefinování doplňujících identifikátorů. Analýza je pouze odůvodněna ve vztahu k výsledkům základních identifikátorů v jednotlivých pilířích vyváženosti územních podmínek.

- Kvantitativní přístup

Analýza území je tvořena pomocí základních indikátorů a doplňujících volitelných indikátorů pořizovatelem za účelem postihnutí charakteristik sledovaného území.

## **ÚAP krajské**

Při zpracování dokumentace za územní celek velikosti krajských ÚAP a větších nelze použít z pohledu znalosti celého území pořizovatelem pouze subjektivní přístup vyhodnocení území. Tomu odpovídá i skutečnost, že subjektivní přístup vyhodnocení nebyl v žádném kraji při tvorbě nebo aktualizacích ÚAP použit.

- **Kvantitativní přístup**

Postup vyhodnocení území je obdobný jako u ÚAPo s předpokladem (ve vztahu k menší podrobnosti analyzovaného území) použití menšího počtu doplňujících identifikátorů území, definovaných na základě analýzy již použitých v ÚAPo správního území příslušného kraje.

## **Celorepublikové analýzy**

Na této úrovni velikosti zpracovaného území by výsledky analýz měly být dominantně tvořeny základními indikátory. Výsledky analýz lze upravit volbou vhodné metody vyhodnocení nebo dodefinováním doplňujících indikátorů.

Takto navržený způsob jednotné evidence dat o území v podobě základních indikátorů usnadňuje práci při tvorbě analýz na všech třech výše zmiňovaných stupních vyhodnocení území, zabezpečuje návaznost, provázanost a minimalizuje možnost výskytu chyb ve zpracovaných dokumentacích. Tímto způsobem dochází k předání stejných základních dat mezi jednotlivými stupni a přitom je ponechána pořizovatelům možnost k vystihnutí charakteristik daného území. Předpokládá se, že doplňující volitelné indikátory území by měly být voleny s ohledem na doplňující indikátory použité v ÚAP, na které je navazováno.

Pro tvorbu analýz území je nutné na základě výše deklarovaných indikátorů provést rozdělení do hodnotových intervalů s kladným nebo záporným vlivem na území. Jak již bylo zmíněno výše, základním smyslem je sledování stejných dat na všech úrovních vyhodnocení území v podobě základních indikátorů s tím, že nastavení rozhraní kladného a záporného vlivu může být ponecháno v závislosti na konkrétním území. Sjednocení by sice usnadnilo navazující analýzy území, ale dá se předpokládat, že by bylo jen problematicky definovatelné.

## 4.2 Způsob vyhodnocení indikátorů

Matematické operace, potřebné pro výpočet indikátorů území a následná tvorba grafů dosažených hodnot byly prováděny v prostředí Microsoft Office Excel 2007 (MS Excel). Bez závislosti na později použité metodě vyhodnocení byly vypočteny hodnoty indikátorů (většinou tvořené podílem dosažených hodnot v území, viz kap. 4.3) a připraveny tak pro následné operace. Vyhodnocení územních podmínek Plzeňského kraje bylo poté provedeno pomocí obou níže zmiňovaných metod.

Způsoby vyhodnocení vyváženosti vztahu územních podmínek dle [6]:

- metoda klíčových faktorů
- metoda multikriteriální analýzy

### 4.2.1 Metoda klíčových faktorů

Klíčové faktory jsou dány výběrem indikátorů tak, aby postihovaly témata SWOT analýzy pro sledovaný pilíř vyhodnocení územních podmínek (základní indikátory viz kap. 4.1). Tato metoda umožňuje poměrně jednoduchým a přehledným způsobem charakterizovat sledované území bez větších nároků na pořizovatele ÚAP. Pro rozdělení dosažených hodnot ve smyslu stanovení rozhraní kladného nebo záporného vlivu na území v jednotlivých indikátorech byl zvolen způsob, při kterém je použita jako základní rozlišovací hodnota za celé sledované území (Plzeňského kraje) výpočet hodnoty mediánu. Důvodem, proč byl použit medián, je jeho vlastnost rozdělit seřazené sledované hodnoty na dvě stejně početné množiny. Pro ty pak platí, že nejméně 50% hodnot je menších nebo rovných a nejméně 50% hodnot je větších nebo rovných mediánu. Důvodem zvolení této metody při analýze dat dosažených na území Plzeňského kraje byl záměr eliminace většinou malého počtu extrémních hodnot, které ale významně mohly ovlivnit například průměrnou hodnotu. Medián, průměrná hodnota, maximum a minimum jsou pro každý použitý indikátor vypočteny a uvedeny v kap. 4.3.1.

Po vypočtení mediánu byly následně vzhledem k dosaženým hodnotám (např. indikátor „Vybavenost technickou infrastrukturou“ nabývá malého počtu neustále se opakujících hodnot) spočítány počty hodnot, dosažené v intervalu větším, menším a v některých případech rovném mediánu. Hodnoty rovné mediánu pak byly přidány do intervalu s menším počtem hodnot. Tímto způsobem bylo docíleno pro každý indikátor rozdělení na dva intervaly s obdobným počtem hodnot. Následné přiřazení pro daný interval 1 nebo -1 bylo provedeno s ohledem na to, mají-li hodnoty kladný nebo záporný vliv pro daný pilíř.

Takto zvolená metoda odpovídá obecnější formě vyhodnocení územních podmínek. Výhodou tohoto způsobu je ale jednoznačnost a přehlednost definované hodnoty rozčlenění kladného a záporného vlivu v podobě mediánu, kdy pořizovatelům ÚAP pokud jsou na území kraje sjednoceny indikátory a stanovena hodnota mediánů pak umožní větší porovnatelnost výsledných výstupů. Při požadavku větší podrobnosti analýzy konkrétního území může být následně provedena upřesňující více intervalová metoda pomocí výpočtu např. kvantilů dosažených hodnot. Výsledné vyhodnocení územních podmínek za konkrétní pilíř je pak tvořeno součtem dosažených hodnot jednotlivých indikátorů pro sledovanou obec a následným přiřazením znaménka ve smyslu kladného nebo záporného vlivu. Pokud byl součet roven nule, byl považován za kladný. Podrobný popis výpočtu hodnot v sestavených tabulkách pro jednotlivé pilíře je popsán v kapitole č. 5. V tabulce č. 12 jsou zobrazeny územní podmínky a jejich způsob evidence. Číslem 1 je definován kladný vliv na území, naopak číslem -1 záporný vliv.

Tabulka č. 12 *Způsob evidence hodnotových intervalů indikátorů*

| Územní podmínky |              | Způsob evidence |
|-----------------|--------------|-----------------|
| +               | Kladný vliv  | 1               |
| -               | Záporný vliv | -1              |

#### 4.2.2 Metoda multikriteriální analýzy

Metody multikriteriální analýzy jsou metody, v nichž se důsledky rozhodnutí posuzují podle více kritérií. Jsou to metody náročnější z pohledu požadavků na pořizovatele, než metoda klíčových faktorů, zejména ve smyslu stanovení relativní významnosti jednotlivých faktorů (indikátorů). Výhodou je pak jejich snadná opakovatelnost (např. při následných aktualizacích), samozřejmě za předpokladu, že od předchozího hodnocení nedošlo k výrazným změnám situace ve sledovaném území.

Zvolení vhodné metody multikriteriální analýzy a stanovení relativní významnosti indikátorům území je dalším způsobem, jak při práci s jednotnými daty postihnout charakteristiky rozdílných území. Stanovení relativní významnosti je ale většinou dosti obtížné, proto se používají metody (např. Saatyho nebo Fullerova metoda), které na základě jednodušších subjektivních informací konstruují tyto odhady. Postupuje se ve smyslu: čím větší důležitost, tím větší i jeho priorita. Pro výpočet multikriteriálních analýz byl v této práci použit program, nazvaný MCA7 (Multicriterion Analysis 7) [4], vytvořený jako součást disertační práce pana Ing. Petra Korviny. V tomto programu, usnadňujícím zpracování většího množství dat, lze podle typu úlohy provádět výpočet metod multikriteriálních analýz a určování relativní významnosti sledovaných indikátorů. Bližší popis a dosažené výsledky níže zmiňovaných metod, použitých při

vyhodnocení indikátorů území metodou multikriteriální analýzy v Plzeňském kraji jsou uvedeny v kapitole č. 6.

Metody multikriteriální analýzy v programu MCA7:

- WSA (Weighted Sum Approach),
- IPA (Ideal Points Analysis),
- TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) ,
- CDA (Concordance Discordance Analysis),

Vstupní data (hodnoty indikátorů) pro tvorbu analýz byla vložena do souboru MS Excel (.xlsx), vygenerovaného programem MCA7 s následným doplněním požadovaných údajů ve formě: počet kritérií, počet variant, váhy kritérií a způsob označení kritéria jako maximalizační nebo minimalizační. Přesný výklad pojmů a popis postupu uveden v [4]. Na obrázcích č. 2 a 3 je uveden příklad vyplněného vstupního a výstupního souboru programu MCA7.

|    | A                        | B  | C   | D                                  | E  | F                    | G | H | I | J |
|----|--------------------------|--|---|------------------------------------|--|----------------------|---|---|---|---|
| 1  | <b>Typ souboru</b>       | Blovice  |   |                                    | Zdrojový soubor: g:\DiplomovaPrace\03_Tabulky\MCA7\M-analyza\Blovice\Hospodarsky_rozvoj.xlsx |                      |   |   |   |   |
| 2  | <b>Počet kritérií</b>    | 5  |   |                                    | Zdrojový list: Vstupni data  |                      |   |   |   |   |
| 3  | <b>Počet variant</b>     | 19   |   |                                    | Datum - čas uložení: 28.4.2012 - 12:30   |                      |   |   |   |   |
| 4  |                          |  |   |                                    |  |                      |   |   |   |   |
| 5  | <b>Názvy kritérií</b>    | Bilanční rovnováha mezi populací a pracovní sílí velikostí | Vzdálenost obce od silnice 1. třídy- dostupnost | Připravenost území (existence ÚPD) | Počet hromadných ubytovacích zařízení celkem   | Míra nezaměstnanosti |   |   |   |   |
| 6  | <b>Max./Min. = 1/0</b>   | 1  | 0   | 1                                  | 1  | 0                    |   |   |   |   |
| 7  | <b>Váhy kritérií</b>     | 0,23   | 0,27  | 0,17                               | 0,13   | 0,20                 |   |   |   |   |
| 8  |                          |  |   |                                    |  |                      |   |   |   |   |
| 9  |                          |  |   |                                    |  |                      |   |   |   |   |
| 10 | <b>Varianta\Kritéria</b> | Bilanční rovnováha mezi populací a pracovní sílí velikostí | Vzdálenost obce od silnice 1. třídy- dostupnost | Připravenost území (existence ÚPD) | Počet hromadných ubytovacích zařízení celkem   | Míra nezaměstnanosti |   |   |   |   |
| 11 | <b>Blovice</b>           | 1,043743277  | 2,93  | 1                                  | 2  | 7,28                 |   |   |   |   |
| 12 | <b>Borovno</b>           | 0,614035088  | 0   | 1                                  | 0  | 2,44                 |   |   |   |   |
| 13 | <b>Drahkov</b>           | 0,755555556  | 3,09  | 0                                  | 0  | 3,33                 |   |   |   |   |
| 14 | <b>Chlum</b>             | 0,562043796  | 22,71   | 1                                  | 0  | 5,43                 |   |   |   |   |
| 15 | <b>Chocence</b>          | 0,884615385  | 0   | 0                                  | 1  | 7                    |   |   |   |   |
| 16 | <b>Jarov</b>             | 0,64375  | 7,42  | 0                                  | 0  | 5,77                 |   |   |   |   |

Obrázek č. 2 Vyplněný vstupní soubor programu MCA7

Výsledky této analýzy jsou pak uloženy do souboru ve formátu MS Excel (.xlsx) s provedeným seřazením vstupujících údajů (v tomto případě obcí) podle vyhodnocení a k nim přiřazenou vypočtenou hodnotou. Při použití této metody bylo provedeno označení kladného nebo záporného vlivu pro daný pilíř přiřazení 1 pro prvních 251 umístěných obcí a -1 pro zbývajících 250 obcí.

|    | A      | B              | C       | D | E                 | F | G | H                                      | I | J | K |
|----|--------|----------------|---------|---|-------------------|---|---|--|---|---|---|
| 1  | Pořadí | Název varianty | CDA     |   | Počet kritérií: 5 |   |   | Zdrojový soubor: g:\DiplomovaPrace\03  |   |   |   |
| 2  | 1      | Borovno        | 6,1247  |   | Počet variant: 19 |   |   | Zdrojový list: Vstupní data            |   |   |   |
| 3  | 2      | Blovice        | 7,1658  |   |                   |   |   | Datum - čas uložení: 28.4.2012 - 12:30 |   |   |   |
| 4  | 3      | Spálené Poříčí | 7,6117  |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 5  | 4      | Žákava         | 8,5395  |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 6  | 5      | Střížovice     | 9,2677  |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 7  | 6      | Seč            | 9,727   |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 8  | 7      | Zdemyslice     | 10,5155 |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 9  | 8      | Letiny         | 12,3056 |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 10 | 9      | Vlčtejn        | 12,5634 |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 11 | 10     | Mišov          | 12,8032 |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 12 | 11     | Chocence       | 13,6162 |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 13 | 12     | Drahkov        | 15,6517 |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 14 | 13     | Ždírec         | 16,6451 |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 15 | 14     | Únětice        | 19,219  |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 16 | 15     | Jarov          | 19,4944 |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 17 | 16     | Nové Mitrovice | 20,2379 |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 18 | 17     | Milínov        | 21,3374 |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 19 | 18     | Louňová        | 21,7499 |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 20 | 19     | Chlum          | 25,427  |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 21 |        |                |         |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 22 |        |                |         |   |                   |   |   |  |   |   |   |
| 23 |        |                |         |   |                   |   |   |  |   |   |   |

Obrázek č. 3 Formát výstupního souboru programu MCA7

### 4.3 Stanovení indikátorů území

Definice indikátorů území by měla obsahovat jednoznačný popis a zdroj vstupujících dat. Nabízí se využití dat ČSÚ, ÚAP nebo jiných volně přístupných zdrojů. Pro získání jednoznačné hodnoty indikátorů je nutná přesná formulace v podobě matematického vzorce nebo jiného přesně stanoveného postupu. Nedílnou součástí definice indikátoru je pak také způsob stanovení meze kladné, resp. záporné charakteristiky využití území (viz kapitola 4.2). Nutné je také zohlednit případné změny sledovaných hodnot v průběhu dvouletých cyklů aktualizace ÚAP. Indikátor by měl být zvolen ve vztahu k tématům navazující SWOT analýzy.

Východiskem pro výběr ukazatelů území byla analýza indikátorů dle „Met. 2009“ a použité indikátory při krajských aktualizacích v roce 2011. Cílem tak bylo postihnout celorepublikový standard pro hodnocení vyváženosti vztahu územních podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území. Volba indikátorů byla provedena v souladu s níže uvedenými kritérii výběru s důrazem na postihnutí témat SWOT analýzy v jednotlivých pilířích. V každém pilíři je obsažen výčet pěti základních indikátorů. Závěrečné hodnocení vyváženosti vyplývá ze součtu bodového zisku jednotlivých indikátorů (viz kapitola 5.2). V tabulkách č. 13, 14 a 15 jsou uvedeny jednotlivé indikátory, náležející k pilíři životního prostředí, hospodářského rozvoje a soudržnosti společenství obyvatel.



## **Kritéria a způsob výběru indikátorů v jednotlivých pilířích vyhodnocení území:**

- Dostupnost dat
- Aktuálnost dat
- Vzájemná nezávislost indikátorů
- Přiřazení témat SWOT analýzy v jednotlivých pilířích vyváženosti územních podmínek
- Přiřazení vybraných indikátorů (kap. 2.1) dle „Met. 2009“ v pilířích příslušnému tématu SWOT
- Doplnění indikátorů použitých v krajských ÚAP ČR a definovaných metodikou ČSÚ nebo analýzou GIS zbývajícím tématům SWOT analýzy v jednotlivých pilířích

### **4.3.1 Použité indikátory pro vyhodnocení územních podmínek pro příznivé životní prostředí**

#### **Koeficient ekologické stability**

Koeficient ekologické stability je podíl ekologicky příznivých ploch a ploch, které zatěžují životní prostředí. Počítá se jako podíl výměr druhů pozemků v daném území. V čitateli tohoto podílu je součet výměr chmelnic, vinic, zahrad, ovocných sadů, trvalých travních porostů, lesní půdy a vodních ploch. Ve jmenovateli podílu je součet výměr orné půdy, zastavěných ploch a ostatních ploch.

Zdroj dat: Český úřad zeměměřický a katastrální

Zdroj informací: MOS ČSÚ

Původ indikátoru: „Met. 2009“

Téma SWOT analýzy: Zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkce lesa.

Hodnoty indikátoru v sledovaném území Plzeňského kraje:

Maximální hodnota: 57.88    Minimální hodnota: 0.09    Průměr: 1.81

Medián: 0.95

Rozdělení do hodnotových intervalů u metody klíčových faktorů:

Více jak 0.95; počet hodnot =248, kladný vliv, označeno **1**

Méně jak 0.95; počet hodnot = 253, záporný vliv, označeno **-1**

### **Podíl obyvatel, napojených na kanalizaci**

Indikátor je vyjádřen v procentech jako podíl počtu obyvatel napojených na kanalizaci vůči celkovému počtu obyvatel. Tento ukazatel reprezentuje vybavení technickou infrastrukturou, která je velmi významná pro ochranu vod.

Zdroj dat: SLDB ČSÚ

Původ indikátoru: ÚAPk - metodika ČSÚ

Téma SWOT analýzy: Vodní režim

Hodnoty indikátoru v sledovaném území Plzeňského kraje:

Maximální hodnota: 97%    Minimální hodnota: 0%    Průměr: 26%

Medián: 16%

Rozdělení do hodnotových intervalů u metody klíčových faktorů:

- Více jak 16%, počet hodnot = 253, kladný vliv, označeno **1**
- Méně jak 16%, počet hodnot = 248, záporný vliv, označeno **-1**

### **Podíl zastavěných a ostatních ploch z celkové výměry území**

Ukazatel je stanoven podílem součtu výměr zastavěných ploch a ostatních ploch v daném území a celkové výměry území. Ukazatel je udáván v procentech. Zastavěné plochy jsou tvořeny pozemky, na kterých jsou postaveny budovy (kromě skleníků a japanů) a nádvořími náležejícími k obytným, hospodářským nebo průmyslovým budovám jako jejich příslušenství.

Zdroj dat: MOS ČSÚ

Původ indikátoru: ÚAPk - metodika ČSÚ

Téma SWOT analýzy: Hygiena životního prostředí

Hodnoty indikátoru v sledovaném území Plzeňského kraje:

Maximální hodnota: 38.1%    Minimální hodnota: 1.7%    Průměr: 8.5%

Medián: 7.2%

Rozdělení do hodnotových intervalů u metody klíčových faktorů:

- Více jak 7.2%, počet hodnot = 255, označeno **-1**
- Méně jak 7.2%, počet hodnot = 246, označeno **1**

### **Omezení využití území ložisky nerostných surovin**

Indikátor je vyjádřen podílem, tvořeným v čitateli chráněnými ložisky nerostných surovin, výhradními ložisky nerostných surovin a dobývacími prostory. Jmenovatel obsahuje celkovou výměru obce. Území nad ložisky nerostných surovin je omezeno ve svém urbanistickém vývoji, těžba samotná má pak negativní dopad na životní prostředí i krajinu. Hodnoty indikátoru byly získány GIS analýzou.

Zdroj dat: UAP

Původ indikátoru: ÚAPk

Téma SWOT analýzy: Horninové prostředí a geologie

Hodnoty indikátoru v sledovaném území Plzeňského kraje:

Maximální hodnota: 38.09%    Minimální hodnota: 0%    Průměr: 0%

Medián: 0%

Rozdělení do hodnotových intervalů u metody klíčových faktorů:

- Více jak medián 0%, počet hodnot 150, označeno **-1**
- Rovno mediánu 0%, počet hodnot 351, označeno **1**

### **Podíl chráněných území**

Ukazatel reprezentuje nejcennější území z hlediska ochrany přírody a krajiny. Je charakterizován podílem, kde v čitateli je součet ploch národních parků, chráněných krajinných oblastí, maloplošných zvláště chráněných území, NATUROU a přírodními parky. Jmenovatel je tvořen plochou obce. Hodnoty indikátoru byly získány GIS analýzou.

Zdroj dat: MOS ČSÚ

Původ indikátoru: ÚAPk - metodika ČSÚ

Téma SWOT analýzy: Ochrana přírody a krajiny

Hodnoty indikátoru v sledovaném území Plzeňského kraje:

Maximální hodnota: 100%    Minimální hodnota: 0%    Průměr: 7,89%

Medián: 0%

Rozdělení do hodnotových intervalů u metody klíčových faktorů:

- Více jak medián 0%, počet hodnot = 211, označeno **1**
- Rovno mediánu 0%, počet hodnot = 290, označeno **-1**

Tabulka č. 13 Stanovené indikátory pro pilíř příznivého životního prostředí

| Územní podmínky pro příznivé životní prostředí |   |
|--|---|
| Název indikátoru                               | Téma SWOT                                 |
| KES  | ZPF a pozemky určené k plnění funkce lesa |
| Podíl obyvatel napojených na kanalizaci        | Vodní režim                               |
| Podíl zastavěných a ostat. ploch na území obce | Hygiena životního prostředí               |
| Omezení využití území ložisky nerost. surovin  | Horninové prostředí a geologie            |
| Podíl chráněných území                         | Ochrana přírody a krajiny                 |

### 4.3.2 Použité indikátory pro vyhodnocení územních podmínek pro hospodářský rozvoj

#### Bilanční rovnováha mezi populační a pracovištní velikostí

Vyváženost sídelní a pracovištní funkce je vyjádřena jako bilanční rovnováha mezi populační a pracovištní velikostí. Kvantifikuje se jako podíl počtu (obsazených) pracovních příležitostí a počtu ekonomicky aktivních obyvatel. Při interpretaci ukazatele pro soudržnost společenství obyvatel a hospodářský rozvoj je nutno přihlížet ke specifickým podmínkám sledovaného území, zejména jeho dostupnost vůči významným pracovištním centrům a příslušnost k rozvojovým oblastem a rozvojovým osám. V ideálním případě by se měla hodnota ukazatele blížit jedné, rozhodné je ale vymezení území, za které se vztah mezi počtem pracovních příležitostí a počtem ekonomicky aktivních obyvatel sleduje.

$$BRPPV = \frac{PP}{EAO}$$

*BRPPV* - Bilanční rovnováha mezi populační a pracovištní velikostí

*PP* - počet (obsazených) pracovních příležitostí vypočtený ze SLDB pomocí analýzy dojížděky za prací mezi obcemi; zjišťuje se jako rozdíl mezi *EAO* bydlícími v obci a *EAO* vyjíždějícími plus *EAO* dojíždějícími.

*EAO* - počet ekonomicky aktivních obyvatel.

Zdroj dat: SLDB ČSÚ

Původ indikátoru: „Met. 2009“

Téma SWOT analýzy: Hospodářský potenciál území

Hodnoty indikátoru v sledovaném území Plzeňského kraje:

Maximální hodnota: 1.83      Minimální hodnota: 0.35      Průměr: 0.76

Medián: 0.7178

Rozdělení do hodnotových intervalů u metody klíčových faktorů:

- Více jak 0,7178, počet hodnot = 250, označeno **1**
- Méně jak 0.7178, počet hodnot = 251, označeno **-1**

### **Vzdálenost obce od silnice I. třídy a dálnici - dostupnost**

Vzdálenost obce ke křižovatce silnic I. třídy nebo k dálničnímu sjezdu, měřená po silnici. Data vznikla v prostředí ArcGIS pomocí nástrojů Network Analyst (Closest Facility), zde byla podle zadaných parametrů vypočtena časová dostupnost středů základních sídelních jednotek po silniční síti ke křižovatce silnice I. třídy nebo k dálničnímu nájezdu. Tímto způsobem byl vypočten atribut vzdálenosti a přiřazen k nejbližšímu bodu dostupnosti. Hodnoty indikátoru byly získány GIS analýzou.

Zdroj dat: ÚAP

Původ indikátoru: ÚAPk

Téma SWOT analýzy: Veřejná, dopravní a technická Infrastruktura

Hodnoty indikátoru v sledovaném území Plzeňského kraje:

Maximální hodnota: 36,12 km    Minimální hodnota: 0    Průměr: 6,92

Medián: 6,050

Rozdělení do hodnotových intervalů u metody klíčových faktorů:

- Více jak 6,050, počet hodnot =250, označeno -1
- Méně nebo rovno 6,050, počet hodnot = 251, označeno 1

### **Připravenost území (existence ÚPD)**

Tento indikátor vyjadřuje v podobě existence územně plánovací dokumentace (ÚPD) připravenost území pro bytovou výstavbu a celkový rozvoj daného území. Neexistence ÚPD je chápána jako limit využití území.

Zdroj dat: Plzeňský kraj

Původ indikátoru: ÚAPk

Téma SWOT analýzy: Bydlení

Rozdělení do hodnotových intervalů u metody klíčových faktorů:

- Existence ÚPD, označeno **1**
- Neexistence ÚPD, označeno **-1**

## Počet hromadných ubytovacích zařízení celkem

Hromadná ubytovací zařízení jsou zařízení, která pravidelně nebo nepravidelně poskytují přechodné ubytování hostům. Jejich kapacita musí být nejméně 5 pokojů nebo 10 lůžek. Mezi hromadná ubytovací zařízení patří hotely, motely, botely, penziony, turistické ubytovny, chatové osady, kempy a ostatní hromadná ubytovací zařízení, jinde neuvedená. Mezi ostatní hromadná ubytovací zařízení patří např. rekreační zařízení podniků, školící střediska, kulturně-historické objekty, lázeňská zařízení a jiná ubytovací zařízení, která vyčleňují lůžkovou kapacitu pro cestovní ruch (např. domovy mládeže, vysokoškolské koleje, podnikové ubytovny apod.).

Zdroj dat: Registr ubytovacích zařízení

Zdroj informací: MOS ČSÚ

Původ indikátoru: ÚAPk - metodika ČSÚ

Téma SWOT analýzy: Rekrece

Hodnoty indikátoru v sledovaném území Plzeňského kraje:

Maximální hodnota: 59    Minimální hodnota: 0    Průměr: 0.92

Medián: 0

Rozdělení do hodnotových intervalů u metody klíčových faktorů:

- Větší než 0, počet hodnot = 133, označeno **1**
- Rovno 0, počet hodnot = 368, označeno **-1**

## Míra nezaměstnanosti

Míra nezaměstnanosti pro dosažitelné uchazeče vyjadřuje v případě menších územních jednotek (obcí, správních obvodů obcí s rozšířenou působností atd.) podíl počtu nezaměstnaných, registrovaných úřady práce k počtu ekonomicky aktivních osob. Čitatelem je počet tzv. dosažitelných neumístěných uchazečů o zaměstnání z řad občanů ČR a občanů EU (EHP) v území. Jedná se o uchazeče o zaměstnání, kteří mohou bezprostředně nastoupit do zaměstnání při nabídce vhodného pracovního místa, tj. evidovaní nezaměstnaní, kteří nemají žádnou objektivní překážku pro přijetí zaměstnání. Za dosažitelné se nepovažují uchazeči o zaměstnání ve vazbě, ve výkonu trestu, uchazeči v pracovní neschopnosti, dále ti, kteří jsou zařazeni na rekvalifikační kurzy nebo kteří vykonávají krátkodobé zaměstnání. Dále uchazeči, kteří pobírají peněžitou pomoc v mateřství nebo kterým je poskytována podpora v nezaměstnanosti po dobu mateřské dovolené. Jmenovatelem je v tomto případě menších územních jednotek počet ekonomicky aktivních osob, odvozený z výsledků posledního SLDB. Zde jsou zahrnuty všechny zaměstnané osoby, zaměstnavatelé, samostatně činní,

pracující studenti a učni, ženy na mateřské dovolené v trvání 28 nebo 37 týdnů, osoby v základní, náhradní nebo civilní vojenské službě, ve vazbě a výkonu trestu a osoby nezaměstnané (podle okamžitého stavu k rozhodnému okamžiku sčítání, bez ohledu na formu vztahu k zaměstnavateli). Ukazatel je udáván v procentech.

Zdroj dat: MOS ČSÚ

Původ indikátoru: ÚAPk - metodika ČSÚ

Téma SWOT analýzy: Hospodářský potenciál území

Hodnoty indikátoru v sledovaném území Plzeňského kraje:

Maximální hodnota: 44.4%    Minimální hodnota: 0%    Průměr: 11.4%

Medián: 9.95%

Rozdělení do hodnotových intervalů u metody klíčových faktorů:

- Větší nebo rovno 9.95%, počet hodnot = 251, označeno **-1**
- Menší než 9.95%, počet hodnot = 250, označeno **1**

Tabulka č. 14 *Stanovené indikátory pro pilíř hospodářského rozvoje*

| Územní podmínky pro hospodářský rozvoj                    |  |
|---|--|
| Název indikátoru  | Téma SWOT                                    |
| Bilanční rovnováha mezi populační a pracovištní velikostí | Hospodářský potenciál území                  |
| Vzdálenost obce od silnice 1. třídy                       | Veřejná, dopravní a technická infrastruktura |
| Připravenost území (existence ÚDP)                        | Bydlení                                      |
| Počet hromadných ubytovacích zařízení celkem              | Rekreace                                     |
| Míra nezaměstnanosti                                      | Hospodářský potenciál území                  |

### 4.3.3 Použité indikátory pro vyhodnocení územních podmínek pro soudržnost společenství obyvatel

#### Průměrný věk

Průměrný věk obyvatelstva je počítán jako aritmetický průměr věku všech žijících jedinců v dané populaci a lokalitě k okamžiku výpočtu.

Zdroj dat: MOS ČSÚ

Původ indikátoru: ÚAPk - metodika ČSÚ

Téma SWOT analýzy: Sociodemografické podmínky

Hodnoty indikátoru v sledovaném území Plzeňského kraje:

Maximální hodnota: 59.9    Minimální hodnota: 33.9    Průměr: 41.6

Medián: 41.3

Rozdělení do hodnotových intervalů u metody klíčových faktorů:

Více jak 41.3, počet hodnot = 253, označeno -1

Méně jak 41,3, počet hodnot = 248, označeno 1

### **Počet dokončených bytů**

Počet bytů v budovách pro bydlení, nových i stávajících, jejichž výstavba byla ve sledovaném období v území dokončena, tj. na které vydaná kolaudační rozhodnutí nabyla právní moci. Jde o byty v nové výstavbě, nástavbě, přístavbě, resp. přestavbě, dokončené modernizací a rekonstrukcí.

Zdroj dat: MOS ČSÚ

Původ indikátoru: ÚAPk - metodika ČSÚ

Téma SWOT analýzy: Bydlení

Hodnoty indikátoru v sledovaném území Plzeňského kraje:

Maximální hodnota: 588    Minimální hodnota: 0    Průměr: 3.8

Medián: 1

Rozdělení do hodnotových intervalů u metody klíčových faktorů:

- Větší nebo rovno 1, počet hodnot = 285, označeno **1**
- Menší než 1, počet hodnot = 216, označeno **-1**

### **Vybavenost technickou infrastrukturou**

Vybavenost technickou infrastrukturou v trvale obydlených bytech v podobě kanalizace, plynu a vodovodu. Existence těchto základních sítí technické infrastruktury vytváří kladné podmínky pro soužití společenství obyvatel. Hodnoty ukazatele jsou vyjádřeny jako součet bodů, kdy existence sítě znamená jeden bod.

Zdroj dat: sčítání lidí, domů a bytů platné k 1. 3. 2001

Původ indikátoru: ÚAPk - metodika ČSÚ

Téma SWOT analýzy: Veřejná, dopravní a technická infrastruktura

Hodnoty indikátoru v sledovaném území Plzeňského kraje:

Maximální hodnota: 3    Minimální hodnota: 1    Průměr: 2.41

Medián: 3



Rozdělení do hodnotových intervalů u metody klíčových faktorů:

- Méně jak tři sítě technické infrastruktury, počet hodnot = 220, označeno **-1**
- Tři sítě technické infrastruktury, počet hodnot = 281, označeno **1**

### Saldo migrace

Saldo migrace je dáno rozdílem počtu přistěhovalých a vystěhovalých osob za stejné období (obvykle 1 rok) v daném území.

Zdroj dat: MOS ČSÚ

Původ indikátoru: ÚAPk - metodika ČSÚ

Téma SWOT analýzy: Sociodemografické podmínky

Hodnoty indikátoru v sledovaném území Plzeňského kraje:

Maximální hodnota: 176    Minimální hodnota: -1211    Průměr: -0.49

Medián: 1

Rozdělení do hodnotových intervalů u metody klíčových faktorů:

- Větší jak 1, počet hodnot = 240, označeno **1**
- Menší nebo rovno 1, počet hodnot = 261, označeno **-1**

Tabulka č. 15 Stanovené indikátory pro pilíř soudržnosti společnosti obyvatel

| Územní podmínky pro soudržnost společnosti obyvatel |   |
|---|---|
| Název indikátoru                                    | Téma SWOT                                       |
| Průměrný věk  | Sociodemografické podmínky                      |
| Počet dokončených bytů                              | Bydlení   |
| Vybavenost technickou infrastrukturou               | Veřejná, dopravní a technická<br>Infrastruktura |
| Počet hromadných ubytovacích zařízení celkem        | Rekreace  |
| Saldo migrace                                       | Sociodemografické podmínky                      |

## **5 Výsledky vyhodnocení vyváženosti vztahů územních podmínek pro udržitelný rozvoj území Plzeňského kraje.**

Pro tvorbu analýz území byly vytvořeny tabulky v prostředí MS Excel zvláště pro pilíř vyhodnocení územních podmínek hospodářského rozvoje, životního prostředí a soudržnosti společenství obyvatel území za každé ORP Plzeňského kraje. Bylo tak pro 15 ORP celkem sestaveno 45 tabulek, charakterizujících jak hodnoty indikátorů v jednotlivých obcích, tak způsob vyhodnocení obce z pohledu územních podmínek v jednotlivých pilířích. Následně bylo v dalších 15 tabulkách (pro každé ORP jedna) provedeno celkové vyhodnocení pilířů územních podmínek do osmi kategorií na základě tabulky č. 16 a porovnáno s výsledky vyhodnocení územních podmínek dosažených při aktualizaci ÚAPk a ÚAPo.

### **5.1 Sestavení tabulek pro vyhodnocení vyváženosti územních podmínek v pilířích RURÚ**

Tabulky vyhodnocení územních podmínek pro jednotlivé pilíře byly sestaveny na základě tabulky č. 2 (kapitola 2.2.2), uvedené v „Metodickém sdělení odboru územního plánování MMR k aktualizaci územně analytických podkladů“ [5] a tabulky č. 16, zpracované Ústavem územního rozvoje po krajských aktualizacích ÚAP 2011 jako „Komentář ke složeným kartogramům“ [10]. Záměrem bylo sestavit tabulky tak, aby přehledně podaly informaci o hodnotách indikátorů a způsobu výpočtu územních podmínek pro každou obec. Je zde provedeno přiřazení indikátorů v jednotlivých pilířích příslušným tématům SWOT analýzy a uveden medián, stanovený ze všech hodnot daného indikátoru na území celého Plzeňského kraje.

V prvních dvou sloupcích tabulek č. 17 až 19 je uvedeno číslo a abecedně seřazený seznam obcí v příslušném ORP. Následně pak jsou pro každý indikátor uvedeny v sloupcích s názvem „Hodnota“ a „Hodnocení“ číselné údaje, charakterizující územní podmínky v dané obci. Sloupec, nazvaný „Součet hodnot“ obsahuje součet hodnot sloupců s označením „Hodnocení“ pro danou obec. V posledních čtyřech sloupcích je pak uvedeno celkové hodnocení obce v daném pilíři podle použité metody vyhodnocení.

V tabulce č. 20 je každá obec na základě údajů z tabulek č. 17 až 19 zařazena do jedné z osmi kategorií (dle tabulky č. 16).

Tabulka č. 16 *Princip zařazení obcí do jedné z osmi kategorií vyhodnocení vztahu územních podmínek [10].*

| Převod vyhodnocení vyváženosti vztahu územních podmínek pro udržitelný rozvoj území do jednotné databáze a zobrazení ve složeném kartogramu |                |                   |                | Stav územních podmínek pro udržitelný rozvoj území v jednotlivých obcích správního území kraje, ORP      |
|---|----------------|-------------------|----------------|--|
| původní zobrazení   | nové zobrazení | původní kategorie | nová kategorie |  |
|   |                | 1                 | 1              | dobrý stav všech územních podmínek   |
| S   |                | 2a                | 2              | špatný stav územních podmínek pro soudržnost společnosti obyvatel území                                  |
| H   |                | 2b                | 3              | špatný stav územních podmínek pro hospodářský rozvoj   |
| Z   |                | 2c                | 4              | špatný stav územních podmínek pro příznivé životní prostředí   |
| H S   |                | 3a                | 5              | špatný stav územních podmínek pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společnosti obyvatel území         |
| Z S   |                | 3b                | 6              | špatný stav územních podmínek pro příznivé životní prostředí a pro soudržnost společnosti obyvatel území |
| Z H   |                | 3c                | 7              | špatný stav územních podmínek pro příznivé životní prostředí a pro hospodářský rozvoj                    |
|   |                | 4                 | 8              | špatný stav všech územních podmínek  |

Tabulka č. 17 *Vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro hospodářský rozvoj.*

| ORP Blovice          | Vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro hospodářský rozvoj-základní indikátory |                             |                                    |  |                                    |           |                                 |           |                      |                             | Způsob vyhodnocení |                    |                    |                    |                    |    |
|----------------------|--|-----------------------------|------------------------------------|--|------------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------|----------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----|
|                      | Bilanční rovnováha mezi populační a pracovní síly velikostí                          |                             | Vzdálenost obce od silnice 1.třídy |  | Připravenost území (existence ÚPD) |           | Počet hromadných ubyt. zařízení |           | Míra nezaměstnanosti |                             | medián             |                    | CDA                | WSA                | TOPSIS             |    |
|                      | hodnota  | hodnocení                   | hodnota                            | hodnocení                                    | hodnota                            | hodnocení | hodnota                         | hodnocení | hodnota(%)           | hodnocení                   | Součet hodnot      | Výsledné hodnocení | Výsledné hodnocení | Výsledné hodnocení | Výsledné hodnocení |    |
| 1                    | Blovice  | 1,04                        | 1                                  | 2,93   | 1                                  | ano       | 1                               | 2         | 1                    | 7,3                         | 1                  | 5,00               | 1                  | 1                  | 1                  | 1  |
| 2                    | Borovno  | 0,61                        | -1                                 | 0,00   | 1                                  | ano       | 1                               | 0         | -1                   | 2,4                         | 1                  | 1,00               | 1                  | 1                  | 1                  | 1  |
| 3                    | Drahkov  | 0,76                        | 1                                  | 3,09   | 1                                  | ne        | -1                              | 0         | -1                   | 3,3                         | 1                  | 1,00               | 1                  | -1                 | -1                 | -1 |
| 4                    | Chlum  | 0,56                        | -1                                 | 2,71   | 1                                  | ano       | 1                               | 0         | -1                   | 5,4                         | 1                  | 1,00               | 1                  | 1                  | 1                  | 1  |
| 5                    | Chocenice  | 0,88                        | 1                                  | 0,00   | 1                                  | ne        | -1                              | 1         | 1                    | 7,0                         | 1                  | 3,00               | 1                  | 1                  | -1                 | 1  |
| 6                    | Jarov  | 0,64                        | -1                                 | 7,42   | -1                                 | ne        | -1                              | 0         | -1                   | 5,8                         | 1                  | -3,00              | -1                 | -1                 | -1                 | -1 |
| 7                    | Letiny   | 1,03                        | 1                                  | 5,73   | 1                                  | ano       | 1                               | 1         | 1                    | 9,7                         | 1                  | 5,00               | 1                  | 1                  | 1                  | 1  |
| 8                    | Louňová  | 0,55                        | -1                                 | 8,77   | -1                                 | ano       | 1                               | 0         | -1                   | 12,5                        | -1                 | -3,00              | -1                 | -1                 | -1                 | -1 |
| 9                    | Milínov  | 0,59                        | -1                                 | 3,15   | 1                                  | ne        | -1                              | 0         | -1                   | 8,2                         | 1                  | -1,00              | -1                 | -1                 | -1                 | -1 |
| 10                   | Mišov  | 0,68                        | -1                                 | 0,00   | 1                                  | ano       | 1                               | 0         | -1                   | 11,1                        | -1                 | -1,00              | -1                 | 1                  | 1                  | 1  |
| Hodnota mediánu v Pk |  | 0,7178                      |                                    | 6,050  |                                    |           |                                 | 0         |                      | 9,95                        |                    |                    |                    |                    |                    |    |
| Téma SWOT analýzy    |  | Hospodářský potenciál území |                                    | Veřejná, dopravní a technická infrastruktura |                                    | Bydlení   |                                 | Rekreace  |                      | Hospodářský potenciál území |                    |                    |                    |                    |                    |    |

Tabulka č. 18 *Vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro životní prostředí.*

| ORP Blovice          |                  | Vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro životní prostředí-základní indikátory |           |   |           |   |           |   |           |                           |           | Způsob vyhodnocení |                    |                    |                    |                    |
|----------------------|------------------|---|-----------|---|-----------|---|-----------|---|-----------|---------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                      |                  | Koeficient ekologické stability   |           | Podíl obyvatel napojených na kanalizaci |           | Podíl zastavěných a ostatních ploch na území obce |           | Omezení využití území ochranou ložisek nerostných surovin |           | Podíl chráněných území    |           | medián             |                    | CDA                | WSA                | TOPSIS             |
|                      |                  | hodnota   | hodnocení | hodnota                                 | hodnocení | hodnota   | hodnocení | hodnota(%)  | hodnocení | hodnota(%)                | hodnocení | Součet hodnot      | Výsledné hodnocení | Výsledné hodnocení | Výsledné hodnocení | Výsledné hodnocení |
| 1                    | Blovice (orp, po | 0,81  | -1        | 0,00                                    | -1        | 10,4  | -1        | 0,00  | 1         | 0,27                      | 1         | -1,00              | -1                 | -1                 | 1                  | 1                  |
| 2                    | Borovno          | 2,08  | 1         | 0,00                                    | -1        | 13,9  | -1        | 0,00  | 1         | 1,36                      | 1         | 1,00               | 1                  | -1                 | -1                 | -1                 |
| 3                    | Drahkov          | 0,66  | -1        | 0,00                                    | -1        | 6,7   | 1         | 0,00  | 1         | 0,00                      | -1        | -1,00              | -1                 | -1                 | -1                 | -1                 |
| 4                    | Chlum            | 0,35  | -1        | 0,00                                    | -1        | 8,4   | -1        | 0,00  | 1         | 15,65                     | 1         | -1,00              | -1                 | 1                  | 1                  | 1                  |
| 5                    | Chocenice        | 0,91  | -1        | 0,00                                    | -1        | 6,2   | 1         | 0,00  | 1         | 0,00                      | -1        | -1,00              | -1                 | 1                  | -1                 | -1                 |
| 6                    | Jarov            | 0,61  | -1        | 0,00                                    | -1        | 5,9   | 1         | 0,00  | 1         | 0,00                      | -1        | -1,00              | -1                 | 1                  | 1                  | 1                  |
| 7                    | Letiny           | 1,08  | 1         | 0,00                                    | -1        | 6,9   | 1         | 0,07  | -1        | 0,00                      | -1        | -1,00              | -1                 | -1                 | -1                 | -1                 |
| 8                    | Louňová          | 2,11  | 1         | 0,00                                    | -1        | 5,0   | 1         | 0,00  | 1         | 0,07                      | 1         | 3,00               | 1                  | 1                  | -1                 | -1                 |
| 9                    | Milínov          | 3,46  | 1         | 0,00                                    | -1        | 4,0   | 1         | 0,00  | 1         | 1,84                      | 1         | 3,00               | 1                  | 1                  | -1                 | 1                  |
| 10                   | Mišov            | 7,01  | 1         | 0,00                                    | -1        | 3,9   | 1         | 0,00  | 1         | 1,37                      | 1         | 3,00               | 1                  | 1                  | 1                  | 1                  |
| Hodnota mediánu v Pk |                  | 0,95  |           | 0,16                                    |           | 7,2   |           | 0   |           | 0                         |           |                    |                    |                    |                    |                    |
| Téma SWOT analýzy    |                  | Zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkce lesa                         |           | Vodní režim                             |           | Hygiena životního prostředí                       |           | Horninové prostředí a geologie                            |           | Ochrana přírody a krajiny |           |                    |                    |                    |                    |                    |

Tabulka č. 19 *Vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro soudržnost společnosti obyvatel.*

| ORP Blovice          |                  | Vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro soudržnost společnosti-základní indikátory |           |                        |           |  |           |                                       |           |                            |           | Způsob vyhodnocení |                    |                    |                    |                    |
|----------------------|------------------|--|-----------|------------------------|-----------|--|-----------|---------------------------------------|-----------|----------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                      |                  | Průměrný věk   |           | Počet dokončených bytů |           | Vybavenost technickou infrastrukturou        |           | Počet hromadných ubytovacích zařízení |           | Saldo migrace              |           | medián             |                    | CDA                | WSA                | TOPSIS             |
|                      |                  | hodnota  | hodnocení | hodnota                | hodnocení | hodnota                                      | hodnocení | hodnota                               | hodnocení | hodnota                    | hodnocení | Součet hodnot      | Výsledné hodnocení | Výsledné hodnocení | Výsledné hodnocení | Výsledné hodnocení |
| 1                    | Blovice (orp, po | 40,8   | 1         | 4                      | 1         | 0  | -1        | 2                                     | 1         | 18                         | 1         | 3,00               | 1                  | 1                  | 1                  | 1                  |
| 2                    | Borovno          | 45,3   | -1        | 0                      | -1        | 0  | -1        | 0                                     | -1        | 0                          | -1        | -5,00              | -1                 | -1                 | -1                 | -1                 |
| 3                    | Drahkov          | 46,1   | -1        | 0                      | -1        | 0  | -1        | 0                                     | -1        | -4                         | -1        | -5,00              | -1                 | -1                 | -1                 | -1                 |
| 4                    | Chlum            | 40,2   | 1         | 0                      | -1        | 0  | -1        | 0                                     | -1        | 6                          | 1         | -1,00              | -1                 | -1                 | -1                 | -1                 |
| 5                    | Chocenice        | 40,4   | 1         | 1                      | 1         | 0  | -1        | 1                                     | 1         | -5                         | -1        | 1,00               | 1                  | 1                  | 1                  | -1                 |
| 6                    | Jarov            | 45,7   | -1        | 0                      | -1        | 0  | -1        | 0                                     | -1        | 3                          | 1         | -3,00              | -1                 | -1                 | -1                 | -1                 |
| 7                    | Letiny           | 40,5   | 1         | 0                      | -1        | 0  | -1        | 1                                     | 1         | 15                         | 1         | 1,00               | 1                  | -1                 | -1                 | 1                  |
| 8                    | Louňová          | 47,2   | -1        | 0                      | -1        | 0  | -1        | 0                                     | -1        | 7                          | 1         | -3,00              | -1                 | -1                 | -1                 | 1                  |
| 9                    | Milínov          | 43,6   | -1        | 0                      | -1        | 0  | -1        | 0                                     | -1        | -2                         | -1        | -5,00              | -1                 | -1                 | -1                 | -1                 |
| 10                   | Mišov            | 44,7   | -1        | 0                      | -1        | 0  | -1        | 0                                     | -1        | -1                         | -1        | -5,00              | -1                 | -1                 | -1                 | -1                 |
| Hodnota mediánu v Pk |                  | 41,30  |           | 1                      |           | 3  |           | 0                                     |           | 1                          |           |                    |                    |                    |                    |                    |
| Téma SWOT analýzy    |                  | Sociodemografické podmínky   |           | Bydlení                |           | Veřejná, dopravní a technická infrastruktura |           | Rekreace                              |           | Sociodemografické podmínky |           |                    |                    |                    |                    |                    |

Tabulka č. 20 *Celkové vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro ORP.*

| ORP Blovice |           | Zařazení obce do kategorií vyhodnocení územ. podmínek dle použité metody |     |     |        |
|-------------|-----------|--|-----|-----|--------|
|             |           | Medián   | CDA | WSA | TOPSIS |
| 1           | Blovice   | 1  | 4   | 1   | 1      |
| 2           | Borovno   | 2  | 6   | 6   | 6      |
| 3           | Drahkov   | 6  | 8   | 8   | 8      |
| 4           | Chlum     | 8  | 2   | 2   | 2      |
| 5           | Chocenice | 4  | 1   | 7   | 6      |
| 6           | Jarov     | 8  | 5   | 5   | 5      |
| 7           | Letiny    | 4  | 6   | 6   | 4      |
| 8           | Louňová   | 5  | 5   | 8   | 7      |
| 9           | Milínov   | 5  | 5   | 8   | 5      |
| 10          | Mišov     | 5  | 2   | 2   | 2      |

## 5.2 Způsob výpočtu výsledných hodnot pro jednotlivé pilíře

Výpočet hodnot jednotlivých indikátorů území (tabulka č. 17 až 19) a vyjádření výsledného kladného nebo záporného hodnocení území (tabulka č. 20) pro příslušnou obec v daném pilíři jsou rozděleny do několika na sebe navazujících kroků. Tyto kroky jsou určeny postupem zleva doprava v příslušném indikátoru a následně v celé tabulce.

### Postup výpočtu v tabulkách č. 17 až 19:

- První krok - Na základě vypočtených hodnot indikátorů (sloupec - hodnota) stanoven medián z dosažených hodnot v celém Plzeňském kraji (viz kapitola 4.2).
- Druhý krok - Stanovení kladného nebo záporného hodnocení (sloupec – hodnocení), označeného 1 nebo -1, podle pozice vypočtené hodnoty indikátoru vůči hodnotě mediánu a vlivu na téma (viz kapitola 4.2).
- Třetí krok - Vytvoření součtu hodnocení všech indikátorů za danou obec v příslušném pilíři (sloupec – součet hodnot).
- Čtvrtý krok - Stanovení kladného nebo záporného výsledného hodnocení (sloupec – výsledné hodnocení), které je označeno jako 1 nebo -1. Toto provedeme na základě kladné nebo záporné hodnoty ve sloupci „Součet hodnot“ nebo u metod multikriteriální analýzy (WSA, CDA, TOPSIS) podle pořadí obce (viz kapitola 4.2).

V **tabulce č. 20** je pak uvedeno výsledné zařazení obce na základě tabulky č. 16 do jednoho z osmi kritérií. Kritéria v podobě číselných hodnot od 1 do 8 charakterizují, v jakém pilíři se vyskytovaly v dané obci nevyhovující podmínky.

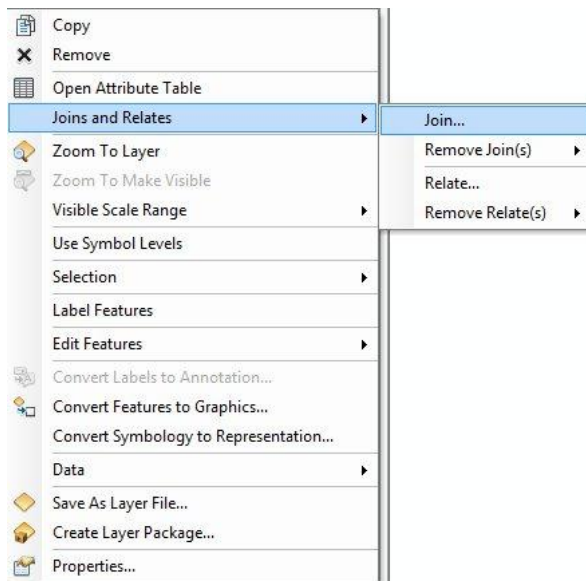
## 5.3 Převod dosažených výsledků do prostředí ArcGIS

Pro vizualizaci dat vyhodnocení územních podmínek byl použit upravený soubor obce.shp, který je součástí digitální vektorové databáze pro území České republiky ArcČR 500. Převod dosažených výsledků v tabulce Celkové vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro příslušné ORP (tabulka č. 20) z prostředí MS Excel do prostředí ArcGIS byl proveden pomocí operace Joins and Relates – obrázek č. 4. Atribut ICZUJ, obsahující kód obce byl použit jako klíčový<sup>3</sup> atribut pro připojení hodnot, určených k vizualizaci – obrázek č. 5.

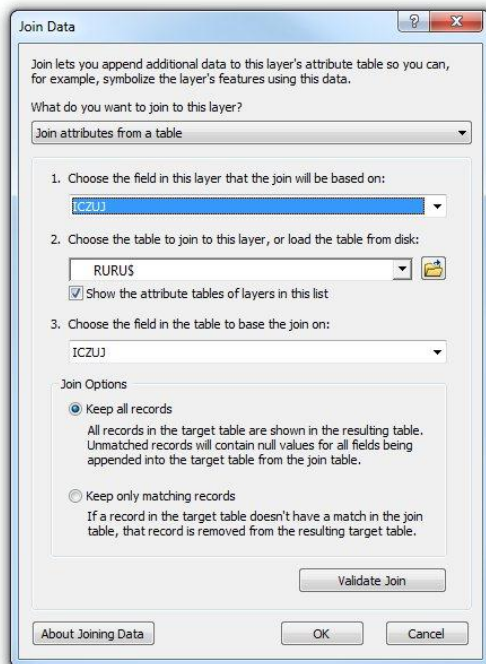
---

<sup>3</sup> Klíčový atribut - jednoznačně identifikující záznam v databázové tabulce. Má dvě základní vlastnosti: jedinečnost v rámci tabulky a ne-NULL-ovou hodnotu.

Wikipedie: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Prim%C3%A1rn%C3%AD\\_kl%C3%AD%C4%8D](http://cs.wikipedia.org/wiki/Prim%C3%A1rn%C3%AD_kl%C3%AD%C4%8D)



Obrázek č. 4 Import výsledků vyhodnocení územních podmínek do prostředí ArcGIS



Obrázek č. 5 Import dat pomocí klíčového atributu ICZUJ









## 6 Vizualizace a analýzy dosažených výsledků vyhodnocení územních podmínek pro udržitelný rozvoj území.

Tato kapitola navazuje na výsledky výpočtu územních podmínek a jejich implementace do prostředí ArcGIS, doložené v kapitole 5. Při přípravě této práce bylo využito školní licence ArcInfo verze 10 s ohledem na skutečnost, že softwarové prostředí ArcGIS bylo ve většině ORP Plzeňského kraje použito při tvorbě a aktualizaci ÚAP. V tomto prostředí je prováděna správa dat ÚAP Plzeňského kraje krajským úřadem, byly vytvořeny a aktualizovány i krajské ÚAP.

### 6.1 Způsob vizualizace výsledků vyváženosti územních podmínek

Vizualizace v prostředí ArcGIS byla provedena na základě tabulky č. 16, kde je stanoveno osm kritérií pro zařazení obce podle nevyhovujícího stavu v jednotlivých pilířích. Takto definovaný způsob vizualizace v podobě níže uvedené barevné stupnice byl použit pomocí nastavení pravidel grafické reprezentace pro jednotlivá kritéria s ohledem na vzájemnou rozlišitelnost jednotlivých barev při tisku. Pro přehlednost dosažených výsledků byly v přílohách č. 1 - 6 zobrazeny vrstvy hranice obcí, hranice ORP a krajské hranice. Pro zobrazení celého Plzeňského kraje bylo vzhledem k použitému formátu papíru (A3) pro tisk zvoleno měřítko 1:400 000.

#### Způsob vizualizace nevyhovujícího stavu v pilíři vyhodnocení územních podmínek

-  Dobrý stav všech územních podmínek.
-  Špatný stav územních podmínek pro soudržnost společenství obyvatel území.
-  Špatný stav územních podmínek pro hospodářský rozvoj.
-  Špatný stav územních podmínek pro příznivé životní prostředí.
-  Špatný stav územních podmínek pro hospodářský rozvoj a soudržnost společenství obyvatel.
-  Špatný stav územních podmínek pro příznivé životní prostředí a pro soudržnost společenství obyvatel.
-  Špatný stav územních podmínek pro příznivé životní prostředí a pro hospodářský rozvoj.
-  Špatný stav všech územních podmínek.

## **6.2 Analýza dosažených výsledků vyhodnocení územních podmínek pro udržitelný rozvoj území.**

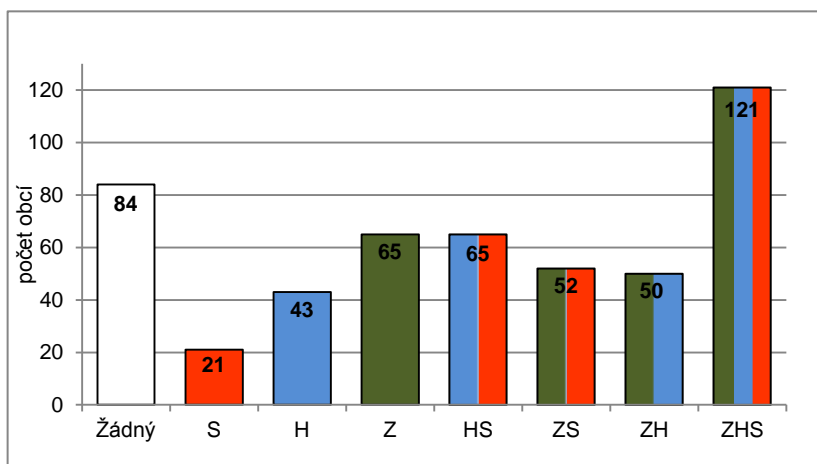
Vyhodnocení výsledků územních podmínek bylo provedeno na základě stanovených indikátorů (viz kap. 4) použitím metody klíčových faktorů a třemi způsoby multikriteriálních analýz. Porovnání těchto metod ukazuje v příloze č. 1 až 4 a grafech rozdíly ve vyhodnocení území za stejných vstupních podmínek. Při analýze dosažených výsledků je nutné uvažovat, že tyto analýzy byly vyhodnoceny pro celé území Plzeňského kraje a dosažená hodnocení konkrétních obcí jsou pak vždy porovnávána k situaci daného jevu v celém kraji. Výsledky analýz byly provedeny s časovým odstupem dvou roků od ÚAPo a jednoho a půl roku od ÚAPk. Tento vliv se mohl projevit např. u indikátoru Saldo migrace v pilíři Soudržnosti společenství obyvatel pro obec Plzeň, kdy aktuální údaj činil -1211 obyvatel, ale v předchozích čtyřech letech se vždy pohyboval v kladných hodnotách od 396 po 3817 obyvatel.

### **6.2.1 Analýza metody klíčových faktorů**

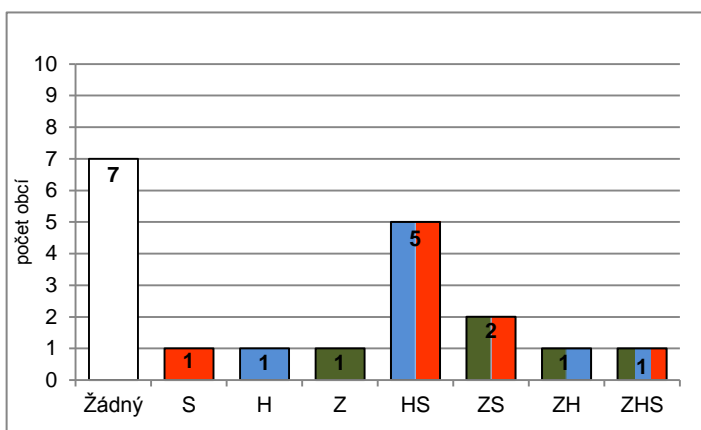
U metody klíčových faktorů bylo výsledné hodnocení závislé pouze na součtu hodnocení indikátorů v daném pilíři. Je to metoda, která je v praxi často používána pro svou jednoduchost a srozumitelnost výsledků analýz. Pro rozlišení dosažených hodnot indikátorů z pohledu meze kladného nebo záporného vlivu na prostředí lze použít stejně jako v této práci medián hodnot nebo například seřazení obcí podle dosažených výsledků a přiřazení vlivu na okolí podle umístění obce v první nebo druhé polovině sledovaného území. V grafu č. 1 je vyznačen na svislé ose počet obcí, vodorovně pak možné kombinace výsledků vyhodnocení územních podmínek z pohledu pilíře životního prostředí, hospodářského rozvoje nebo soudržnosti společenství obyvatel. Je patrné, že až na sloupec označený jako ZHS (tzn. špatný stav vyhodnocení všech tří pilířů) je vyhodnocení touto metodou poměrně vyvážené. Grafy č. 2 a 3 pak zobrazují vyhodnocení na menších územích v podobě ORP Blovice (19 obcí) a ORP Klatovy (44 obcí). Tuto metodu lze použít i jako kontrolu dosažených výsledků z pohledu nastavení parametrů při vyhodnocení území pomocí multikriteriální analýzy (například metody CDA). V příloze č. 1 je doloženo vyhodnocení územních podmínek metodou klíčových faktorů.



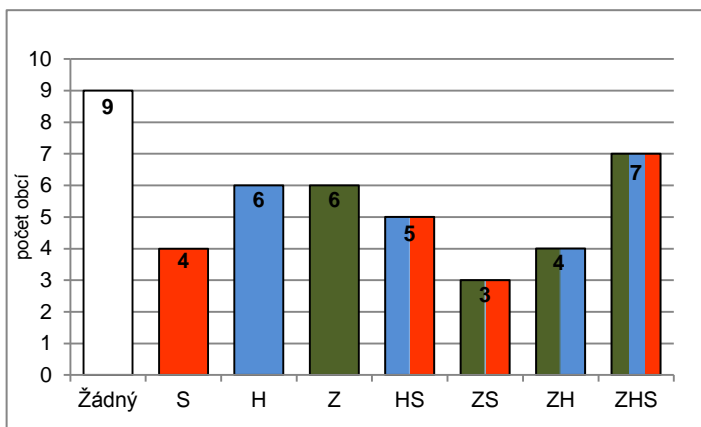
Graf č. 1 Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem



Graf č. 2 Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem v ORP Blovice



Graf č. 3 Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem v ORP Klatovy



Popis vodorovné osy:

- S – Soudržnost společenství obyvatel
- H – Hospodářský rozvoj
- Z – Životní prostředí

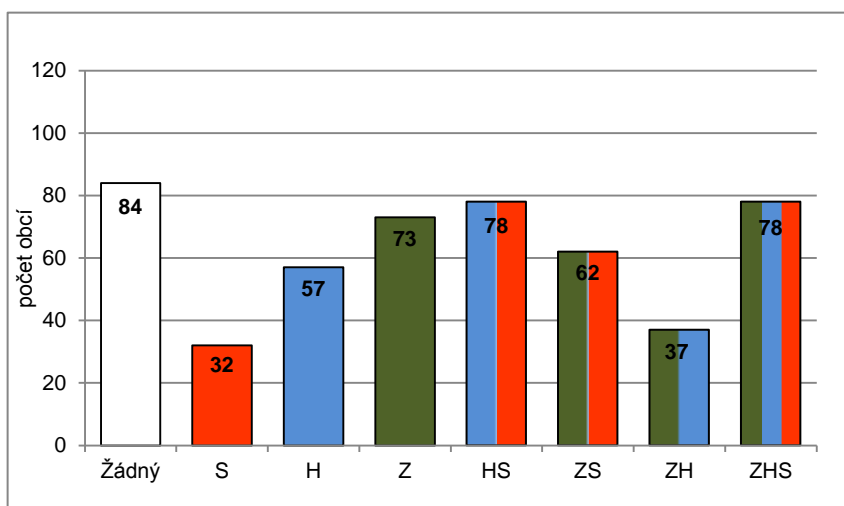
- HS – Hospodářský rozvoj a Soudržnost společenství obyvatel
- ZS – Životní prostředí a Soudržnost společenství obyvatel
- ZH – Životní prostředí a Hospodářský rozvoj
- ZHS – Životní prostředí, Hospodářský rozvoj a Soudržnost společenství obyvatel

## 6.2.2 Analýza metod multikriteriálních analýz

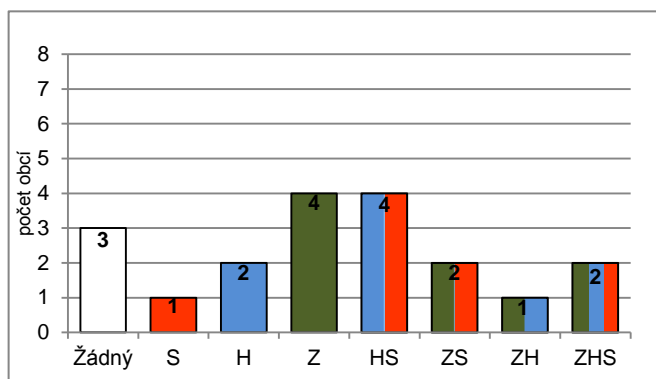
### Metoda CDA (CDA - Concordance Discordance Analysis)

Metoda CDA, nazývaná metodou shody a neshody, je široce používaná. Je založena na porovnávání alternativ výběru po dvojicích. Měří stupeň, kterým alternativy výběru a váhy faktorů potvrzují nebo vyvrací vyřazovací vzájemný poměr mezi alternativami. Rozdíly ve vahách faktorů a hodnocení kritérií jsou pomocí postupů shody a neshody analyzované odděleně [3]. Z grafu č. 4 je patrné, že u této metody bylo vyhodnocení území provedeno vyváženě bez vyhodnocení větších extrémů, jako například u metody WSA. Při následném porovnání výsledků, zobrazených v příloze č. 2, dosažených metodou CDA s metodou WSA nebo TOPSIS byla vyhodnocena jako nejlepší z pohledu nejmenšího počtu nesouladů pro tvorbu analýz vyváženosti územních podmínek. V grafech č. 5 a 6 je provedeno vyhodnocení metodou CDA pro území ORP Blovice a ORP Klatovy. Byly záměrně vybrány ORP v Plzeňském kraji s rozdílnou velikostí pro nastínění výsledků vyhodnocení při použití této metody na menších územích. Je patrné, že i při vyhodnocení menších území dosahuje tato metoda poměrně vyvážených výsledků.

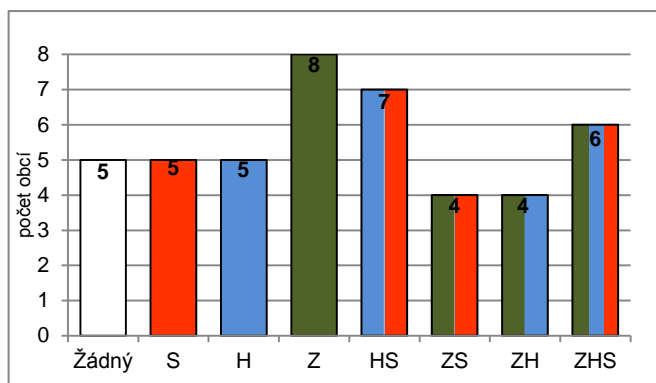
Graf č. 4 *Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem- vyhodnocení metodou CDA*



Graf č. 5 *Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem, metoda CDA v ORP Blovice*



Graf č. 6 *Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem, metoda CDA v ORP Klatovy*



Popis vodorovné osy:

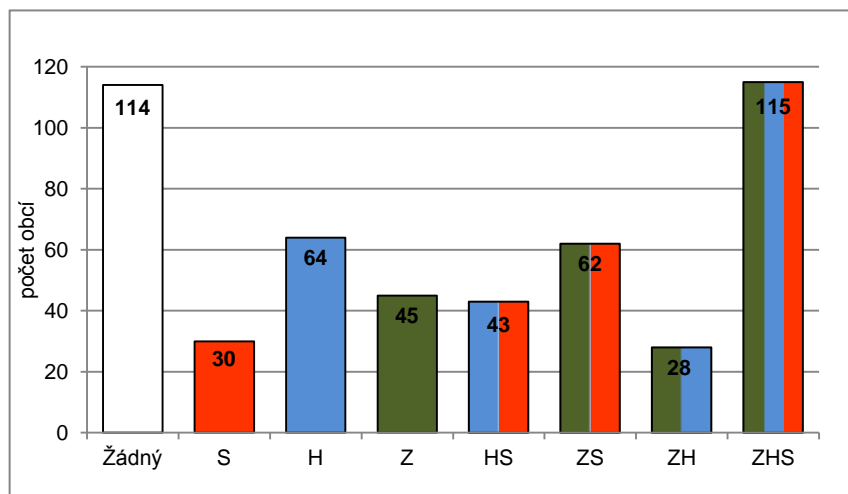
- S – Soudržnost společenství obyvatel
- H – Hospodářský rozvoj
- Z – Životní prostředí
- HS – Hospodářský rozvoj a Soudržnost společenství obyvatel
- ZS – Životní prostředí a Soudržnost společenství obyvatel
- ZH – Životní prostředí a Hospodářský rozvoj
- ZHS – Životní prostředí, Hospodářský rozvoj a Soudržnost společenství obyvatel

### Metoda WSA (Weighted Sum Approach)

Metoda váženého součtu vychází z principu maximalizace užitku, dopouští se ale zjednodušení v tom, že předpokládá pouze lineární funkci užitku [3]. Z grafu č. 7 je patrné, že jsou zde zvýrazněny hlavně extrémní v podobě dvou sloupců – levým sloupcem s žádným nevyhovujícím stavem (114 obcí) a úplně pravým sloupcem s nevyhovujícím stavem ve všech třech pilířích (115 obcí). V těchto dvou sloupcích je pak 229 obcí, což je téměř polovina obcí Plzeňského kraje (501 obcí). V příloze č. 3 doložené vyhodnocení metodou WSA tedy spíše upozorňuje na lokality s výrazně kladným nebo záporným vyhodnocením území. Tato metoda není příliš vhodná pro

vyhodnocení vyváženosti územních podmínek. Její využití je ale vhodné jako podklad pro SWOT analýzu (součást RURÚ), kde lokalizace extrémů v území je vhodným podkladem pro vyhodnocení hrozeb a příležitostí nebo silných a slabých stránek.

Graf č. 7 *Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem - vyhodnocení metodou WSA*



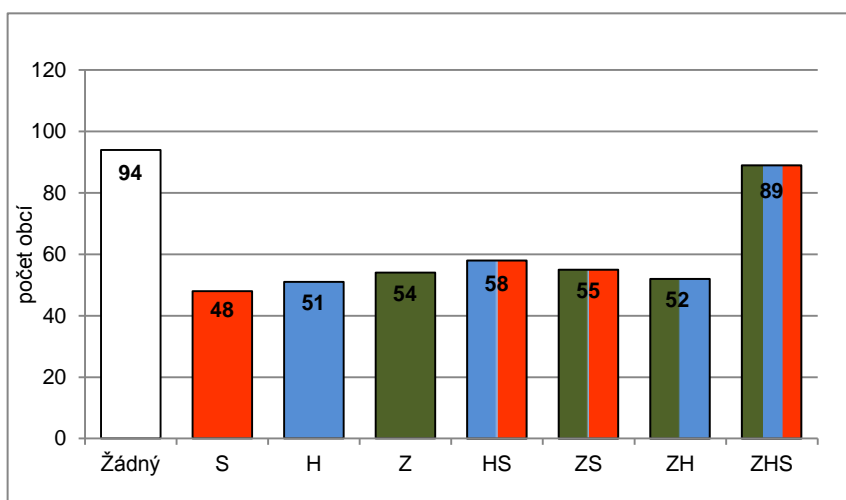
Popis vodorovné osy:

- S – Soudržnost společenství obyvatel
- H – Hospodářský rozvoj
- Z – Životní prostředí
- HS – Hospodářský rozvoj a Soudržnost společenství obyvatel
- ZS – Životní prostředí a Soudržnost společenství obyvatel
- ZH – Životní prostředí a Hospodářský rozvoj
- ZHS – Životní prostředí, Hospodářský rozvoj a Soudržnost společenství obyvatel

### **Metoda TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)**

Metoda TOPSIS je založena na principu minimalizace vzdálenosti od ideální varianty. Za ideální variantu považujeme takovou, pro kterou všechny hodnoty kritérií dosahují nejlepších hodnot [3]. Z grafu č. 8 je viditelné, že výsledkem tohoto vyhodnocení je až příliš shodné srovnání dosažených hodnot. V příloze č. 4 je patrné jako určité zkreslení, ovlivněné průměrnou situací vyhodnocení územních podmínek celého kraje. Tato metoda v porovnání s metodami CDA nebo klíčových faktorů nevykazuje úplně optimální vyhodnocení pilířů územních podmínek.

Graf č. 8 *Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem - vyhodnocení metodou TOPSIS*



Popis vodorovné osy:

- S – Soudržnost společenství obyvatel
- H – Hospodářský rozvoj
- Z – Životní prostředí
- HS – Hospodářský rozvoj a Soudržnost společenství obyvatel
- ZS – Životní prostředí a Soudržnost společenství obyvatel
- ZH – Životní prostředí a Hospodářský rozvoj
- ZHS – Životní prostředí, Hospodářský rozvoj a Soudržnost společenství obyvatel

### 6.2.3 Popis metod vyhodnocení aktualizací ÚAP Plzeňského kraje.

#### Popis vyhodnocení krajských aktualizací ÚAP

Vyhodnocení vyváženosti územních podmínek v rámci aktualizací ÚAP bylo provedeno Regionální rozvojovou agenturou Plzeňského kraje. Obce byly hodnoceny nejprve v daném pilíři jako součet hodnocení obcí podle 5 vybraných indikátorů 2 způsoby:

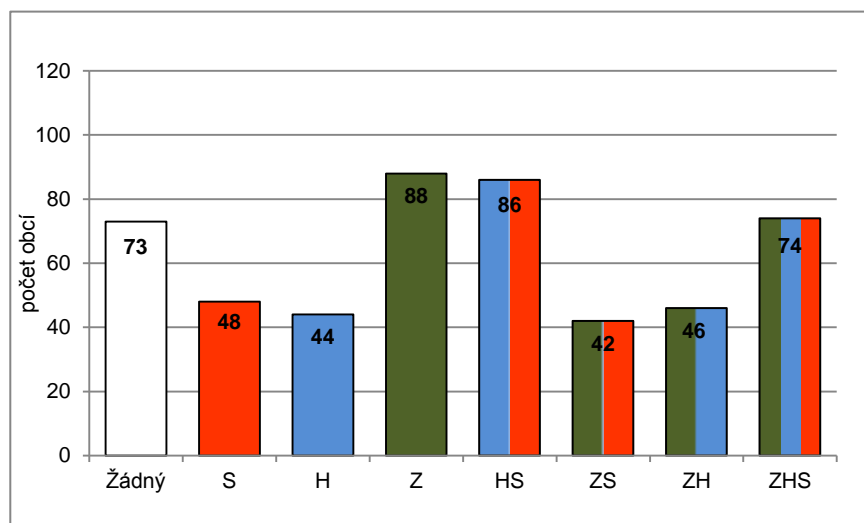
- podle bodového hodnocení na stupnici od 0 do 100 v rozpětí od minimální po maximální hodnotu
- podle pořadí obce (1 až 501) od minimální po maximální hodnotu

Poté byly obce podle celkového počtu bodů, získaných v rámci jednoho pilíře rozděleny do 2 stejně početných skupin a byly jim za daný pilíř přiřazeny hodnoty 1 (příznivý stav pilíře v obci) nebo 0 (nepříznivý stav).

Následně byly pro hodnocení vyváženosti porovnány výsledky každé obce za jednotlivé pilíře, tj. byly vyhodnoceny pilíře, v nichž je stav v obci nepříznivý. Kromě toho bylo provedeno souhrnné hodnocení životních podmínek v obcích, tj. součet bodových hodnocení dané obce za všechny pilíře. Na závěr bylo provedeno porovnání výsledků obou metod hodnocení (podle stupnice a podle pořadí) navzájem i ve srovnání s hodnocením vyváženosti, které provedly jednotlivé úřady územního plánování v úplných aktualizacích ÚAP ORP 2010. Výsledky, získané vyhodnocením vyváženosti územních podmínek za obce Plzeňského kraje podle stupnice i podle pořadí byly velmi podobné. Podkladem pro vyhodnocení vyváženosti a interpretaci výsledků byly výsledky podle pořadí obcí, protože tyto výsledky byly ve větším souladu s hodnocením úřadů územního plánování podle úplných aktualizací ÚAP ORP 2010. Území, vymezená metodou podle pořadí obcí byla také zpravidla kompaktnější, tj. spojitější, než v případě hodnocení podle stupnice 0 až 100 [13].

V grafu č. 9 a příloze č. 5 je zobrazeno vyhodnocení aktualizací ÚAP Plzeňského kraje (2011).

Graf č. 9 *Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem - aktualizace ÚAPk (2011)*



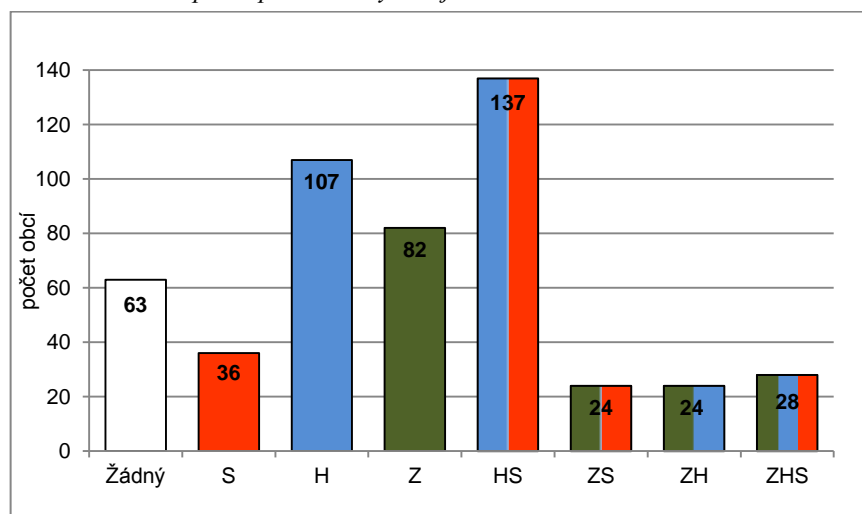
Popis vodorovné osy:

- S – Soudržnost společenství obyvatel
- H – Hospodářský rozvoj
- Z – Životní prostředí
- HS – Hospodářský rozvoj a Soudržnost společenství obyvatel
- ZS – Životní prostředí a Soudržnost společenství obyvatel
- ZH – Životní prostředí a Hospodářský rozvoj
- ZHS – Životní prostředí, Hospodářský rozvoj a Soudržnost společenství obyvatel

## Popis vyhodnocení aktualizací ÚAPo Plzeňského kraje

Vyhodnocení ÚAPo jeví známky rozdílného pohledu jednotlivých tvůrců na vyhodnocení území a s tím spojené nesourodosti složených výsledných analýz, jež jsou patrné z grafu č. 10. V příloze č. 6 je zřejmé, že na vyhodnocení některých ORP je znatelná i větší míra obecnosti vyhodnocení území (např. ORP Horažďovice). Zde byly všechny obce celého správního území vyhodnoceny s nevyhovujícím stavem pro hospodářský rozvoj a soudržnost společenství obyvatel, vyjma dvou obcí - Velkých Hydčic a Hejné, kde byl nevyhovující stav ve všech třech pilířích. Podél celé hranice s ORP Nepomuk jsou pak územní podmínky hodnoceny v celém průběhu stejně odlišně. Je zřejmé, že rozdílný pohled pořizovatelů ovlivňuje dosažené výsledky analýz ÚAPo a může způsobit komplikace ve vztahu k ÚAPk nebo i územně plánovací dokumentaci. Výsledky dosažených analýz, předaných ORP, byly v 63% (viz graf č. 1) vytvořeny s větším podílem subjektivního pohledu pořizovatele. Zde provázanost a vyhodnocení výsledků analýz závisely plně na odborném úsudku autora.

Graf č.10 Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem



Popis vodorovné osy:

- S – Soudržnost společenství obyvatel
- H – Hospodářský rozvoj
- Z – Životní prostředí
- HS – Hospodářský rozvoj a Soudržnost společenství obyvatel
- ZS – Životní prostředí a Soudržnost společenství obyvatel
- ZH – Životní prostředí a Hospodářský rozvoj
- ZHS – Životní prostředí, Hospodářský rozvoj a Soudržnost společenství obyvatel

## **7 Interpretace poznatků, vyplývajících z dosažených analýz**

Provázanost výsledků analýz ÚAP je zajištěna pouze při dodržování stejných pravidel všemi zúčastněnými tvůrci jak ve vztahu obecních a krajských ÚAP, tak ve vztahu krajských a celostátních analýz sledovaných jevů. V současné době absence přesné formulace těchto pravidel je zdrojem odlišných výsledků, patrných hlavně v hraničních oblastech vyhodnocovaných území. Příkladem pak může být vyhodnocení ORP Horažďovice (ÚAPo), které bylo provedeno subjektivní metodou s výsledkem stejného vyhodnocení územních podmínek všech obcí (vyjma dvou). Problematická je pak i návaznost takto vyhodnoceného území se sousedícími ORP (např. ORP Nepomuk). Výsledky metod vyhodnocení území, použitých v této práci (viz kap. 6) i krajských aktualizací ÚAP byly provedeny na základě „klíčových“ (nejdůležitějších) indikátorů území. Toto však přináší určité riziko, že do jisté míry odfiltrováním méně významných ukazatelů území je možné ztratit nebo podcenit vliv některých informací, zejména z pohledu jejich kumulativního efektu. Z tohoto důvodu v grafech č. 11 a 12 bylo provedeno porovnání použitých metod a aktualizací ÚAPk právě k ÚAPo. Mezi další faktory, ovlivňující nesoulady patří kvalita samotných ÚAPo, ale na straně druhé i jejich větší podrobnost (byly tvořeny po jednotlivých ORP). Vhodnost použití jednotlivých metod byla stanovena na základě rozboru výsledků, zobrazených v grafech a analýzou vyhodnoceného území, graficky doloženého v přílohách [1 až 6].

### **Vhodnost použitých metod pro vyhodnocení územních podmínek RURÚ**

Z tohoto pohledu nejlepších výsledků bylo dosaženo u metody multikriteriální analýzy CDA a u metody klíčových faktorů. Pro tyto dvě metody bylo následně provedeno vyhodnocení územních podmínek za ORP Blovice a ORP Klatovy pro možnost ověření výsledků při vyhodnocení menších území. Obě metody společně s aktualizacemi Plzeňského kraje byly také porovnány z pohledu celkového počtu dosažených nesouladů a rozdílů dosažených kritérií ve vztahu k ÚAPo, zobrazených v grafech č. 11 a 12. Vyhodnocení metodou CDA dosahovalo z tohoto pohledu lepších výsledků. U obou metod však lze říci, že jsou vhodné pro tvorbu vyhodnocení územních podmínek. Naopak vyhodnocení metodami WSA a TOPSIS dosahovalo větších nesouladů ve vztahu k ÚAPo. Použitelnost metody WSA je pak vhodnější pro tvorbu např. analýzy SWOT.

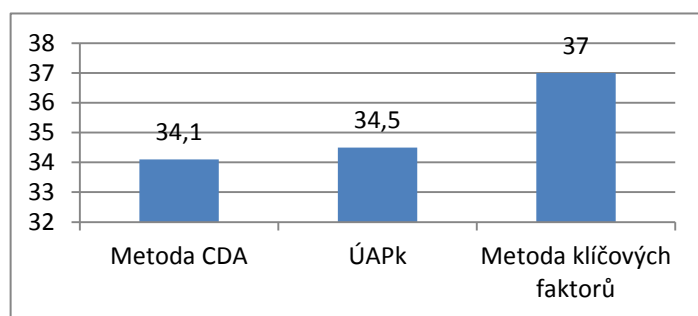
### **Podklady pro tvorbu SWOT analýzy**

Použití metody WSA podle dosažených výsledků by bylo vhodné pro lokalizaci míst ve sledovaném území s předpokladem vyhodnocení příležitostí a hrozeb nebo řešení silných a slabých stránek území jako součást tvorby SWOT analýzy.

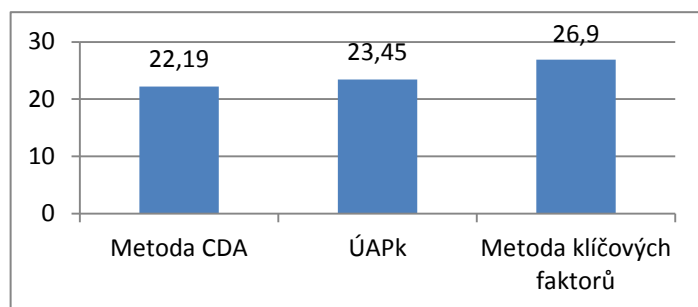


Pro větší přehlednost dosažených výsledků vyhodnocení území je v grafech č. 11 a 12 provedeno porovnání metody klíčových faktorů, multikriteriální analýzy a krajských aktualizací ve vztahu k aktualizaci ÚAPo v Plzeňském kraji jako nejpodrobnějšího vyhodnocení území. Graf č. 12 charakterizuje tento vztah z pohledu nesouladu kritérií zařazení obce (bylo zde použito čtyřstupňové stupnice viz tabulka č. 2). Graf č. 11 pak zobrazuje všechny nesoulady, dosažené v pilířích vyhodnocení územních podmínek.

Graf č.11 *Nesoulady v % - porovnání způsobu vyhodnocení území ve vztahu k ÚAPo*



Graf č.12 *Rozdíly kritérií v % - porovnání způsobu vyhodnocení území k ÚAPo*



Na výše doložených grafech je patrné, že i když bylo použito pro vyhodnocení území odlišných indikátorů i metod vyhodnocení území, byly dosažené výsledky z pohledu množství dosažených nesouladů obdobné.

## 8 Doplnění tematických vrstev RURÚ do datového modelu Plzeňského kraje.

Doplnění tematické vrstvy vyhodnocení vyváženosti územních podmínek jako součásti RURÚ do datového modelu Plzeňského kraje bylo provedeno v důsledku absence vrstev, umožňujících tvorbu analýz, vytvářených při pořízení a aktualizaci

ÚAP. Tento krok logicky navazuje na předešlou analýzu indikátorů území, použitých při krajských aktualizacích a „Met. 2009“. V této kapitole bylo čerpáno z [26].

## 8.1 Datový model Plzeňského kraje

Datový model ÚAP Plzeňského kraje je produktem, dodaným společností T-MAPY spol. s r.o. a je prioritně navržen pro platformu ESRI. Skládá se z logického, konceptuálního a fyzického modelu. Při předání na ORP obsahuje prázdné datové struktury ve výměnném formátu shapefile<sup>4</sup> a databázovou strukturu v ArcSDE<sup>5</sup>. Od ledna 2011 je ve verzi 3.1. Grafické jevy jsou seskupeny do 17 témat, tematicky nazvaných: Plochy s rozdílným způsobem využití, Přírodní hodnoty a jejich ochrana, Geologické podmínky a jejich ochrana, Kulturní hodnoty a jejich ochrana, Doprava a její ochrana, Vodní hospodářství a jeho ochrana, Vodní režim a jeho ochrana, Energetika a její ochrana, Spojové služby a jejich ochrana, Hygiena prostředí a ochrana území, Vymezení území, Vyhodnocení vlivu na půdní fond, Urbanistická analýza a koncepce, Problémové jevy, Specifická ochrana území, Negrafická část a Ostatní dostupné jevy. Přesný popis datového modelu Plzeňského kraje uveden v [26].

System souborového uložení datového modelu na jednotlivých ORP by bylo vhodné nahradit prostorovou databází (v prostředí ArcGIS, např. ESRI geodatabází), která by umožňovala například využití předdefinovaných domén, subtypů, povinných atributů, číselníků a topologických pravidel pro správu dat. Značná část atributových dat by potom mohla být plněna pomocí předdefinovaných číselníků, což by nejen urychlilo celý proces, ale také eliminovalo případné chyby. Použití geodatabáze by také umožnilo použití kartografických reprezentací pro kvalitnější možnosti vizualizace finálních výkresů.

## 8.2 Umístění a definice vrstev RURÚ

Tematická vrstva vyhodnocení vyváženosti územních podmínek byla do datového modelu ÚAP Plzeňského kraje vložena jako osmnácté téma pod názvem RURÚ (Rozbor udržitelného rozvoje území), jak je patrné z obrázku č. 6. Názvy jednotlivých souborů shapefile pak byly zvoleny podle jejich tematického zaměření:

**Zivotni\_prostredi** - vyhodnocení pilíře životního prostředí

---

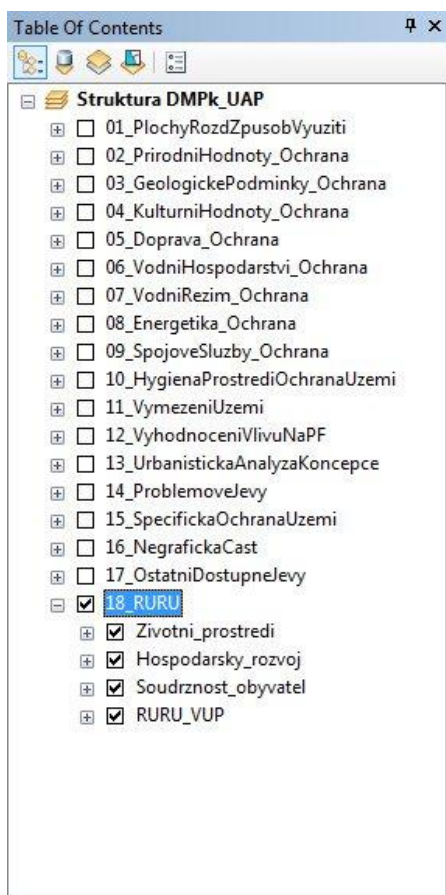
<sup>4</sup> Shapefile - Datový formát pro ukládání vektorových prostorových dat pro geografické informační systémy. Je vyvinutý a řízený firmou ESRI jako otevřený formát pro datovou interoperabilitu mezi ESRI a ostatními softwarovými produkty. <http://cs.wikipedia.org/wiki/Shapefile>

<sup>5</sup> ArcSDE - (Spatial Database Engine) je technologie klient/server firmy ESRI pro ukládání a správu prostorových dat v prostředí relačního databázového systému (RDBMS). [http://gis.vsb.cz/gisengl/Conferences/GIS\\_Ova/GIS\\_Ova\\_2006/Proceedings/Firmy/arcdata/ArcSDE.PDF](http://gis.vsb.cz/gisengl/Conferences/GIS_Ova/GIS_Ova_2006/Proceedings/Firmy/arcdata/ArcSDE.PDF)

**Hospodarsky\_rozvoj** – vyhodnocení pilíře hospodářského rozvoje

**Soudržnost\_obyvatel** – vyhodnocení pilíře soudržnosti společenství obyvatel

**RURU\_VUP** – celkové vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro rozbor udržitelného rozvoje území.



Obrázek č. 6 Umístění vrstvy RURÚ do datového modelu ÚAP Plzeňského kraje v prostředí ArcInfo

### 8.2.1 Popis obsahu atributových tabulek pilířů vyhodnocení vyváženosti územních podmínek

Východiskem pro volbu atributů v doplněných souborech vyhodnocení vyváženosti územních podmínek do datového modelu ÚAP Plzeňského kraje byly tabulky č. 17 až 20. Sloupce těchto tabulek v podobě použitých indikátorů území, názvu obce nebo celkového vyhodnocení byly použity jako atributy doplněných souborů shapefile. Atributová tabulka tedy obsahuje již zmiňované vyhodnocení vyváženosti územních podmínek, dále atributy povinné pro datový model (ENTITA\_ID, STAV\_ID, TOPO\_ID, JEV\_ID) a atributy ICZUJ, NAZEV, NAZORP pro jednoznačné určení obce. Podrobný popis je uveden níže.

## Atributy:

- Povinné pro datový model.

Atribut **ENTITA\_ID** tvořená

**STAV\_ID** (určení stavu např. návrh, záměr)

**TOPO\_ID** (bod, linie, polygon)

**JEV\_ID** ( identifikátor jevu)

- Vyhodnocení územních podmínek

Atributy, nazvané zkratkami použitých indikátorů v daném pilíři.

Atributy pilíře životního prostředí:

**KES** – koeficient ekologické stability

**Napoj\_kanal** – podíl obyvatel, napojených na kanalizaci

**Zastav\_plochy** - podíl zastavěných a ostatních ploch na území obce

**Omez\_ner\_sur** – omezení využití území ochranou ložisek nerostných surovin

**CHLU** – podíl chráněných území

Atributy pilíře hospodářského rozvoje:

**Bilanc\_rov** – bilanční rovnováha mezi populační a pracovištní velikostí

**Dostupnost** – vzdálenost obce od silnice 1. třídy a dálnice

**UPD\_exist** – existence ÚPD

**Ubyt\_zarizeni** – Počet hromadných ubytovacích zařízení

**Nezamestnanost** – míra nezaměstnanosti

Atributy pilíře soudržnosti společenství obyvatel:

**Prum\_vek** – průměrný věk

**Dokon\_byty** – počet dokončených bytů

**Tech\_infrastruktura** – vybavenost technickou infrastrukturou

**Ubyt\_zarizeni** – počet hromadných ubytovacích zařízení

**Saldo\_migrace** – saldo migrace

- Lokalizační atributy

Klíčový atribut **ICZUJ** – obsahující kód obce

Doplňující atributy např.: **NAZEV** – název obce

**NAZORP** – název ORP

- Vizualizace územních podmínek pro daný pilíř.

Atribut, charakterizující kladné nebo záporné vyhodnocení územních podmínek v příslušném pilíři.

**H\_VUP** – vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro hospodářský rozvoj

**Z\_VUP** – vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro životního prostředí

**S\_VUP** – vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro soudržnosti společenství obyvatel

## 8.2.2 Popis obsahu atributové tabulky celkového vyhodnocení územních podmínek

### Atributy:

- Povinné pro datový model.  
Atribut **ENTITA\_ID** – stejné jako u pilířů vyhodnocení území.
- Lokalizační atributy  
Klíčový atribut **ICZUJ** – obsahující kód obce  
Doplňující atributy, např.: **NAZEV** – název obce  
**NAZORP** – název ORP
- Atribut začlenění obce do jedné z osmi kategorií.  
Atribut obsahující číselné hodnoty kritérií vyhodnocení obce sestavené z výsledků vyhodnocení všech tří pilířů.  
**RURU-kat** – celkové vyhodnocení územních podmínek

V tabulkách č. 21 až 24 jsou zobrazeny výše popsané atributové tabulky souborů vyhodnocení územních podmínek.

Tabulka č. 21 *Atributová tabulka vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro pilíř soudržnosti společenství obyvatel*

| OBJECTID | ENTITA_ID | STAV_ID | TOPO_ID | JEV_ID | ICZUJ  | NAZEV          | NAZORP  | Prum vek  | Dokon byty | Tech infra | Ubyt zariz | Saldo miar | S VUP |
|----------|-----------|---------|---------|--------|--------|----------------|---------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------|
| 1        | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 530140 | Milnov         | Blovice | 43,564516 | 0          | 2          | 0          | -2         | 1     |
| 2        | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 530182 | Žákava         | Blovice | 39,086035 | 2          | 3          | 0          | 5          | 1     |
| 3        | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 540251 | Drahkov        | Blovice | 46,078125 | 0          | 1          | 0          | -4         | 0     |
| 4        | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 540528 | Únětice        | Blovice | 41,692308 | 0          | 2          | 0          | 0          | 1     |
| 5        | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 540706 | Vičejtn        | Blovice | 46,02809  | 1          | 1          | 0          | -1         | 0     |
| 6        | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 540803 | Chlum          | Blovice | 40,163636 | 0          | 2          | 0          | 6          | 0     |
| 7        | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 546399 | Mišov          | Blovice | 44,721154 | 0          | 1          | 0          | -1         | 1     |
| 8        | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 557587 | Blovice        | Blovice | 40,783942 | 4          | 3          | 2          | 18         | 1     |
| 9        | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 557773 | Chlum          | Blovice | 40,163636 | 0          | 2          | 0          | 6          | 1     |
| 10       | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 557803 | Chocenice      | Blovice | 40,367021 | 1          | 3          | 1          | -5         | 0     |
| 11       | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 557951 | Letiny         | Blovice | 40,454041 | 0          | 2          | 1          | 15         | 0     |
| 12       | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 558010 | Louňová        | Blovice | 47,209677 | 0          | 1          | 0          | 7          | 1     |
| 13       | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 558176 | Nové Mítrovce  | Blovice | 43,167752 | 0          | 3          | 0          | -7         | 1     |
| 14       | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 558311 | Seč            | Blovice | 41,051971 | 0          | 3          | 1          | 0          | 0     |
| 15       | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 558362 | Spálené Poříčí | Blovice | 40,733163 | 19         | 3          | 1          | 11         | 1     |
| 16       | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 558401 | Střížovice     | Blovice | 40,629477 | 2          | 3          | 0          | 9          | 0     |
| 17       | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 558583 | Zdemyslice     | Blovice | 40,885047 | 2          | 3          | 0          | 11         | 0     |
| 18       | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 558605 | Ždírec         | Blovice | 42,340263 | 2          | 2          | 0          | -2         | 1     |
| 19       | 200300    | 1       | 3       | 2003   | 558962 | Jarov          | Blovice | 45,658996 | 0          | 3          | 0          | 3          | 0     |

Tabulka č. 22 Atributová tabulka vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro pilíř hospodářského rozvoje

| OBJECTID | ENTITA_ID | STAV_ID | TOPO_ID | JEV_ID | ICZUJ  | NAZEV          | NAZORP  | Bilanc rov | Dostupnost | UPD exist | Ubyt zariz | Nezamestna | H VUP |
|----------|-----------|---------|---------|--------|--------|----------------|---------|------------|------------|-----------|------------|------------|-------|
| 1        | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 530140 | Milnov         | Blovice | 0,592308   | 3,15       | 0         | 0          | 8,24       | 0     |
| 2        | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 530182 | Žákava         | Blovice | 0,823741   | 0,67       | 1         | 0          | 7,6        | 1     |
| 3        | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 540251 | Drahkov        | Blovice | 0,755556   | 3,09       | 0         | 0          | 3,33       | 1     |
| 4        | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 540528 | Únětice        | Blovice | 0,494505   | 2,05       | 0         | 0          | 3,33       | 0     |
| 5        | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 540706 | Vičejn         | Blovice | 0,491228   | 0,44       | 1         | 0          | 5          | 1     |
| 6        | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 546399 | Mišov          | Blovice | 0,676056   | 0          | 1         | 0          | 11,11      | 0     |
| 7        | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 557587 | Blovice        | Blovice | 1,043743   | 2,93       | 1         | 2          | 7,28       | 1     |
| 8        | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 557773 | Chlum          | Blovice | 0,562044   | 2,71       | 1         | 0          | 5,43       | 1     |
| 9        | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 557803 | Chocenice      | Blovice | 0,884615   | 0          | 0         | 1          | 7          | 1     |
| 10       | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 557951 | Letiny         | Blovice | 1,031983   | 5,73       | 1         | 1          | 9,71       | 1     |
| 11       | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 558010 | Louňová        | Blovice | 0,545455   | 8,77       | 1         | 0          | 12,5       | 0     |
| 12       | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 558176 | Nové Mitrovce  | Blovice | 0,736318   | 4,56       | 0         | 0          | 8,67       | 1     |
| 13       | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 558311 | Seč            | Blovice | 0,600962   | 0,75       | 0         | 1          | 6,16       | 1     |
| 14       | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 558362 | Spálené Poříčí | Blovice | 0,759308   | 0          | 1         | 1          | 8,41       | 1     |
| 15       | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 558401 | Střížovice     | Blovice | 0,677419   | 2,76       | 1         | 0          | 5,81       | 1     |
| 16       | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 558583 | Zdemyslice     | Blovice | 0,576408   | 2,35       | 1         | 0          | 4,71       | 1     |
| 17       | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 558605 | Ždírec         | Blovice | 0,523511   | 7,63       | 1         | 0          | 6,84       | 0     |
| 18       | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 566705 | Borovno        | Blovice | 0,614035   | 0          | 1         | 0          | 2,44       | 1     |
| 19       | 200100    | 1       | 3       | 2001   | 578541 | Jarov          | Blovice | 0,64375    | 7,42       | 0         | 0          | 5,77       | 0     |

Tabulka č. 23 Atributová tabulka vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro pilíř životního prostředí

| OBJECTID | ENTITA_ID | STAV_ID | TOPO_ID | JEV_ID | ICZUJ  | NAZEV          | NAZORP  | KES      | Napoj kana | Zastav plo | Omez ner s | CHU       | Z VUP |
|----------|-----------|---------|---------|--------|--------|----------------|---------|----------|------------|------------|------------|-----------|-------|
| 1        | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 530140 | Milnov         | Blovice | 3,458018 | 0          | 3,968167   | 0          | 1,842005  | 1     |
| 2        | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 530182 | Žákava         | Blovice | 1,119238 | 0,144638   | 7,962473   | 0          | 0,346065  | 0     |
| 3        | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 540251 | Drahkov        | Blovice | 0,664088 | 0          | 6,702134   | 0          | 0         | 1     |
| 4        | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 540528 | Únětice        | Blovice | 1,274397 | 0          | 4,483589   | 0          | 0         | 1     |
| 5        | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 540706 | Vičejn         | Blovice | 0,903171 | 0          | 7,128862   | 0          | 0         | 0     |
| 6        | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 540803 | Chlum          | Blovice | 0,354013 | 0          | 8,413061   | 0          | 15,654978 | 0     |
| 7        | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 546399 | Mišov          | Blovice | 7,007705 | 0          | 3,871298   | 0          | 1,367985  | 1     |
| 8        | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 557587 | Blovice        | Blovice | 0,814675 | 0,610219   | 10,376786  | 0          | 0,274528  | 1     |
| 9        | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 557773 | Chlum          | Blovice | 0,354013 | 0          | 8,413061   | 0          | 15,654978 | 0     |
| 10       | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 557803 | Chocenice      | Blovice | 0,910357 | 0,111702   | 6,15894    | 0          | 0         | 0     |
| 11       | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 557951 | Letiny         | Blovice | 1,079896 | 0          | 6,905006   | 0,072829   | 0         | 1     |
| 12       | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 558010 | Louňová        | Blovice | 2,108649 | 0          | 4,968163   | 0          | 0,074158  | 1     |
| 13       | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 558176 | Nové Mitrovce  | Blovice | 4,35183  | 0,29316    | 6,947083   | 0,867696   | 0,126254  | 0     |
| 14       | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 558311 | Seč            | Blovice | 0,677642 | 0,129032   | 13,099754  | 0          | 0         | 0     |
| 15       | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 558362 | Spálené Poříčí | Blovice | 0,901886 | 0,192533   | 7,215929   | 0          | 0,771817  | 0     |
| 16       | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 558401 | Střížovice     | Blovice | 0,386329 | 0,101928   | 5,305689   | 0          | 0         | 1     |
| 17       | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 558583 | Zdemyslice     | Blovice | 0,568594 | 0,558879   | 12,144362  | 0          | 0         | 0     |
| 18       | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 558605 | Ždírec         | Blovice | 1,244377 | 0,061269   | 9,683441   | 0          | 4,412316  | 1     |
| 19       | 20020013  | 1       | 3       | 2002   | 558982 | Jarov          | Blovice | 0,60798  | 0,066946   | 5,874906   | 0          | 0         | 1     |

Tabulka č. 24 Atributová tabulka vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro celkové vyhodnocení územních podmínek

| OBJECTID | ENTITA_ID | STAV_ID | TOPO_ID | JEV_ID | ICZUJ  | NAZEV          | NAZORP  | RURU kat |
|----------|-----------|---------|---------|--------|--------|----------------|---------|----------|
| 1        | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 530140 | Milnov         | Blovice | 5        |
| 2        | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 530182 | Žákava         | Blovice | 4        |
| 3        | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 540251 | Drahkov        | Blovice | 8        |
| 4        | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 540528 | Únětice        | Blovice | 8        |
| 5        | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 540706 | Vičejn         | Blovice | 6        |
| 6        | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 546399 | Mišov          | Blovice | 2        |
| 7        | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 557587 | Blovice        | Blovice | 1        |
| 8        | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 557773 | Chlum          | Blovice | 2        |
| 9        | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 557803 | Chocenice      | Blovice | 6        |
| 10       | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 557951 | Letiny         | Blovice | 4        |
| 11       | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 558010 | Louňová        | Blovice | 7        |
| 12       | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 558176 | Nové Mitrovce  | Blovice | 5        |
| 13       | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 558311 | Seč            | Blovice | 4        |
| 14       | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 558362 | Spálené Poříčí | Blovice | 4        |
| 15       | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 558401 | Střížovice     | Blovice | 4        |
| 16       | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 558583 | Zdemyslice     | Blovice | 1        |
| 17       | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 558605 | Ždírec         | Blovice | 8        |
| 18       | 200400    | 1       | 3       | 2004   | 566705 | Borovno        | Blovice | 6        |

## 9 Závěr

Záměrem mé diplomové práce bylo doložit skutečnost, že standardizace tvorby analýz území ÚAP není limitem kvality, ale spíše pomůckou, umožňující provádět vyhodnocení území od počátku efektivněji a v návaznosti na okolí.

Stěžejním cílem bylo vytvoření jednotného modelu vyhodnocení územních podmínek (viz tab. č. 11), které bylo vedeno snahou sledovat stejné ukazatele území (indikátory) na všech úrovních vyhodnocení, tedy jak z pohledu obce s rozšířenou působností, tak kraje nebo celorepublikové analýzy. K takto jednoznačně nadefinovaným tzv. základním indikátorům pak lze na každé úrovni vyhodnocení přiřadit doplňující volitelné indikátory pro postihnout charakteristik daného regionu. Pokud se pořizovatel ÚAP rozhodne pro tvorbu analýz území dle vlastního subjektivního pohledu, pak je mu vyhodnocení základních indikátorů pomůckou při nutném odůvodnění dosažených výsledků. Návaznost tvorby analýz větších územních celků je následně podstatně jednodušší a efektivnější.

V praktické části této práce jsem stanovil základní indikátory na základě analýzy „Met. 2009“ [8] a krajských aktualizací ÚAP, provedených v roce 2011 [13 až 25]. Tehdy byly pro vyhodnocení územních podmínek nadefinovány každým krajem vlastní sady indikátorů za účelem co nejlépe postihnout konkrétní podmínky sledovaného území. Mým záměrem při definování základních indikátorů pro jednotný model vyhodnocení nebylo tedy hledat nové indikátory, ale použít metodicky stanovené a v praxi již ověřené, se snahou o vystihnutí určitého celorepublikového standardu.

Následné srovnávací vyhodnocení jsem provedl jednou metodou klíčových faktorů a třemi metodami multikriteriální analýzy. Výsledky vyhodnocení zobrazují odlišnosti jednotlivých metod ve srovnání s výsledky nejpodrobnější analýzy v podobě ÚAPo. Na základě dosažených výsledků jsem uvedl možná využití těchto metod pro analýzy rozboru udržitelného rozvoje území.

V závěrečné části jsem navrhl doplnění datového modelu ÚAP Plzeňského kraje o logicky navazující tematickou vrstvu vyváženosti územních podmínek pro udržitelný rozvoj území z důvodu její potřeby při tvorbě a aktualizacích ÚAP. Implementace do datového modelu byla provedena za využití souborů shapefile, charakterizujících pilíře územních podmínek pro hospodářský rozvoj, životní prostředí, soudržnost společenství obyvatel a celkového vyhodnocení. Právě doplnění datového modelu o tuto tematickou vrstvu by mělo pomoci standardizovat tvorbu analýz území v rámci ÚAP.

### **Přínos práce**

Tato práce dokládá, že za použití standardizace postupu v podobě navrženého jednotného modelu vyhodnocení územních podmínek a užitím indikátorů vystihujících určitý celorepublikový standard (stanovených na základě analýzy metodicky definovaných a v praxi již ověřených indikátorů) bylo dosaženo srovnatelných výsledků ve vztahu k aktualizacím ÚAP obcím Plzeňského kraje, jaké dosáhly krajské aktualizace ÚAP, vyhotovené v roce 2011. Výhodou takto zvoleného postupu je pak obecnost jeho použití.



## Použitá literatura

[1] *Zákon č. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)*. Sbírka zákonů Česká republika částka 63, ročník 2006.

[2] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. *Vyhláška MMR č. 500/2006 Sb. o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti*.

[3] KORVINY, Petr. *Teoretické základy vícekritériálního rozhodování* [online]. Dostupné v pdf na <[http://korviny.cz/mca7/soubory/teorie\\_mca.pdf](http://korviny.cz/mca7/soubory/teorie_mca.pdf)>

[4] KORVINY, Petr. *Multikritériální analýza dálkově řízených prvků v distribučních sítích vn* [online]. Dostupné na www: <<http://korviny.cz/mca7/uvod.php>>

[5] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. *Metodické sdělení odboru územního plánování MMR k aktualizaci územně analytických podkladů, části „Rozbor udržitelného rozvoje území“* [online]. Dostupné v pdf na www: <<http://www.uur.cz/images/konzultacnistedisko/MetodickeNavody/UAP/MetodSdeleniOUP-RURU.pdf>>

[6] ČASOPIS URBANISMUS A ÚZEMNÍ ROZVOJ. *Metodická pomůcka k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí* [online]. Příloha časopisu č. 5/2009. Dostupné v pdf na: <[http://www.uur.cz/images/publikace/uur/2009/2009-05/30\\_IOP.pdf](http://www.uur.cz/images/publikace/uur/2009/2009-05/30_IOP.pdf)>

[7] ŠEDIVÝ, Daniel. *Digitální tematická databáze územně analytických podkladů pro obec s rozšířenou působností Blovice* [online]. Bakalářská práce 2009. Dostupné v pdf na: <[http://www.kma.zcu.cz/DATA/zaverecne\\_prace/2009/Sedivy\\_Digitalni\\_databaze\\_uzemne\\_analytickych\\_podkladu\\_pro\\_obec\\_s\\_rozsirenou\\_pusobnosti\\_Blovice\\_BP.pdf](http://www.kma.zcu.cz/DATA/zaverecne_prace/2009/Sedivy_Digitalni_databaze_uzemne_analytickych_podkladu_pro_obec_s_rozsirenou_pusobnosti_Blovice_BP.pdf)>

[8] *Příloha 2 – Indikátory udržitelného rozvoje území* [online]. Výstup úkolu rezortního výzkumu MMR WD-07-07-4 Koncepce územního plánování a disparity v území, zpracovaný týmem, složeným z odborníků Českého vysokého učení technického v Praze, Masarykovy university v Brně a Ústavu pro ekopolitiku o.p.s. v Praze. Dostupné v pdf na www: <[http://www.uur.cz/images/publikace/uur/2009/2009-05/31\\_Priloha2-IURU.pdf](http://www.uur.cz/images/publikace/uur/2009/2009-05/31_Priloha2-IURU.pdf)>

[9] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. *Metodika pro postup úřadu územního plánování a krajských úřadů při pořizování územně analytických podkladů pro správní obvod obce s rozšířenou působností a pro území kraje* [online]. Dostupné v pdf na www: <[http://www.uur.cz/images/konzultacnistedisko/MetodickeNavody/MetodikaUAP/metodika\\_UAP\\_%2020090428.pdf](http://www.uur.cz/images/konzultacnistedisko/MetodickeNavody/MetodikaUAP/metodika_UAP_%2020090428.pdf)>

[10] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. *Portál územního plánování* [online]. 10.10.2011 [cit. 2011-10-24]. Dostupné na www: <<http://portal.uur.cz/nastroje-uzemniho-planovani-v-ceske-republice/upd-a-upp-kraju.asp>>

[11] TÝMOVÁ INICIATIVA PRO MÍSTNÍ UDRŽITELNÝ ROZVOJ. *Indikátory udržitelného rozvoje* [online]. Dostupné na www : <<http://www.timur.cz/indikatory/indikatory-udrzitelneho-rozvoje-15.html>>

[12] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *ČSÚ a územně analytické podklady za obce České republiky* [online]. Dostupné na www: <[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/csu\\_a\\_uzemne\\_analyticke\\_podklady\\_za\\_obce\\_ceske\\_republiky](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/csu_a_uzemne_analyticke_podklady_za_obce_ceske_republiky)>

- [13] PLZEŇSKÝ KRAJ. *Úplná aktualizace Územně analytických podkladů Plzeňského kraje 2011* [online]. 2011 [cit. 2011-10-23]. Dostupné na www: <<http://www.kr-plzensky.cz/article.asp?sec=1802>>.
- [14] KARLOVARSKÝ KRAJ. *Územně analytické podklady Karlovarského kraje (ÚAP)* [online]. 30.6.2011 [cit. 2011-10-23]. Informační portál Karlovarského kraje. Dostupné z www: <[http://www.kr-karlovarsky.cz/REGION/uzem\\_plan/UAP\\_KK/UAP\\_Karlovarskeho\\_kraje.htm](http://www.kr-karlovarsky.cz/REGION/uzem_plan/UAP_KK/UAP_Karlovarskeho_kraje.htm)>.
- [15] PARDUBICKÝ KRAJ. *Územně analytické podklady Pardubického kraje - úplná aktualizace 2011* [online]. 17.6.2011 [cit. 2011-10-23]. Dostupné na www: <<http://www.pardubickykraj.cz/article.asp?thema=3748&item=67359>>.
- [16] JIHOČESKÝ KRAJ. *Územní plánování* [online]. 6.6.2011 [cit. 2011-10-23]. Dostupné z www: <<http://up.kraj-jihocesky.cz/?aktualizace-uzemne-analytickych-podkladu,177>>.
- [17] LIBERECKÝ KRAJ. *Dokumentace ÚAP LK* [online]. 30.6.2011 [cit. 2011-10-23]. Dostupné na www: <<http://oupsr.kraj-lbc.cz/page2416/Uzemne-planovaci-dokumenty-kraje/Uzemne-analyticke-podklady-Libereckeho-kraje/Dokumentace-UAP-LK>>.
- [18] STŘEDOČESKÝ KRAJ. *Územně analytické podklady* [online]. 2.3.2011 [cit. 2011-10-24]. Dostupné na www: <<http://www.kr-stredocesky.cz/portál/odbory/uzemni-planovani/uzemni-planovani-kraj/uap/>>.
- [19] ZLÍNSKÝ KRAJ. *Územně analytické podklady na území Zlínského kraje podklady* [online]. Dostupné na www: <<http://www.kr-zlinsky.cz/docDetail.aspx?docid=155832&nid=10084&doctype=ART>>
- [20] KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ. *Územně analytické podklady Královéhradeckého kraje – aktualizace 2011* [online]. Dostupné na www: <<http://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/rozvoj-kraje/uzemni-planovani/uzemne-analyticke-podklady-kralovehradeckeho-kraje---aktualizace-2011-45603/>>
- [21] JIHMORAVSKÝ KRAJ. *Územně analytické podklady Jihomoravského kraje* [online]. Dostupné na www: <[http://195.113.158.83/archiv/oupsr/uap\\_jmk\\_2011/index.html](http://195.113.158.83/archiv/oupsr/uap_jmk_2011/index.html)>
- [22] OLOMOUCKÝ KRAJ. *Kompletní textová část 2. aktualizace ÚAP OK* [online]. Dostupné v pdf na www: <<http://www.kr-olomoucky.cz/clanky/dokumenty/2298/ruru-ok.pdf>>
- [23] MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ. *Územně analytické podklady Moravskoslezského kraje* [online]. Dostupné na www: <[http://verejna-sprava.kr-moravskoslezsky.cz/upl\\_0100.html](http://verejna-sprava.kr-moravskoslezsky.cz/upl_0100.html)>
- [24] ÚSTECKÝ KRAJ. *Územně analytické podklady Ústeckého kraje 2011 – 1. aktualizace* [online]. Dostupné na www: <[http://www.kr-ustecky.cz/vismo/zobraz\\_dok.asp?id\\_org=450018&id\\_ktg=96897&archiv=0&p1=166596](http://www.kr-ustecky.cz/vismo/zobraz_dok.asp?id_org=450018&id_ktg=96897&archiv=0&p1=166596)>
- [25] KRAJ VYSOČINA. *Územně analytické podklady kraje Vysočina* [online]. Dostupné na www: <[http://www.kr-vysocina.cz/vismo5/fulltext.asp?hledani=1&id\\_org=450008&id\\_ktg=301107&n=uap-kraje-vysocina-2009&p1=44072&query=%C3%BAzemn%C3%AD+analytick%C3%A9&submit=Hledat](http://www.kr-vysocina.cz/vismo5/fulltext.asp?hledani=1&id_org=450008&id_ktg=301107&n=uap-kraje-vysocina-2009&p1=44072&query=%C3%BAzemn%C3%AD+analytick%C3%A9&submit=Hledat)>
- [26] PLZEŇSKÝ KRAJ. *Datový model územně analytických podkladů v Plzeňském kraji* [online]. Dostupné na www: <<http://www.kr-plzensky.cz/cs/clanek/datovy-model-uzemne-analytickych-podkladu-v-plzenskem-kraji?sekce=all>>
- [27] MMR – ÚSTAV ÚZEMNÍHO ROZVOJE. *Urbanismus a místní rozvoj* [online]. Dostupné na: <<http://www.uur.cz/default.asp?ID=19>>

## Seznam zkratek

|           |   |
|-----------|---|
| ÚAP       | územně analytické podklady  |
| ÚAPo      | územně analytické podklady obecní   |
| ÚAPk      | územně analytické podklady krajské  |
| ORP       | obec s rozšířenou působností  |
| RURÚ      | rozbory udržitelného rozvoje území  |
| PRURÚ     | podklad pro rozbor udržitelného rozvoje území   |
| ČSÚ       | Český statistický úřad  |
| POÚ       | obec s pověřeným stavebním úřadem   |
| ÚPD       | územně plánovací dokumentace  |
| S-JTSK    | system jednotné trigonometrické sítě katastrální  |
| DKM       | digitální katastrální mapa  |
| KMD       | katastrální mapa digitalizovaná   |
| UKM       | účelová katastrální mapa  |
| GIS       | geografické informační systémy  |
| SWOT      | strenghts weaknesses opportunitie threats - silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby                                 |
| ZÚR       | zásady územního rozvoje   |
| SZ        | stavební zákon  |
| ČR        | Česká republika   |
| SHP       | Shapefile   |
| ArcSDE    | Spatial database engine   |
| ZABAGED   | Základní báze geografických dat   |
| Met. 2009 | Metodická pomůcka k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí, zpracovaná prof. Ing. arch. Karlem Maierem, CSc. |
| MMR       | Ministerstvo pro místní rozvoj  |
| ÚUR       | Ústav územního rozvoje  |
| EU        | Evropská unie   |
| SLDB      | Sčítání lidí domů a bytů  |
| MS Excel  | Microsoft Office Excel 2007   |
| MCA7      | Multicriterion Analysis 7   |
| WSA       | Weighted Sum Approach   |
| IPA       | Ideal Points Analysis   |
| TOPSIS    | Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution  |
| CDA       | Concordance Discordance Analysis  |
| MOS       | Místní a obecní statistika  |
| ArcČR 500 | Digitální vektorová geografická databáze pro území České republiky, zpracovaná v měřítku 1 : 500 000                            |
| DMPk      | Datový model Plzeňského kraje   |

## Seznam obrázků

|              |   |    |
|--------------|---|----|
| Obrázek č. 1 | <i>Postup práce</i> .....   | 10 |
| Obrázek č. 2 | <i>Vyplněný vstupní soubor programu MCA7</i> .....  | 39 |
| Obrázek č. 3 | <i>Formát výstupního souboru programu MCA7</i> .....  | 40 |
| Obrázek č. 4 | <i>Import výsledků vyhodnocení územních podmínek do prostředí ArcGIS</i> .....                | 54 |
| Obrázek č. 5 | <i>Import dat pomocí klíčového atributu ICZUJ</i> .....                                       | 54 |
| Obrázek č. 6 | <i>Umístění vrstvy RURÚ do datového modelu ÚAP Plzeňského kraje v prostředí ArcInfo</i> ..... | 67 |

# Seznam tabulek

|  |    |
|--|----|
| Tabulka č. 1 <i>Začlenění témat SWOT analýzy do jednotlivých pilířů posouzení podmínek udržitelného rozvoje [6]</i> .....            | 13 |
| Tabulka č. 2 <i>Vzorová tabulka pro stanovení vyváženosti vztahu územních podmínek pro udržitelný rozvoj území [5]</i> .....         | 15 |
| Tabulka č. 3 <i>Použité metody pro vyhodnocení vyváženosti územních podmínek ORP Plzeňského kraje</i> .                              | 17 |
| Tabulka č. 4 <i>Nesoulady v % aktualizací ÚAPk 2011 a ÚAPo 2010 podle použitých metod</i> .....                                      | 18 |
| Tabulka č. 5 <i>Jevy ÚAP použité pro výpočet indikátorů dle „Met. 2009“</i> .....  | 25 |
| Tabulka č. 6 <i>Přřazení indikátorů území „Met. 2009“ k tématům SWOT analýzy a pilířům vyhodnocení územních podmínek</i> .....       | 27 |
| Tabulka č. 7 <i>Témata SWOT analýzy, charakterizovaná indikátory z „Met. 2009“ pro pilíř životního prostředí</i> .....               | 28 |
| Tabulka č. 8 <i>Témata SWOT analýzy, charakterizovaná indikátory z „Met. 2009“ pro pilíř hospodářského rozvoje</i> .....             | 29 |
| Tabulka č. 9 <i>Témata SWOT analýzy, charakterizovaná indikátory z „Met. 2009“ pro pilíř Soudržnosti společenství obyvatel</i> ..... | 30 |
| Tabulka č. 10 <i>Využitelnost indikátorů „Met. 2009“ z hlediska dostupných podkladů</i> .....  | 31 |
| Tabulka č. 11 <i>Návrh jednotného modelu vyhodnocení územních podmínek</i> .....   | 35 |
| Tabulka č. 12 <i>Způsob evidence hodnotových intervalů indikátorů</i> .....  | 38 |
| Tabulka č. 13 <i>Stanovené indikátory pro pilíř příznivého životního prostředí</i> .....   | 44 |
| Tabulka č. 14 <i>Stanovené indikátory pro pilíř hospodářského rozvoje</i> .....  | 47 |
| Tabulka č. 15 <i>Stanovené indikátory pro pilíř soudržnosti společenství obyvatel</i> .....  | 49 |
| Tabulka č. 16 <i>Princip zařazení obcí do jedné z osmi kategorií vyhodnocení vztahu územních podmínek [10]</i> .....                 | 51 |
| Tabulka č. 17 <i>Vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro hospodářský rozvoj</i> .....  | 51 |
| Tabulka č. 18 <i>Vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro životní prostředí</i> .....   | 52 |
| Tabulka č. 19 <i>Vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro soudržnost společenství obyvatel</i> .....                            | 52 |
| Tabulka č. 20 <i>Celkové vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro ORP</i> .....   | 52 |
| Tabulka č. 21 <i>Atributová tabulka vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro pilíř soudržnosti společenství obyvatel</i> .....  | 69 |
| Tabulka č. 22 <i>Atributová tabulka vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro pilíř hospodářského rozvoje</i> .....              | 70 |
| Tabulka č. 23 <i>Atributová tabulka vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro pilíř životního prostředí</i> .....                | 70 |
| Tabulka č. 24 <i>Atributová tabulka vyhodnocení vyváženosti územních podmínek pro celkové vyhodnocení územních podmínek</i> .....    | 70 |

## Seznam grafů

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| Graf č. 1 | Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem .....                              | 57 |
| Graf č. 2 | Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem v ORP Blovice .....                | 57 |
| Graf č. 3 | Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem v ORP Klatovy .....                | 57 |
| Graf č. 4 | Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem- vyhodnocení metodou CDA.....      | 58 |
| Graf č. 5 | Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem, metoda CDA v ORP Blovice .....    | 59 |
| Graf č. 6 | Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem, metoda CDA v ORP Klatovy.....     | 59 |
| Graf č. 7 | Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem - vyhodnocení metodou WSA.....     | 60 |
| Graf č. 8 | Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem - vyhodnocení metodou TOPSIS ..... | 61 |
| Graf č. 9 | Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem - aktualizace ÚAPk (2011) .....    | 62 |
| Graf č.10 | Obce podle pilířů s nevyhovujícím stavem .....                              | 63 |
| Graf č.11 | Nesoulady v % - porovnání způsobu vyhodnocení území ve vztahu k ÚAPo.....   | 65 |
| Graf č.12 | Rozdíly kritérií v % - porovnání způsobu vyhodnocení území k ÚAPo .....     | 65 |

## Seznam příloh

- Příloha č. 1 Souhrnné vyhodnocení vyváženosti územních podmínek Plzeňského kraje podle pilířů udržitelného rozvoje – metoda klíčových faktorů.
- Příloha č. 2 Souhrnné vyhodnocení vyváženosti územních podmínek Plzeňského kraje podle pilířů udržitelného rozvoje – metoda CDA.
- Příloha č. 3 Souhrnné vyhodnocení vyváženosti územních podmínek Plzeňského kraje podle pilířů udržitelného rozvoje – metoda WSA.
- Příloha č. 4 Souhrnné vyhodnocení vyváženosti územních podmínek Plzeňského kraje podle pilířů udržitelného rozvoje – metoda TOPSIS.
- Příloha č. 5 Souhrnné vyhodnocení vyváženosti územních podmínek Plzeňského kraje podle pilířů udržitelného rozvoje – aktualizace ÚAP Plzeňského kraje 2011.
- Příloha č. 6 Souhrnné vyhodnocení vyváženosti územních podmínek Plzeňského kraje podle pilířů udržitelného rozvoje – ÚAPo Plzeňského kraje 2010.
- Příloha č. 7 Začlenění sledovaných jevů z podkladu pro rozbor udržitelného rozvoje území do tematických okruhů SWOT dle Metodické pomůcky k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí [6].
- Příloha č. 8 Použité indikátory pro vyhodnocení vyváženosti územních podmínek v rámci krajských aktualizací ÚAP v roce 2011.
- Příloha č. 9 MS Excel výpočet vyhodnocení vyváženosti územních podmínek Plzeňského kraje