

STRATEGICKÉ PLÁNY MĚST VE STÍNU KLIMATICKÉ ZMĚNY

Vladimíra Šilhánková, Michael Pondělíček

ÚVOD – KLIMATICKÁ ZMĚNA A JEJÍ PROJEVY

Problematika změny klimatu se dnes diskutuje už ne pouze jako otázka klimatologická, ale stále více se prosazuje v oblasti formování politik od globální až po lokální úroveň (Desouza, 2013; Picket et al., 2014). Už není kladena otázka, zda klimatická změna probíhá či nikoli, ani zdali se jedná o globální oteplení nebo o úvodní oteplení před globálním ochlazením (Svoboda, 2009). Problematika se posouvá do nové roviny, a tou je otázka, jaké budou dopady klimatické změny na život a rozvoj jednotlivých měst a regionů, neboť jedno je jisté, ať bude, jak bude, bude jinak (Sádlo et al., 2008). Naším úkolem je tedy nejen zkoumat, „jak bude“, ale zejména jaké tyto změny budou mít dopady na život v konkrétním území – městě nebo regionu, a samozřejmě, a to zejména, jaké budou dopady těchto změn a jak jsou na ně města a regiony připraveny. Města, regiony a jejich představitelé se musí připravit na to, že budou vytyčeny nové hranice regionálního a lokálního rozvoje a ty nebudou dány politickou situací, ale divočením počasí a dalšími faktory, které jsou v samotném důsledku schopny modifikovat sociální a politickou situaci v místě nebo dokonce zapříčinit i zásadní změny. Očekávaný příchod oteplení anebo jiná reakce klimatu a jaké jsou dopady - to je skutečná otázka, kterou se tedy v současnosti musíme na všech úrovních správy zabývat, štěstí totiž přeje připraveným. Hledání řešení a odpovídající reakce na dopady klimatické změny na naše města a obce by tedy měla být logická a přímá schopnost řešit situaci, směřující ke třem magickým slovům - resilience, adaptace, mitigace (odolnost, přizpůsobivost, zmírnění). Hledání odpovídající lokální reakce na změnu klimatu by nám usnadnilo významně cestu k tomu výše uvedenému, a to v oblasti adaptace na nové změněné podmínky a také resilience, tedy

odolnost vůči těmto vlivům (Hyjánek, 2010; Metelka & Tolasz, 2009).

CO TEDY LZE OČEKÁVAT OD ZMĚN PODNEBÍ?

Podle našich představitelů oficiální meteorologie (Metelka & Tolasz, 2009) a IPCC, tedy podle mezinárodního panelu meteorologů ke klimatické změně, který dnes přerostl v poněkud nadbytečně rozhodující organizaci pod záštitou OSN a hovořící v silných politických prohlášeních nelze ani u nás důsledky klimatické změny podcenit. Podle předpokládaných očekávání přinesou:

Změny v rozložení srážek do celého roku, zejména nižší zimní a větší nárazové letní srážky.

Chladnější a významně deštivější léta s většími výkyvy teplot.

Chladnější a sušší zimy zejména s méně sněhu (ve výškách do 1000 m n. m.) a různými pro nás méně obvyklými jevy jako je ledovka, námrazy, přivalový sníh, apod.

Extrémnější výkyvy teplot při změnách proudění vzduchu (nad Islandem a Atlantikem ovlivněné Golským proudem).

Extrémní příhody v rámci lokálního klimatu zejména u silných lokálních srážek, zvýšené průtoky menších řek a potoků, bouře s přivalovými dešti a krupobitím, bořivé větry, tornáda, aj.

Silné vzdušné proudění plošně nad Evropou vyvolávající vánice, ledovky, kroupy, přivalové deště, časté vyšší rozdíly teplot v rozmezí stovek km, holomrazy, extrémní tepla v zimě aj. (Svoboda, 2009).

Jaké lze u těchto projevů klimatické změny nazývané v odborné literatuře jako „divočení počasí“, které jsou ovlivněny dlouhodobými cykly záření a erupcí Slunce, vulkanickou činností, postavením planet, cykly oceánického

výměníku (např. efekt el Niño), rychlostí a průběhem tzv. Jet streamu očekávat jako důsledky pro krajinu a sídla nejčastěji a nejpravděpodobněji:

Povodňové stavy častěji během roku, často v letním a jarním období.

Rozkolísání průtoků na menších vodních tocích a v menších povodích vlivem nadměrných lokálních srážek nebo přísušků.

Větší pravděpodobnost zvýšeného proudění vzdušných mas doprovázené v přízemní oblasti vznikem větrných smrštů, tornád, či hladových větrů a následných kalamit v lesích a na infrastruktuře.

Nové zimní extrémy – holomrazy, ledovky, lokální sněhové kalamity, bořivé zimní větry, apod. i na místech kde doposud k nim nedocházelo, tedy i mimo vyšší polohy.

A jak se tedy naše města a obce na dopady klimatických změn připravují ve svých strategiích, pokud se na něco vůbec připravují?

Článek je zaměřen na analýzu náhodně vybraného souboru strategických rozvojových dokumentů měst a obcí v České republice a promítnutí otázek spojených s klimatickou změnou do těchto dokumentů.

1. STRATEGICKÉ PLÁNY MĚST A OBCÍ V ČESKÉ REPUBLICE

Strategické plánování ve veřejném sektoru by mělo být základním nástrojem rozvoje obce, města či regionu, jehož podstatou je s pomocí analýz a postupných konkrétních kroků dosáhnout v dlouhodobém časovém horizontu (zpravidla 20 - 30 let) jasných změn k lepšímu. Jde tedy o plánování dlouhodobé, které umožňuje obcím, městům a regionům nejen stanovit koncepci strategie jejich rozvoje, ale také optimálně naplánovat lidské a finanční zdroje, pomocí kterých budou jednotlivé dílčí cíle realizovány. Cílem ovšem nemusí být jen rozvoj, ale naopak i utlumení či odstranění aktivity, která se ve městě vyskytuje anebo je pro město dále nežádoucí. Podstatné je, aby naplánované a následně zrealizované změny vedly k prokazatelnému zlepšení situace.

Již na přelomu tisíciletí se ukázalo, že v procesu strategického plánování měst, obcí a regionů nelze opomíjet environmentální problematiku, se kterou úzce souvisí udržitelný rozvoj a jeho cíle. Strategické plánování založené na přístupu udržitelného rozvoje nebo environmentálním přístupem, musí základní principy udržitelnosti respektovat. Dlouhodobé cíle takovéto udržitelné strategie a cesty k jejich dosažení by měly vycházet z možností daného území a z reálných potřeb a možností místních obyvatel (Šilhánková & Pondělíček et al., 2013).

V České republice žádný právní předpis dosud nepředepisuje, jakým způsobem postupovat při zpracování strategických plánů, či jakou metodu k jejich tvorbě použít, pouze že taková koncepce by měla ve vybraných případech projít procesem strategického posouzení vlivů na životní prostředí, tedy SEA. Odborníci a teoretikové věnující se strategickému plánování pro města, obce a regiony se ale shodují v tom, že v průběhu tvorby strategického plánu je nutné zhodnotit dosavadní vývoj a identifikovat hlavní problémy a cíle. Na základě této analýzy je dále potřeba hledat cesty, pomocí nichž budou naplněny vytyčené cíle a řešeny dosavadní problémy (Perlín & Bičík, 2006; Šilhánková, 2007; Wokoun et al., 2008).

1.1. METODICKÉ POZNÁMKY

Pro analýzu strategických dokumentů bylo náhodně vybráno 40 strategických rozvojových dokumentů – strategických plánů spíše menších měst a obcí (Šilhánková, 2013-2014). U jednotlivých strategických plánů pak byly zkoumány, v nich stanovené strategické cíle. Ze zkoumaných 40 dokumentů jen 20 obsahovalo jasně a přehledně definované strategické cíle, které bylo možno použít pro další analýzu. Již tento první krok tedy ukázal, že polovina konkrétních a „reálných“ strategických plánů obcí a měst vůbec nemá ani základní náležitosti „dobrého“ nebo alespoň použitelného strategického plánu s výběrem dosažitelných cílů rozvoje. Otázkou je, k čemu obce strategie bez stanovených cílů používají či jakou politiku podle nich vlastně prosazují? Ve skupině dále analyzovaných dokumentů zůstaly jen dokumenty následujících vybraných obcí a

měst: Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, Klecany, Odolena Voda, Říčany, Úvaly, Beroun, Býkev, Černošice, Chodov, Kralupy nad Vltavou, Mirovice, Mladá Boleslav, Mnichovo Hradiště, Neratovice, Krupá, Strakonice, Třebíč, Turnov, Vimperk a Volary.

2. DOPADY KLIMATICKÉ ZMĚNY DO MĚSTSKÝCH A OBEČNÍCH STRATEGIÍ

Soubor dvaceti strategických plánů prošel podrobnou analýzou vztahu jednotlivých strategických cílů k tématům spojeným s pravděpodobnými dopady vlivu klimatické změny na města a obce. (Úplný výčet cílů jednotlivých strategických plánů je v příloze 1 tohoto článku.) Z celkové analýzy vyplynulo, že jen tři analyzované dokumenty se alespoň dotkly otázek spojených s dopady klimatické změny na města a obce, a to dokumenty Chodova s cílem Podpora ochrany před

přírodními vlivy a důsledky lidských činností), Strakonice (s cílem Předcházení škod působených živelnými pohromami) a Turnova (s cílem Realizace protipovodňových opatření). Je zjevné, že problematika pravděpodobných dopadů vlivu klimatické změny naše obce a města zatím příliš netíží, resp. si ji dosud neuvědomují. Pojmy v Evropě rozšířené a podporované v rámci řady společných projektů jako „resilience“ a „adaptace“ pak jsou městům a obcím zcela neznámé, zřejmě proto, že žádné z „udržitelných“ hnutí nebo organizací jako např. NSZM nepovažovalo za nutné zařadit je do svého sortimentu nabídky na spolupráci nebo alespoň sdílení informací a příkladů.

Na základě výše uvedeného jsme proto rozšířili analýzu i na strategické cíle, které směřují do oblasti ochrany životního prostředí a zlepšování jeho kvality. Výsledky jsou následující:

Tab. 1: Analýza strategických cílů zaměřených na dopady klimatické změny a kvalitu životního prostředí obecně

Město	Počet cílů přímo zaměřených na ŽP vs. počet cílů celkem	Název cíle / cílů
Brandýs nad Labem – Stará Boleslav	2 z 11	Zajistit stabilitu životního prostředí
Klecany	1 ze 6	Zlepšení stavu životního prostředí
Odolena Voda	1 z 11	Rozvoj a ochrana zeleně
Říčany	1 ze 7	Usilovat o udržitelný rozvoj
Úvaly	1 ze 4	Udržet kvalitu životního prostředí s vazbou na bydlení a rekreační a turistické využití
Beroun	0 z 19	-
Býkev	1 ze 16	Zlepšení kvality údržby veřejné zeleně a veřejného prostranství
Černošice	0 ze 12	-
Chodov	3 z 22	Podpora ochrany před přírodními vlivy a důsledky lidských činností Zlepšení kvality městské zeleně a veřejných prostranství Podpora trvale udržitelného rozvoje včetně příměstských částí

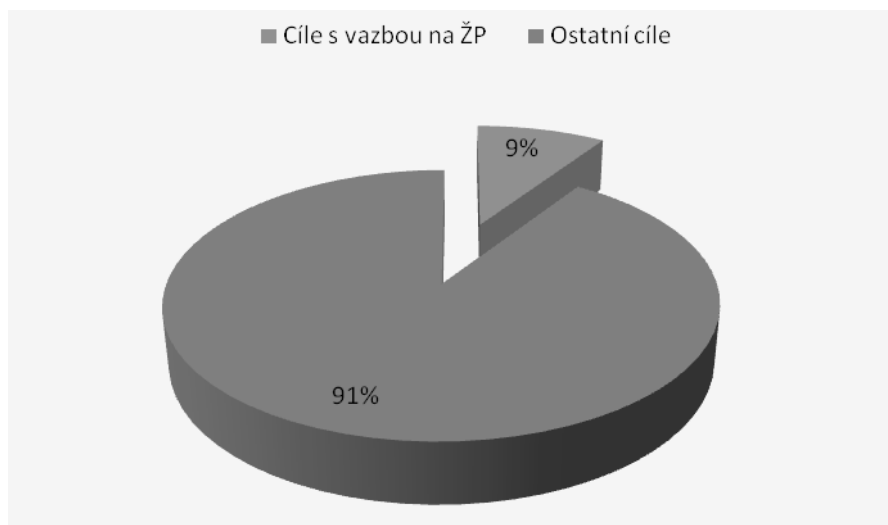
Kralupy nad Vltavou	1 z 18	Zlepšení stavu životního prostředí ve městě
Mirovice	1 z 5	Péče o životní prostředí a infrastruktura
Mladá Boleslav	3 z 22	Zlepšit nebo alespoň stabilizovat stav ovzduší ve městě Snižovat hladinu hluku a světelného smogu Zvýšit kvalitu a estetickou a krajinnou hodnotu veřejné zeleně
Mnichovo Hradiště	0 ze 7	-
Neratovice	1 z 21	Zlepšení stavu a zachování veřejných ploch a zeleně ve městě
Krupá	1 ze 7	Veřejná zeleň – rozšíření, obnova, údržba, ošetření stromů v místním parku a na hřbitově
Strakonice	5 z 25	Lepší životní prostředí Ochrana přírody a podpora environmentálního vzdělání Řešení ekologických zátěží Udržení vysoké kvality zeleně Předcházení škod působených živelnými pohromami
Třebíč	1 z 11	Ochrana a zlepšení životního prostředí, kulturních památek a celková péče o vzhled města
Turnov	3 ze 30	Obnova přírodních a kulturních památek Realizace protipovodňových opatření Obnova, údržba a rozšiřování ploch zeleně
Vimperk	0 z 26	-
Volary	1 z 10	Ochrana přírodního a kulturního dědictví

Zdroj: Vlastní konstrukce z dat seminární práce studentů 2. Ročníku bakalářského studijního oboru Management a regionální rozvoj VŠRR, ak. rok 2013-14 pod vedením doc. Ing. arch. Vladimíry Šilhánkové, Ph.D

Rozšířená analýza přinesla poněkud lepší výsledky, i když nelze říci, že by témata spojená s ochranou kvality životního (obytného) prostředí v městských a obecních strategiích dominovala, což je skutečně zajímavé. Z dvaceti analyzovaných dokumentů se jich řada dotkla problematiky jen povšechně a v obecné rovině a čtyři se vůbec problematiky kvality životního prostředí nedotkla, což je u takového dokumentu opravdu pozoruhodné.

Jedná se o strategické plány Berouna, Černošic (oboje v okraji CHKO Český kras), Mnichova Hradiště (v dosahu CHKO Český ráj) a Vimperka (v dosahu CHKO a NP Šumava). Nejkomplexněji se pak tomuto environmentálnímu tématu věnují Strakonice (5 ze 25 strategických cílů). Procentuelní podíl strategických cílů v analyzovaných dokumentech vůči všem strategickým cílům zobrazuje následující graf.

Obr. 1: Podíl cílů s vazbou na kvalitu životního prostředí vůči všem strategickým cílům v analyzovaných dokumentech



Zdroj: Vlastní konstrukce z dat seminární práce studentů 2. Ročníku bakalářského studijního oboru Management a regionální rozvoj VŠRR, ak. Rok 2013-14 pod vedením doc. Ing. arch. Vladimíry Šilhánkové, Ph.D

Zajímavé je, že zjevně neexistuje korelace mezi reálnou kvalitou životního prostředí v sídle (např. vyjádřeného koeficientem ekologické stability - KES) anebo v jeho dosahu (přítomnost CHKO a NP), a množstvím cílů, které se ve strategii obce této problematice věnují. Strakonice, které se problematice kvality životního prostředí věnují ve 20 % cílů, mají KES 0,66 (nízký) a Beroun bez jakéhokoli strategického cíle má ve stejném období KES 1,21, podobně jako Černošice 1,38 (oboje cca průměrný KES) a naopak Mnichovo Hradiště má KES 0,36 (velmi nízký) (Český statistický úřad, 2014).

3. REÁLNÉ HROZBY PRO MĚSTA A OBCE SPOJENÉ SE ZMĚNAMI KLIMATU

Na přelomu let 2013 a 2014 byla u nás provedena zřejmě první reálná analýza hodnocení hrozeb způsobených změnami klimatu (expertními průzkumy a řízenými pohovory a následným vyhodnocením prostřednictvím metody DELPHI II) na příkladu města Hradce Králové, na jehož základě lze konstatovat, že nejvyšší ohrožení uvedeného města v důsledku dopadů klimatické změny lze spatřovat v oblasti vody, a to ať již jejího nedostatku, tak i přebytku.

Jako hrozby v nejvyšší kategorii důležitosti tedy jako velmi velké hrozby byly vyhodnoceny: lokální povodeň, nedostatek srážek, dlouhotrvající sucho a vysychání - nedostatečnost vodních zdrojů. Jako středně velké hrozby pak byly hodnoceny: lokální přivalové deště, krupobití, plošná povodeň, požáry vzniklé přírodními vlivy (v následku sucha), bouře, smršťe, vichřice, větrné porывy, tornáda, výrazné zhoršení kvality ovzduší, chemické havárie, havárie plynovodů, havárie teplovodů, havárie vodovodních řadů, havárie kanalizace a vyřazení ČOV z provozu, narušení a rozpad energetických sítí, narušení a rozpad telekomunikačních sítí, destrukce staveb nezbytných pro fungování území města (nemocnice), narušení a destrukce dopravních tras a uzlů (mosty, přejezdy, apod.), nadměrná emise škodlivých látek do ovzduší (např. prach), zhoršování kvality vody ve vodních zdrojích a zhoršení zemědělské produkce (Pondělíček, 2013; Šilhánková & Pondělíček, 2013).

Je samozřejmé, že různá města v ČR i v Evropě budou mít různou míru uskutečnění těchto rizik podle své polohy, nadmořské výšky, srážek a dalších faktorů, nicméně je patrné, že reálná rizika vlivem klimatické změny zde existují a strategické rozvojové dokumenty by

na ně do budoucna nutně měly v nějakém přiměřeném rozsahu reagovat.

ZÁVĚR

Jak lze usoudit na základě uvedené analýzy strategických plánů, politické reprezentace jednotlivých obcí a měst vytyčují cíle spíše mlhavé a příliš myšlenkově ani realizačně nezatěžující. V obecné rovině lze konstatovat, že je nutno, aby v kolonce „splněno“ mohlo být napsáno pouhé „ano“ a aby to u strategie rozvoje obcí a měst bylo postačující k jejich „naplnění“. To ovšem není ambiciózní cíl komunální politiky, protože vzhledem k faktu že životní prostředí v České republice se po řadu let zlepšuje plošně, tak tato kolonka půjde kladně proškrtnout prakticky všude. Mizí tím možnost skutečné nápravy konkrétních a doposud zanedbaných věcí v souvislosti s udržitelností či životním prostředím a nově i možnost reagovat na hrozby spojené s dopady změn klimatu na naše města a obce.

Analýza náhodného souboru strategických plánů dále napověděla, že vazby na zahraničí u českých měst a obcí jsou slabé a trendy resilience a adaptace na vliv klimatické změny k nám doposud nedospěly a zřejmě ještě nějakou chvíli nedospějí, pokud se nestane nějaký „průsvih“ v podobě sucha, povodně, ledovky apod. V protidrogové politice nebo v politice zdraví všichni přijali za své, že koruna vynaložená na tyto jevy se v budoucnosti třikrát vrátí, ale v otázce rizik a hrozeb a udržitelného rozvoje obce, města (či regionu) tomu tak není. Zjevné je také to, že v tomto ohledu zaspaly bohužel i základní instituce, jako je Ministerstvo životního prostředí, ale i Svaz měst a obcí a další sdružení obcí a občanů „deklarujících péči o rozvoj a obecní blaho“. Taková situace je bohužel špatná a hledat řešení až ve chvíli vzniku mimořádné události většího rozměru je problematické. Potřeba odstranit vzniklé škody je vždy náročnější než vzniku těchto škod předcházet. Hovořit by o tom mohla např. Slovinská vláda, která musela řešit v únoru 2014 ledovku, rozsáhlé nejen lesní škody, rozbití infrastruktury a praktický „black – out“ na svém území, což jí přes všechnu snahu stálo značnou ztrátu finančních prostředků, ale

v politické rovině i ztrátu popularity a nakonec i její odstoupení. Nezbyvá než znovu zopakovat, že „šťěstí přeje připraveným“, a to nejen v případě záchranného systému, ale zejména pak v případě měst a obcí a jejich představitelů, kteří by měli po vzoru ostatních měst v EU teď horečnatě tvořit své vlastní funkční „Road Maps to Adaptation“ tedy „cestovní mapy k adaptaci“ tak jak, k tomu na úrovni měst a obcí vyzvalo prostřednictvím generálního tajemníka OSN setkání zemí v rámci Klimatického summitu ve Varšavě na podzim 2013. U nás zatím ještě nikdo nezačal ani shánět podklady...

Tento příspěvek vznikl díky finanční podpoře projektu TAČR č. TD020323 - Strategické plánování obcí, měst a regionů: výzvy, problémy, možnosti řešení.

LITERATURA

Desouza, K. C. (2013). Designing, planning, and managing resident cities: A conceptual framework in *Cities*, 35, 89-99.

Hyjánek, T. (2010). Resilience – od metafory k metodě. *Energy Bulletin.cz*, 2010(11).

Metelka, L., & Tolasz, R. (2009). *Klimatické změny: fakta bez mýtů*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Centrum pro otázky životního prostředí

Perlín, R., & Bičík, I. (2006). Strategický plán mikroregionu. Metodická příručka pro zájemce o strategické plánování ve venkovských mikroregionech a obcích. Praha: Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze.

Piket, Steward T. A., et al. (2014). *Ecological resilience and resilient cities* in *Building Research and Information*, 42(2), 143-157.

Pondělíček, M. (2013). Bezpečnost regionů a ochrana přírody ve stínu klimatické změny. *Regionální rozvoj mezi teorií a praxí*. Dostupné na:

<<http://www.regionalnirozvoj.eu/2013mimoradne-cislo/zastita-nad-4-rocnikem-odborne-konference-regionalni-rozvoj-mezi-teorii-praxi>, pp. 35 - 47>.

Sádlo, J., et al. (2008). *Krajina a revoluce: významné přelomy ve vývoji kulturní krajiny českých zemí* (3rd ed.). Praha: Malá skála.

Svoboda, J. *Utajené dějiny podnebí: řídilo počasí dějiny lidstva?* (2nd ed.). Praha: Levné knihy.

Šilhánková, V. (2013-2014). *Rozbor strategického rozvojového dokumentu. Seminární práce studentů 2. ročníku bakalářského studijního oboru Management a regionální rozvoj VŠRR, ak. rok 2013-14 pod vedením doc. Ing. arch. Vladimíra Šilhánkové, Ph.D.*

Šilhánková, V. (2007). *Teoretické přístupy k regionálnímu rozvoji* (1st ed.). Pardubice: Univerzita Pardubice.

Šilhánková, V., & Pondělíček, M., et al. (2013). *Hradec Králové ve stínu klimatické změny. Závěrečná zpráva projektu 2013/1213 „Klimatická resilience města Hradec Králové prostřednictvím aktivního ekoporadenství“*. Hradec Králové.

Český statistický úřad (2014). *Územně analytické podklady v obcích vybraného SO ORP*. Dostupné na: http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabparam.jsp?vo=tabulka&cislotab=UAP6020PU_OB1.188&voa=tabulka&go_zobraz=1&verze=0.

Wokoun, R., et al. (2008). *Regionální rozvoj: (východiska regionálního rozvoje, regionální politika, teorie, strategie a programování)*. Praha: Linde.

Adresa autorů:

doc. Ing. arch. Vladimíra Šilhánková, Ph.D.

Vysoká škola regionálního rozvoje
Katedra regionalistiky
vladimira.silhankova@gmail.com

Mgr. Michael Pondělíček, Ph.D.

Vysoká škola regionálního rozvoje
Katedra regionalistiky
mpondelicek@gmail.com

MUNICIPAL STRATEGIC PLANS IN THE SHADOW OF CLIME CHANGE

Vladimíra Šilhánková, Michael Pondělíček

Abstract: The paper is focused on strategic planning on the local level. There is realized an analysis of 40 adventitiously chose strategic plans in the Czech Republic. The main topic was to know how questions connected with clime change are accepted between goals of those strategic plans. There are actual the prevention and preparatory works to protect our towns and villages against threats collected with clime change and weather wilderness. The analysis shows that 20 from 40 strategic plans haven't any clear and explicit goals whose is possible to analyze. From the rest 20 strategic plans only 3 have the goal focused on solution form clime change risks. Therefore the research question was enlarged how many strategic goals is focused on environmental quality in towns and villages. The result was that only 9% of strategic goals what is also very low. And many of those goals are very generally formulated. The paper shows that local strategic plans in the Czech Republic are really very poorly prepared to solve risks based on clime changes and weather wilderness as well as low interest in environment protection.

Key words: strategic planning, municipality, clime change

JEL Classification: Q56