



T A
Č R

Technologická
agentura
České republiky

Udržitelný rozvoj na místní úrovni – propojení teorie a praxe

Konference Venkov 2019

Program **Éta**

Jana Dlouhá, [RCE Česko](#)

[Centrum pro otázky životního prostředí UK](#)



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice



UNIVERZITA KARLOVA
Centrum pro otázky životního prostředí

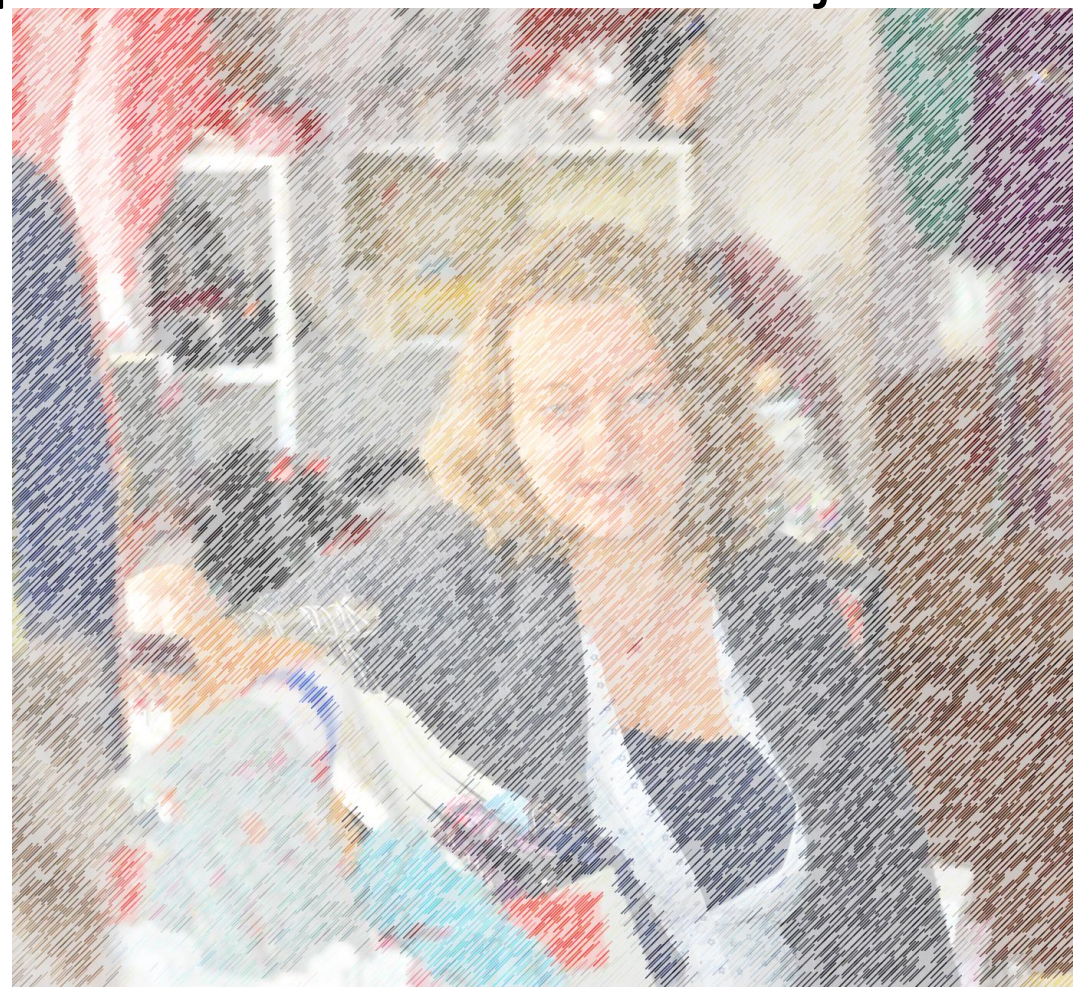
RCE Česko

Projekt TL02000012 (2019–2021, TA ČR)

Využití odborných poznatků pro nastartování procesů udržitelného rozvoje na místní úrovni

Partneři :

- [Centrum pro otázky životního prostředí UK](#)
- Ekonomická Fakulta Jihočeské univerzity, [Katedra regionálního managementu](#)
- [Národní síť místních akčních skupin](#)
 - [Regionální centrum expertizy Česko](#)
 - [Společnost pro trvale udržitelný život](#)
 - Podpora [IC OSN](#), spolupráce se členy RCE



Předpokládané výsledky projektu

- Mapovací a plánovací studie
- 2 x 9 celodenních kurzů + metodické materiály
- Portál udržitelného regionálního rozvoje
- Výsledky výzkumu – odborné články:
 - Regionální udržitelný rozvoj perspektivou SDGs
 - Podmínky k udržitelnému rozvoji na venkově - jak podporovat transformační procesy v praxi?
- Metodika zvyšování kapacit místních aktérů k udržitelnému rozvoji regionu – certifikovaná MMR
- Závěrečný workshop

Východisko

megatrendy: klimatická změna

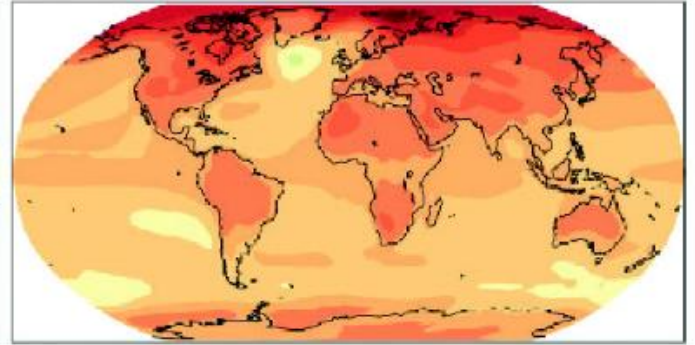
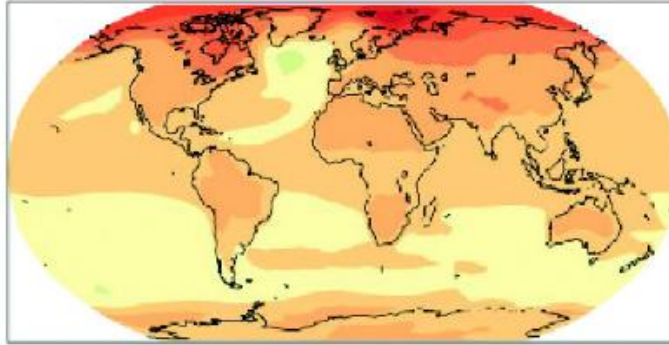
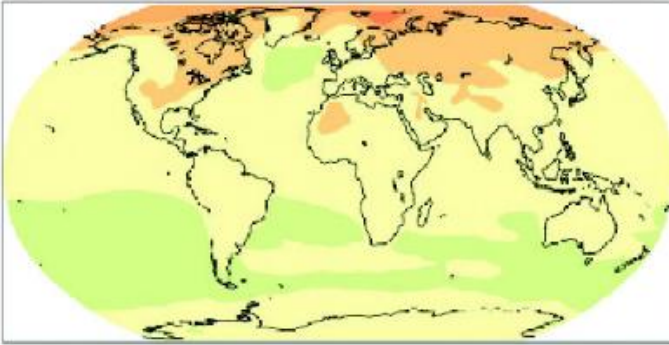
Globální pohled

2011-2030

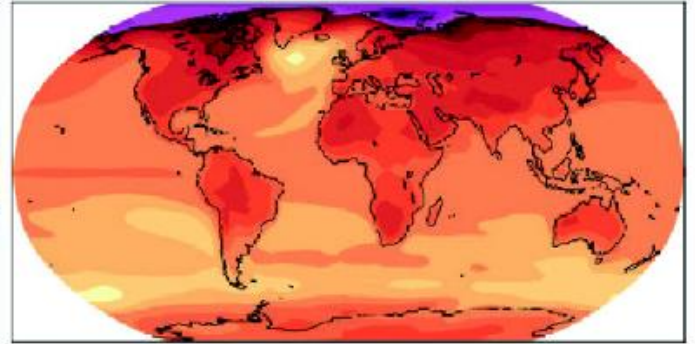
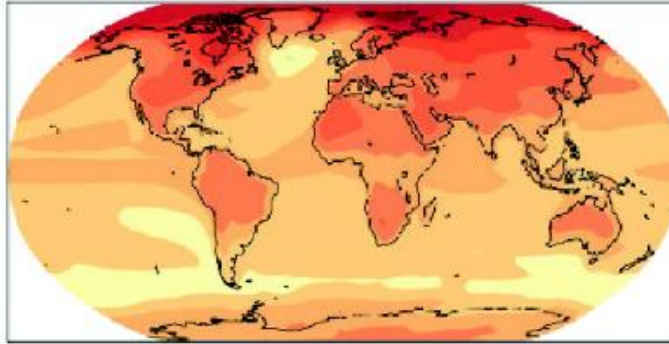
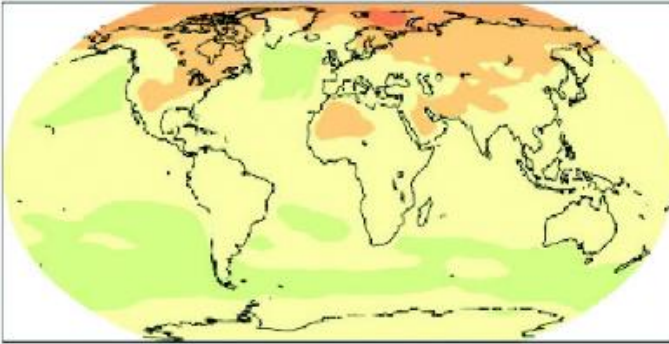
2046-2065

2080-2099

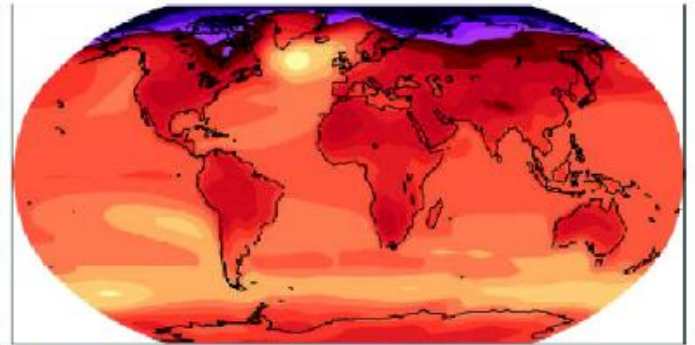
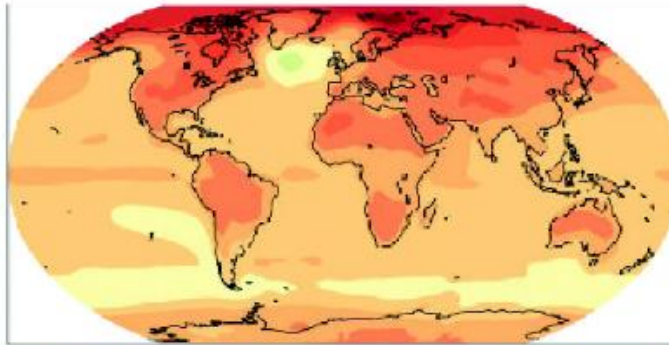
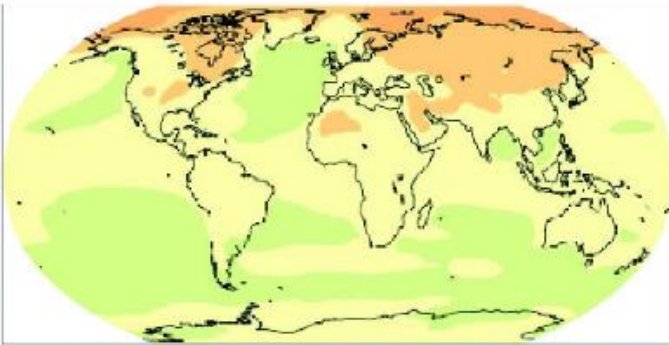
B1
Lower
Emissions
Scenario



A1B
Middle-Level
Emissions
Scenario

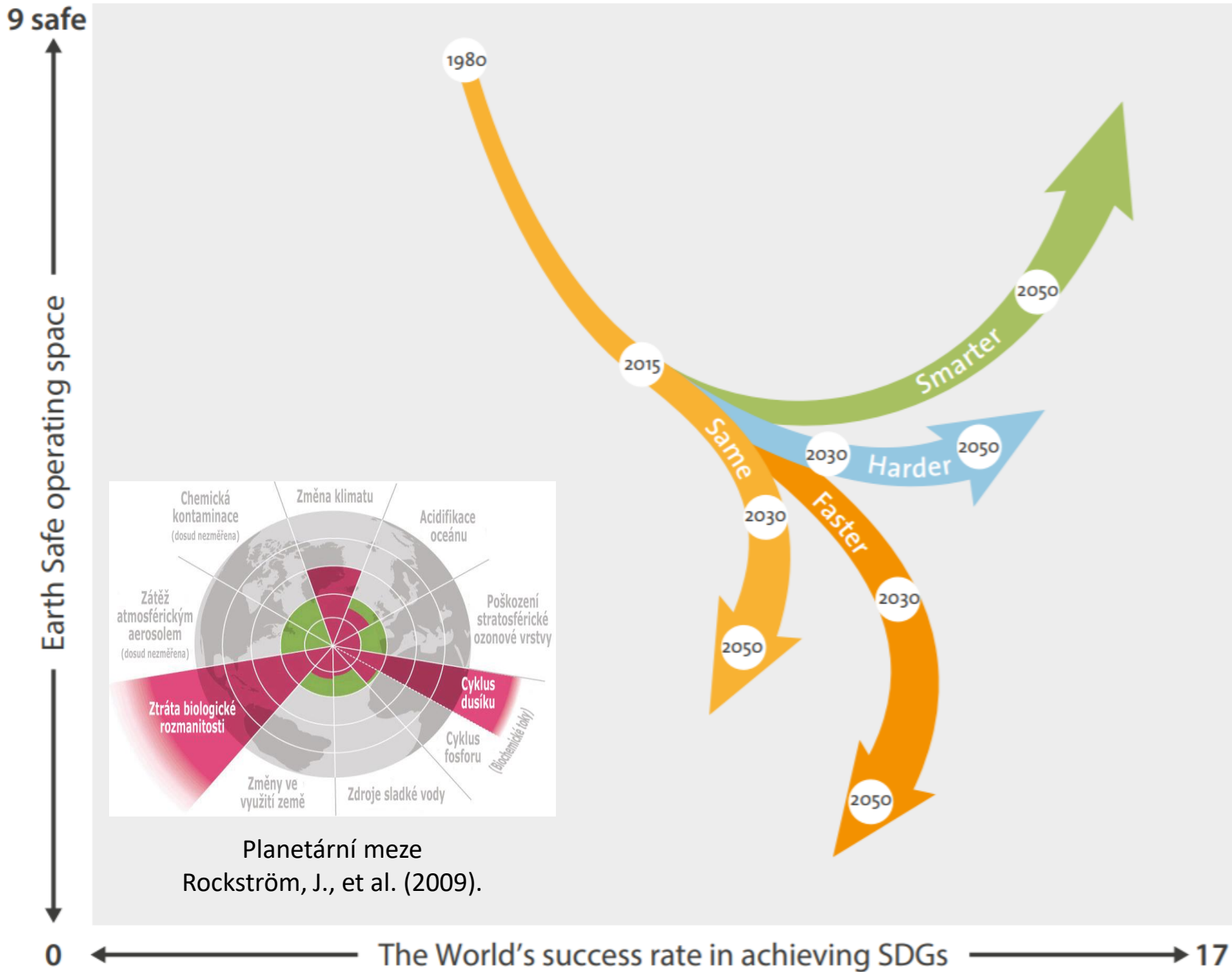


A2
Higher
Emissions
Scenario



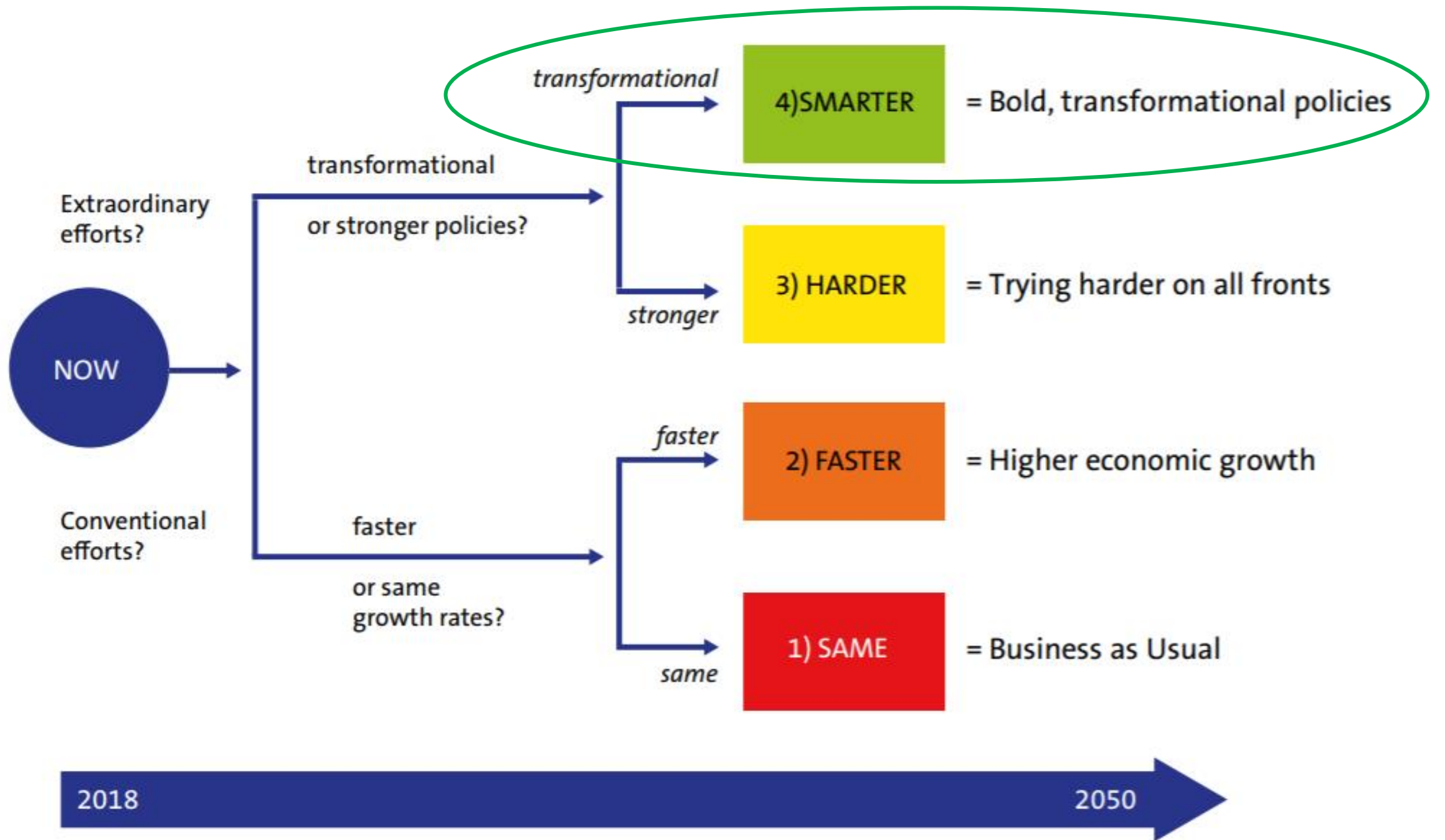
(°C)

Temperature Increase



Scénáře vývoje do r. 2050

Stockholm Resilience Centre. October 2018. Report. Transformation is feasible. A report to the Club of Rome by: Jorgen Randers, Johan Rockström, Per Espen Stoknes, Ulrich Golüke, David Collste and Sarah Cornell. Stockholm Resilience Center. [Online.](#)



Kontrast „transformace“ a „změny“

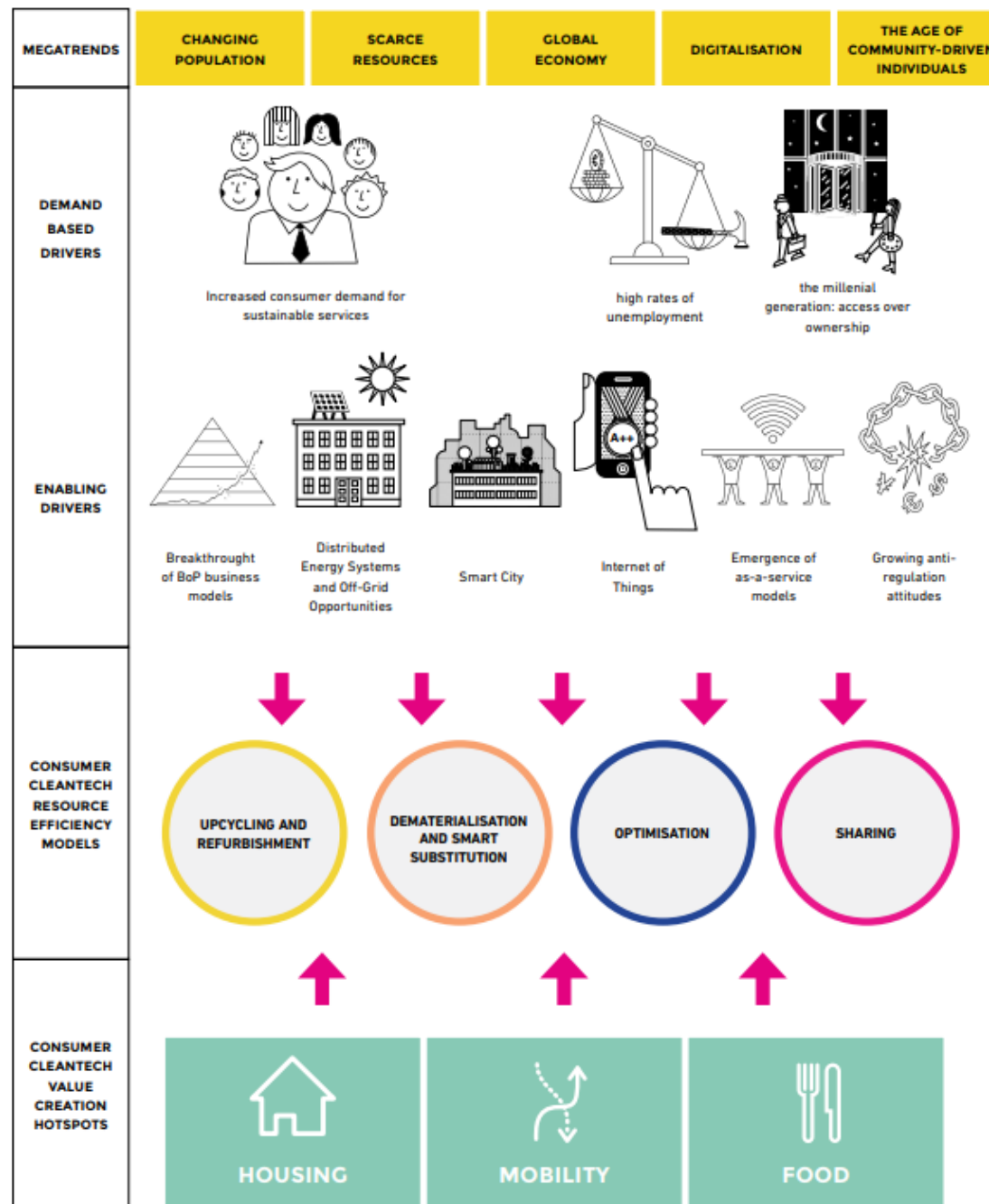
Transformace	Změna
Vytváří nové představy budoucnosti.	Potvrzuje a/nebo opravuje minulost.
Otevírá nové oblasti činnosti tím, že nabízí nové (tržní) výhody.	Mění chování lidí a zlepšuje vlastnosti výrobků – ve stávajících podmínkách.
Zásadně posunuje perspektivu, aktivuje představivost a vede k novým nápadům.	Postupuje krok za krokem a programově ve snaze dostat se ze stavu A do stavu B.
Ptá se „co když?“	Ptá se „co se děje?“
Často pracuje s myšlenkami jako: „Co jiného je možné?“ „Vidíme nové potřeby?“ „Jak by se mohly věci přizpůsobit?“	Často pracuje s myšlenkami jako: „Jsou nutné stále nové iniciativy ☹...“ „Kdy to skončí?“ „Co to pro mě znamená?“

Megatrendy jako příležitost pro čisté technologie

- Populační změny
 - Omezené zdroje
 - Globální ekonomika
 - Digitalizace
 - Zapojení jednotlivců do komunit
- Poptávka po efektivních řešeních v oblasti bydlení, mobility a stravování

Source: Ritola M. et al. Cleantech takes over consumer markets, Consumer cleantech report, Demos Helsinki. 2017
<https://www.smartupaccelerator.eu/wp-content/uploads/2017/11/consumercleantechreport.pdf>

PICTURE 1. Megatrends create demand for resource efficient solutions in housing, mobility and food.



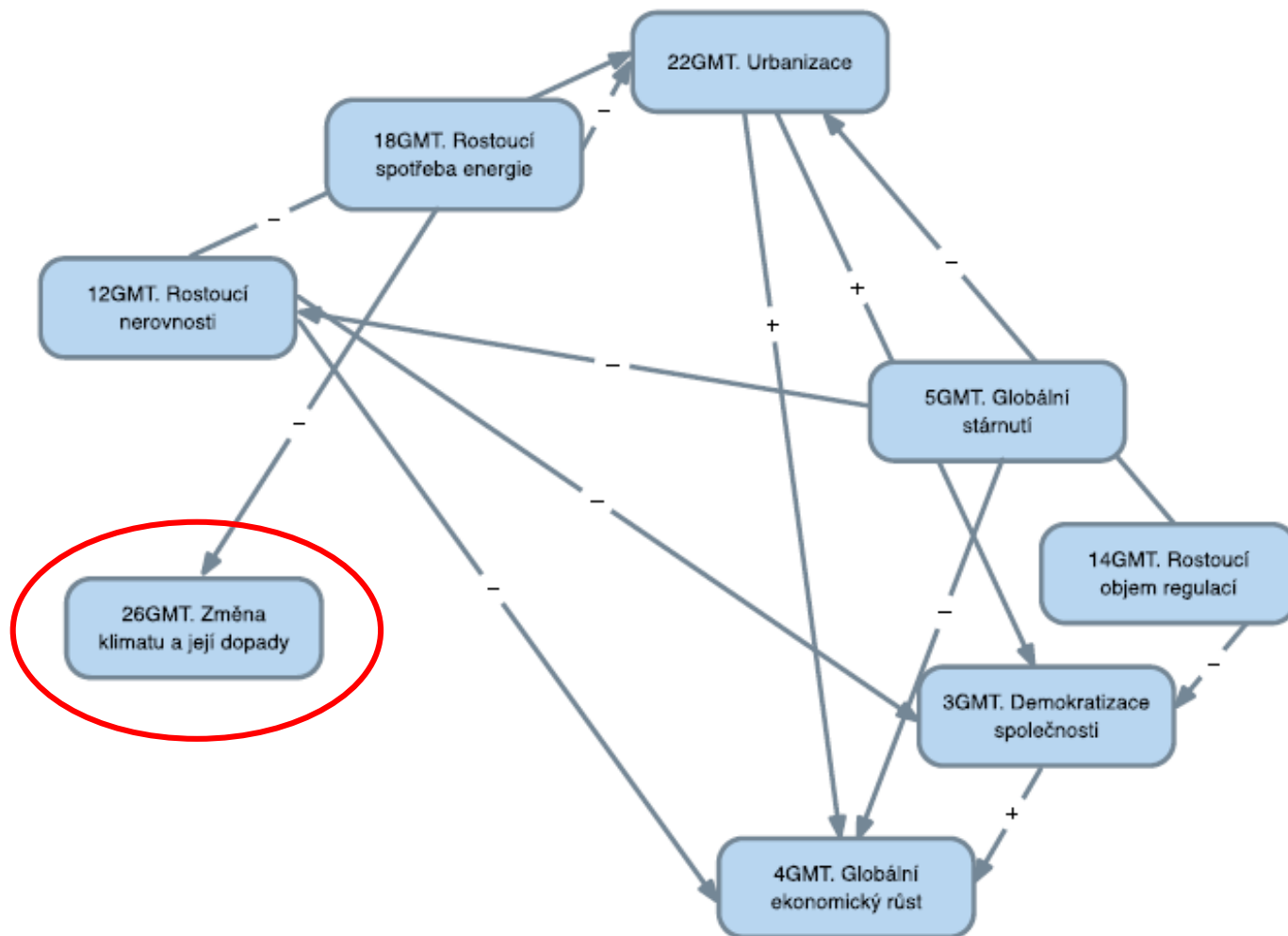
Jak čelit klimatické změně

→ role venkova

Mitigace, adaptace, nebo hašení rizik?

Dopad megatrendů na sídla a území

Modelová mapa 4. Vazby mezi GMT dopadající na klíčovou oblast Udržitelný rozvoj sídel a území



Zdroj:
Úřad vlády ČR (2016).
Zhodnocení vazeb mezi
vybranými globálními
megatrendy
a jejich vlivu na vybrané
klíčové oblasti rozvoje
České republiky
do roku 2030.
Str. 31. [Online](#)

Vliv megatrendů na regiony

Table 4 Megatrends and European Lifestyles

Section	Global trends	EU trends	Challenges for more sustainable ways of living	Opportunities for more sustainable ways of living
Population trends and urbanisation	<ul style="list-style-type: none"> global population growth growing middle class urbanisation 	<ul style="list-style-type: none"> aging societies shrinking household size increasing number of households 	<ul style="list-style-type: none"> increased demand for health and social services stress on public finances in Europe 	<ul style="list-style-type: none"> dense living in cities can support more efficient living (e.g. smaller living spaces, less car use)
Climate change and health	<ul style="list-style-type: none"> extreme weather events resource shortages migration and conflict 	<ul style="list-style-type: none"> rising health risks 	<ul style="list-style-type: none"> negative impact on mental and physical health people with low incomes are at higher risk 	
Economic growth, jobs, time and well-being	<ul style="list-style-type: none"> economic growth helps eradicate poverty and disease 	<ul style="list-style-type: none"> economic growth and subjective well-being have decoupled in many European countries 	<ul style="list-style-type: none"> higher incomes coupled with less free time can drive consumption-intensive lifestyles and higher stress levels 	<ul style="list-style-type: none"> sustainable economy "green jobs" providing alternatives to "consumer culture"



Strategický rámec Česká republika 2030

4.5 Adaptace sídel na změnu klimatu – strategické cíle pro REGIONY A MUNICIPALITY

- Veřejné služby v území jsou pro všechny obyvatele lépe dostupné.
- Růst kvality života v jednotlivých municipalitách snižuje regionální nerovnosti.
- Kvalitní urbánní rozvoj sídelních útvarů je zajištěn.
- Města a obce omezila emise skleníkových plynů a adaptovala se na negativní dopady změny klimatu.
- Územní veřejná správa cíleně využívá nástroje pro udržitelný rozvoj municipalit.

Indikátory v metodickém dokumentu

Strategický rámec Česká republika 2030 (2017)

Environmentální služby, ekologický kapitál

12.6. Hodnocení ekosystémových služeb je začleněno do rozhodovacích procesů.

- Existuje formalizovaný systém hodnocení ekosystémových služeb

Tento cíl představuje požadavek na zohledňování hodnoty ekosystémových služeb (ES) v rozhodování veřejné správy. Jeho naplnění bude indikovat existence metodiky hodnocení ES a její praktické využívání.

14. Krajina je adaptována na změnu klimatu a její struktura napomáhá zadržování vody.

19. Města a obce omezila emise skleníkových plynů a adaptovala se na negativní dopady změny klimatu.

19.1. Obce III. stupně **předcházejí dopadům změny klimatu** a jsou schopny se jim **přizpůsobit**.

- Podíl integrovaných strategií obcí III. stupně obsahujících problematiku změny klimatu

Indikátory v metodickém dokumentu

Metodika hodnocení udržitelných místních akčních skupin - MAS (2019)

1.9. Přípravenost na důsledky globální změny klimatu

- Změna klimatu ve strategii MAS

Doložení skutečnosti, že se MAS ve své strategii problematikou **přípravy adaptace na změnu klimatu zabývá**. Specifikovat lze způsoby, jak strategie MAS s danou problematikou pracuje, např., zda jsou na ni vázaná nějaká opatření.

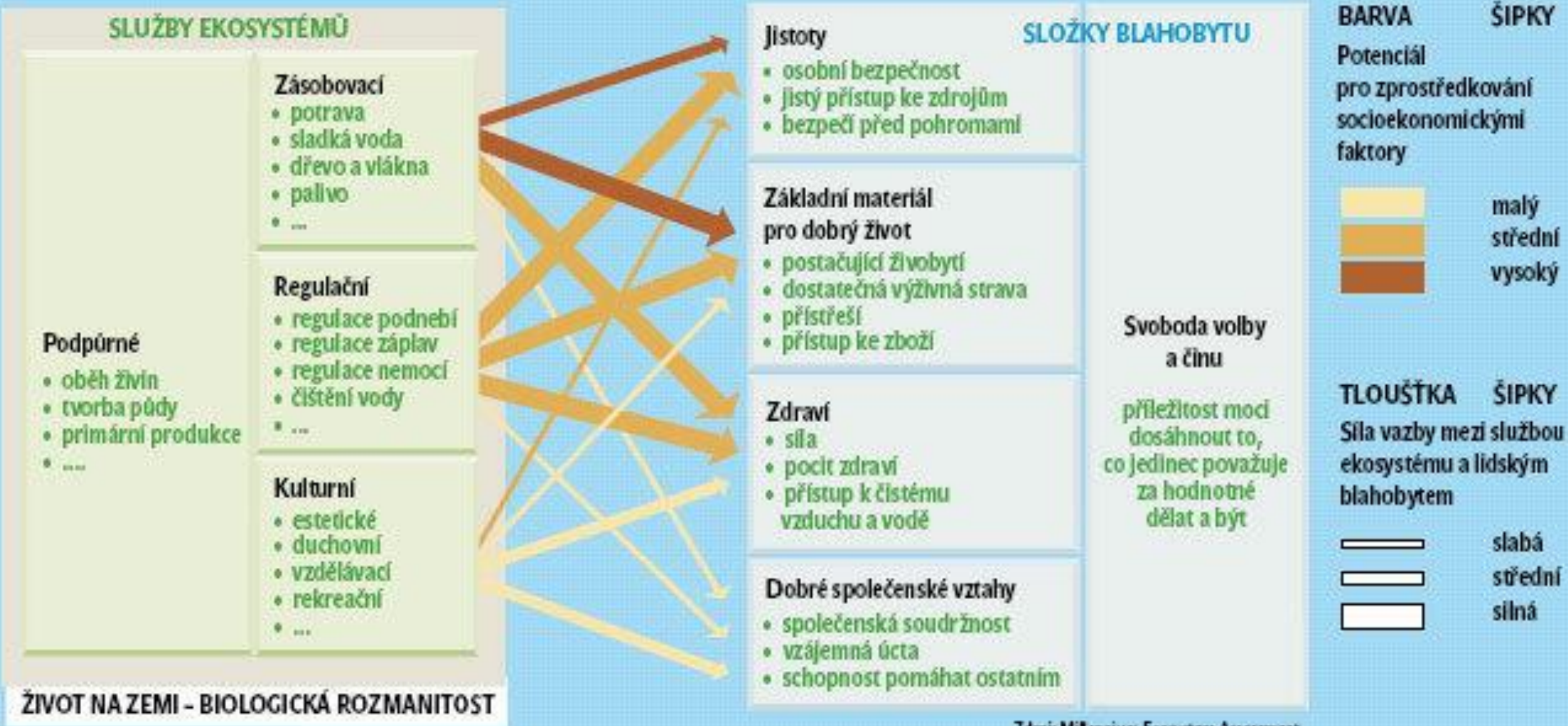
10.2. Zvyšování povědomí o globálních souvislostech (včetně klimatických změn)

....

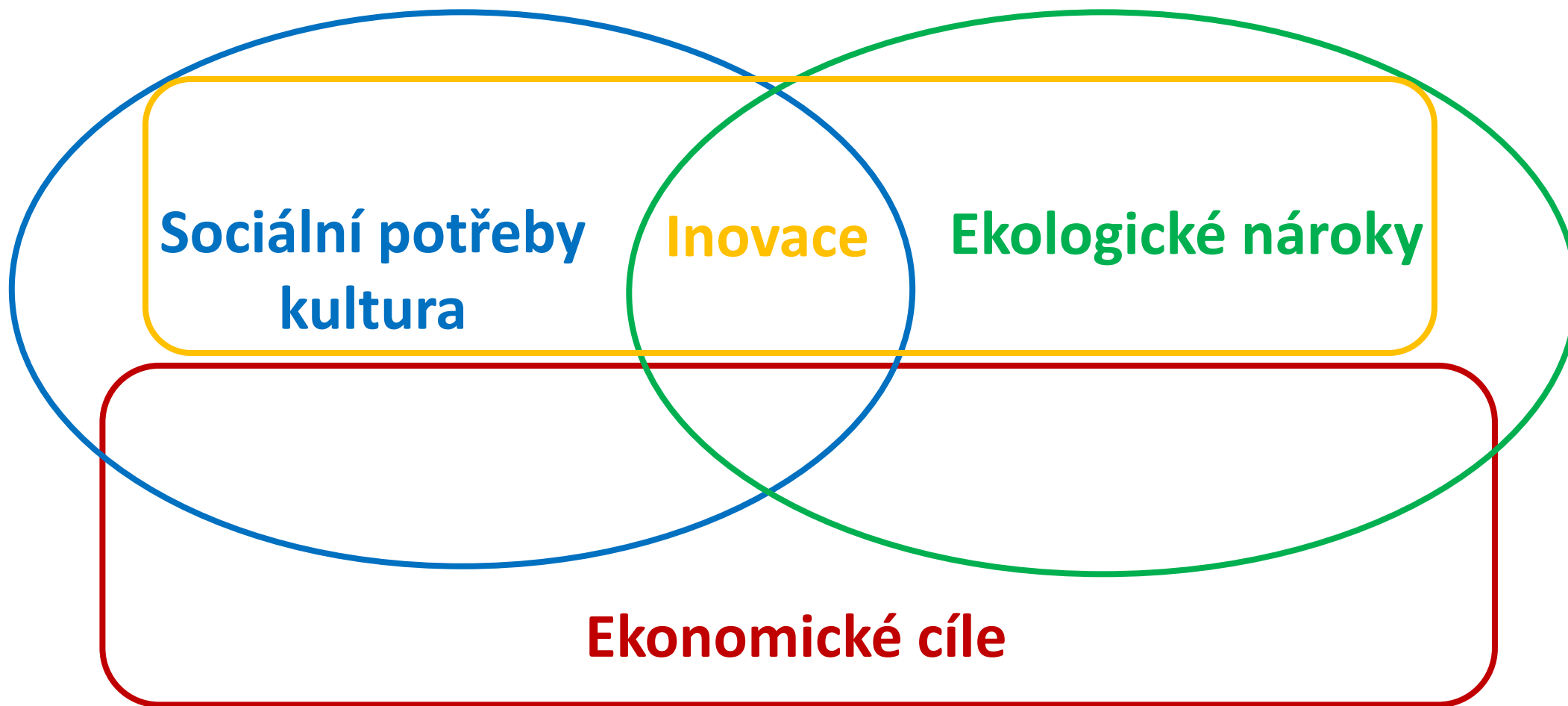
10.3. Přístup města ke zmírnění klimatických změn

- Orientační ekologická stopa
- Příklady dobré praxe (v oblasti ochrany klimatu)
- Emise CO2 a energetický management

Venkov → poskytovatel ekosystémových služeb

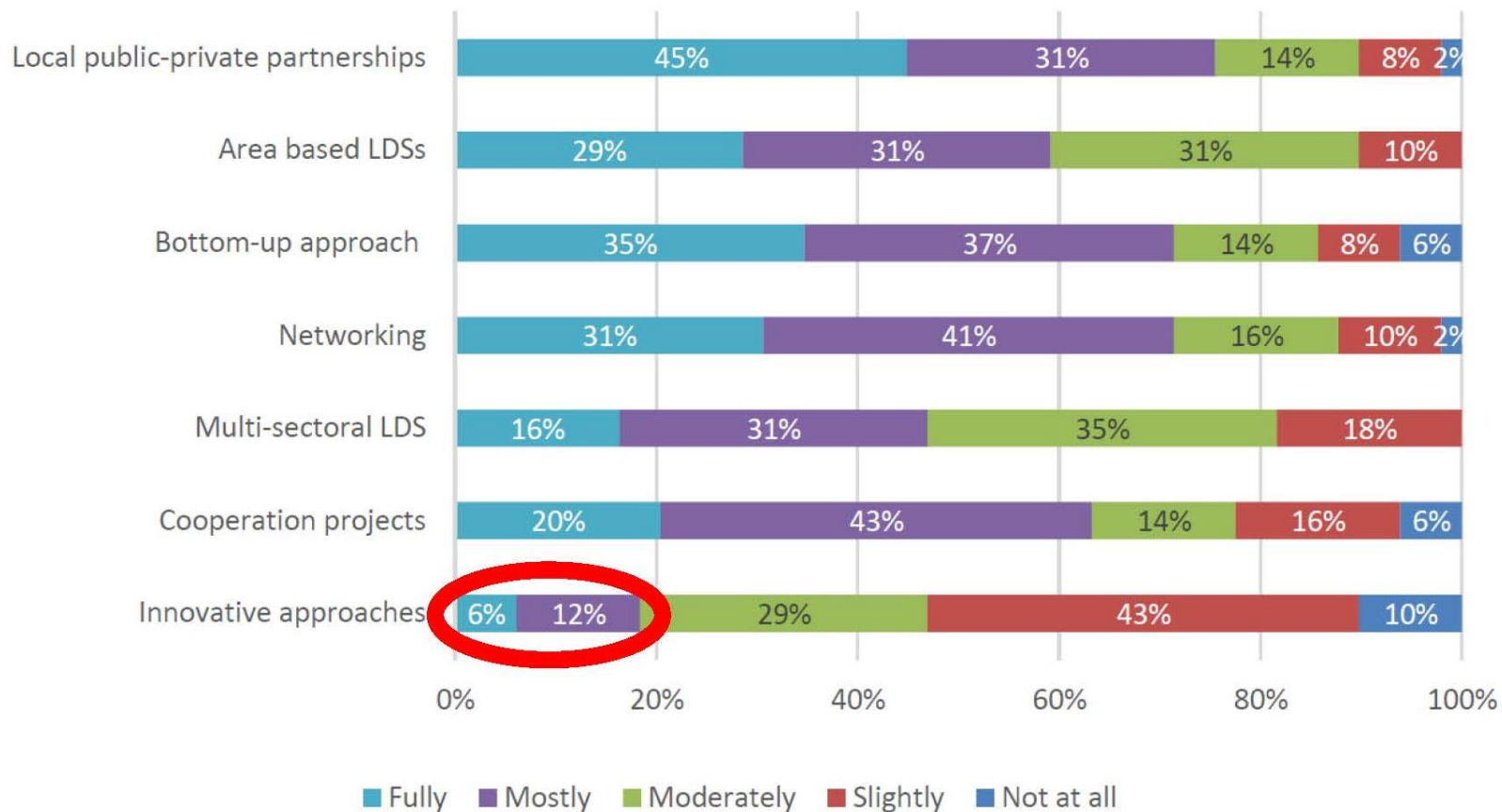


Nástroj: inovace pro místní UR



MAS – jak podněcuje inovace?

Schopnost MAS naplňat principy přístupu LEADER



- [LAG Implementation survey 2017](#)
- Nejrozsáhlejší a nejkomplexnější sběr dat o MAS
- 710 MAS z 27 EU zemí
- 54 MAS z ČR

Závěr:

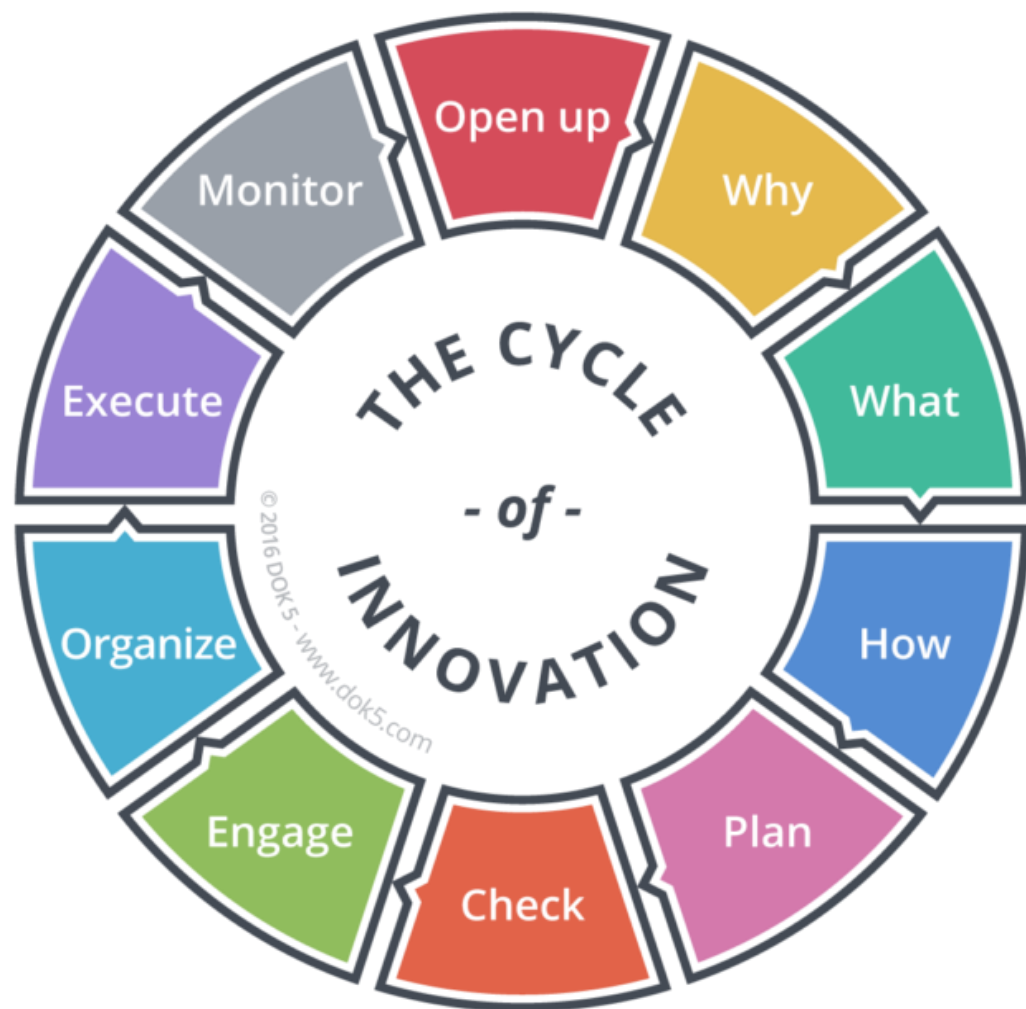
Podpora inovací v ČR malá,
ve srovnání s evropským průměrem

Zdroj: Veronika Korčecová
ENRD Contact Point
viz [prezentace ENRD](#)

Inovace = otevřenost, spolupráce

10 kroků [inovačního cyklu](#):

- **Otevřenost** – přechod od ego-systému k eko-systému
- **Ověřenost** – vyzkoušení životaschopnosti
- **Odůvodněnost** – zjištění důvodů, proč je změna potřebná
- **Zapojení** – eko-systém může pomoci
- **Zaměření** - stanovené cíle pro inovace
- **Organizovanost** – struktura a nastavení řízení procesů
- **Předjímání** – schopnost si představit budoucí roli
- **Provedení** – změny, priority a zacílení
- **Plán** – jak změnu realizovat
- **Sledování výsledků** - měření, učení se, flexibilita a vytrvalost



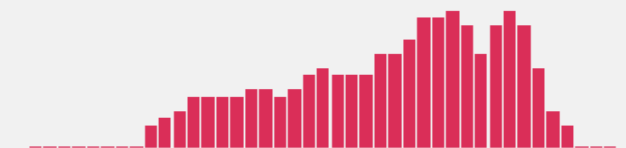
Změny v chápání role venkova

Řešení nabízená projektem

Projekty VaVal

Výsledky v RIV

Roky řešení

 Průběh Začátek Konec

1985 – 2025

Účastník

Spojovat pomocí: **NEBO** A

Zadejte název nebo IČO organizace

Řešitel

Spojovat pomocí: **NEBO** A

Zadejte jméno nebo jeden z kódů řešitele

Poskytovatel > Pr **Vše** **Nic** i

- GA ČR - Grantová agentura Česk... (1 425) +
- MŠMT - Ministerstvo školství, ml... (1 240) +
- MPO - Ministerstvo průmyslu a ob... (479) +
- MZ - Ministerstvo zdravotnictví (336) +

Resetovat všechny filtry

Nalezeno 4 683 projektů za 0 078s

Relevance

CG712-093-520: Využití indikátorů pro hodnocení regionálního rozvoje udržitelné dopravy

Zpracovat metodický postup pro hodnocení **regionálního rozvoje** z hlediska principů **udržitelné dopravy**. Zpracovat metodiku tvorby indikátorů **udržitelné dopravy** v oblasti ochrany přírody na **regionální úrovni**.
2 100 tis. Kč | 1 784 tis. Kč | MD | 2007 - 2009 | D - Vědy o zemi

WB-16-04: Regionální management jako cesta k udržitelnému rozvoji venkovských regionů.

rozvoj, venkovské regiony ... Projekt se zabývá tvorbou modelů **regionálního managementu** ve třech pilotních ... studie: "Příklady úspěšného **regionálního managementu** v praxi. Zkušenosti z ČRa dalších zemí EU - šance pro **rozvoj venkovských regionů**". "Benchmarking v **rozvoji venkovských regionů**. Příklady úspěšných komunálních a...
1 800 tis. Kč | 1 800 tis. Kč | MMR | 2004 - 2006 | A - Společenské vědy

WA-026-05-Z03: Uplatnění principů udržitelného rozvoje v územním plánování

udržitelný rozvoj; územní plánování ... Předmětem výzkumu jsou konkrétní postupy, kterými územně plánovací orgány ve vybraných zemích EU aplikují v územním plánování principy **udržitelného rozvoje**. Mají být sledovány postupy orgánů územního plánování na úrovni lokální, **regionální** a celostátní. Výsledkem bude návrh aplikace...
1 050 tis. Kč | 1 050 tis. Kč | MMR | 2005 - 2006 | A - Společenské vědy

WD-69-07-4: Indikátory trvale udržitelného rozvoje jako nástroj sledování a snižování disparit v úrovni obyvatelstva jednotlivých regionů

Vypracování a skladebného (vzájemně provázaného) systému sledování indikátoru **udržitelného rozvoje** využitelné na místní, mikroregionální a mezoregionální (krajské) úrovni pro sledování disparit v **regionálním** vývoji.
6 435 tis. Kč | 6 435 tis. Kč | MMR | 2007 - 2011 | A - Společenské vědy

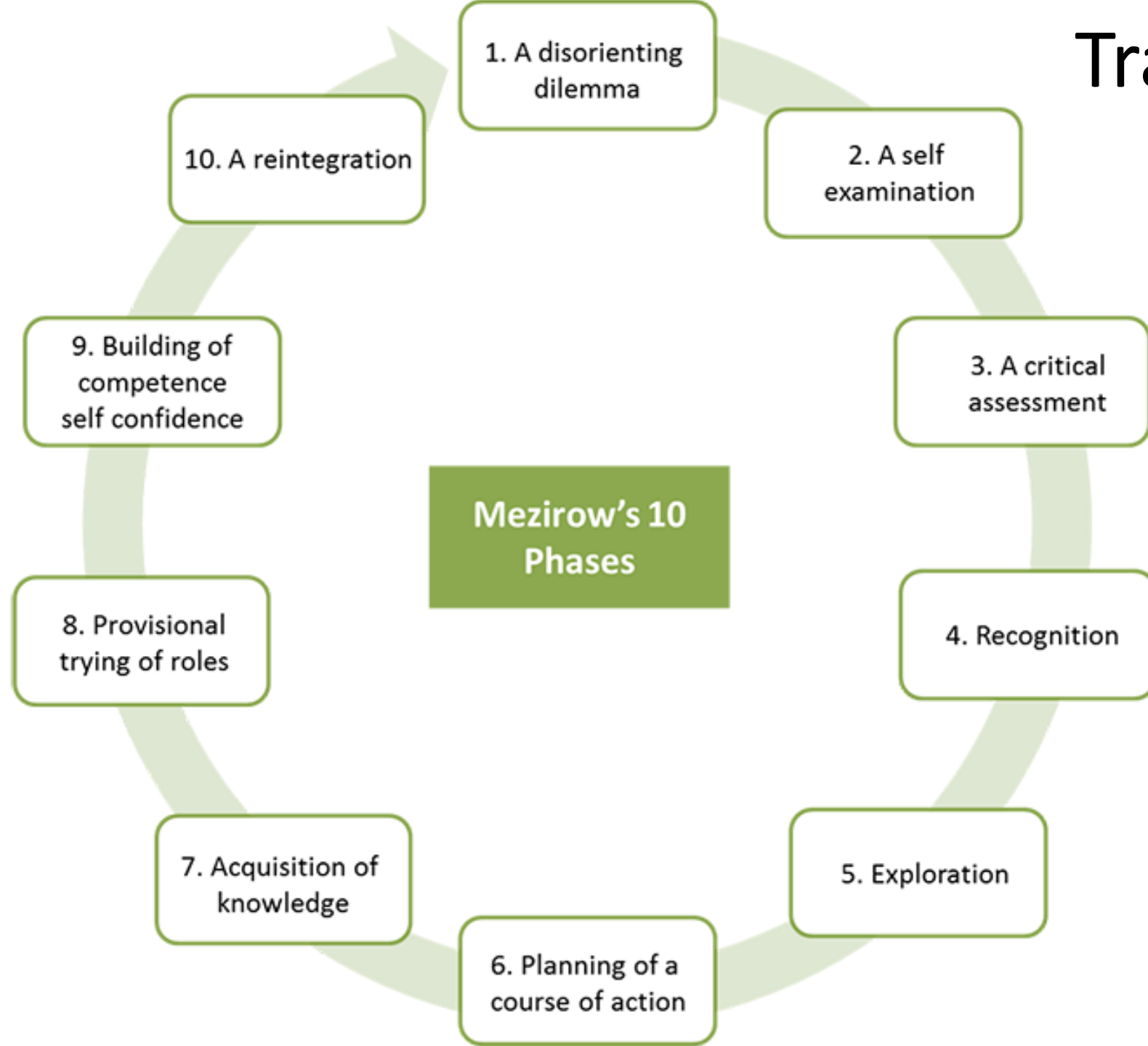
IAA7986301: Teoretický základ komplexních ekonomických a environmentálních problémů pro udržitelný rozvoj

regionálních rozvojových plánů a programů na životní prostředí v kontextu Strukturálních fondů. Většina **rozvojových** iniciativ má přímý nebo nepřímý impakt na životní prostředí regionu a přírodní zdroje. Aby byl splněn **udržitelný rozvoj** jako cíl ... problém realizace procesů EIA a SEA pro **regionální rozvojové** plány ve vztahu
446 tis. Kč | 446 tis. Kč | AV ČR | 2003 - 2005 | D - Vědy o zemi

„Jedinečné“ téma aplikovaného výzkumu?

- Přípravenost na změny environmentální, sociální, ekonomické
 - Jaké lze očekávat
 - Jak dopadnou na jednotlivce, místní komunity, širší společenství
 - Jak se na ně připravit
 - Co před nimi chránit (demokracie, participativní postupy)
- Související změny zvyklostí a praktik
 - Nové „rámce“ (repurposing, reframing)
 - Transformativní učení
- Podmínky pro inovace
 - Předjímání trendů a předcházení souvisejícím krizím

Transformativní učení



1. Matoucí dilema .
2. Podstoupení sebeanalýzy pocitů strachu, hněvu, viny nebo studu.
3. Kritické uvědomění si epistemických, sociokulturních či psychických předpokladů.
4. Zjištění, zda nespokojenost a proces transformace jsou sdílené a zda ostatní již prošli podobnou změnou.
5. Zkoumání podmínek pro nové role, vztahy a aktivity.
6. Plánování dalšího způsobu jednání.
7. Získávání znalostí a dovedností pro implementaci plánů.
8. Provizorní zkoušení nových rolí a vyhodnocování zpětné vazby.
9. Vytváření kompetencí a sebejistoty v nových rolích a vztazích.
10. Obnovení života na základě podmínek předepisovaných novou perspektivou.

Kurzy připravované v rámci projektu

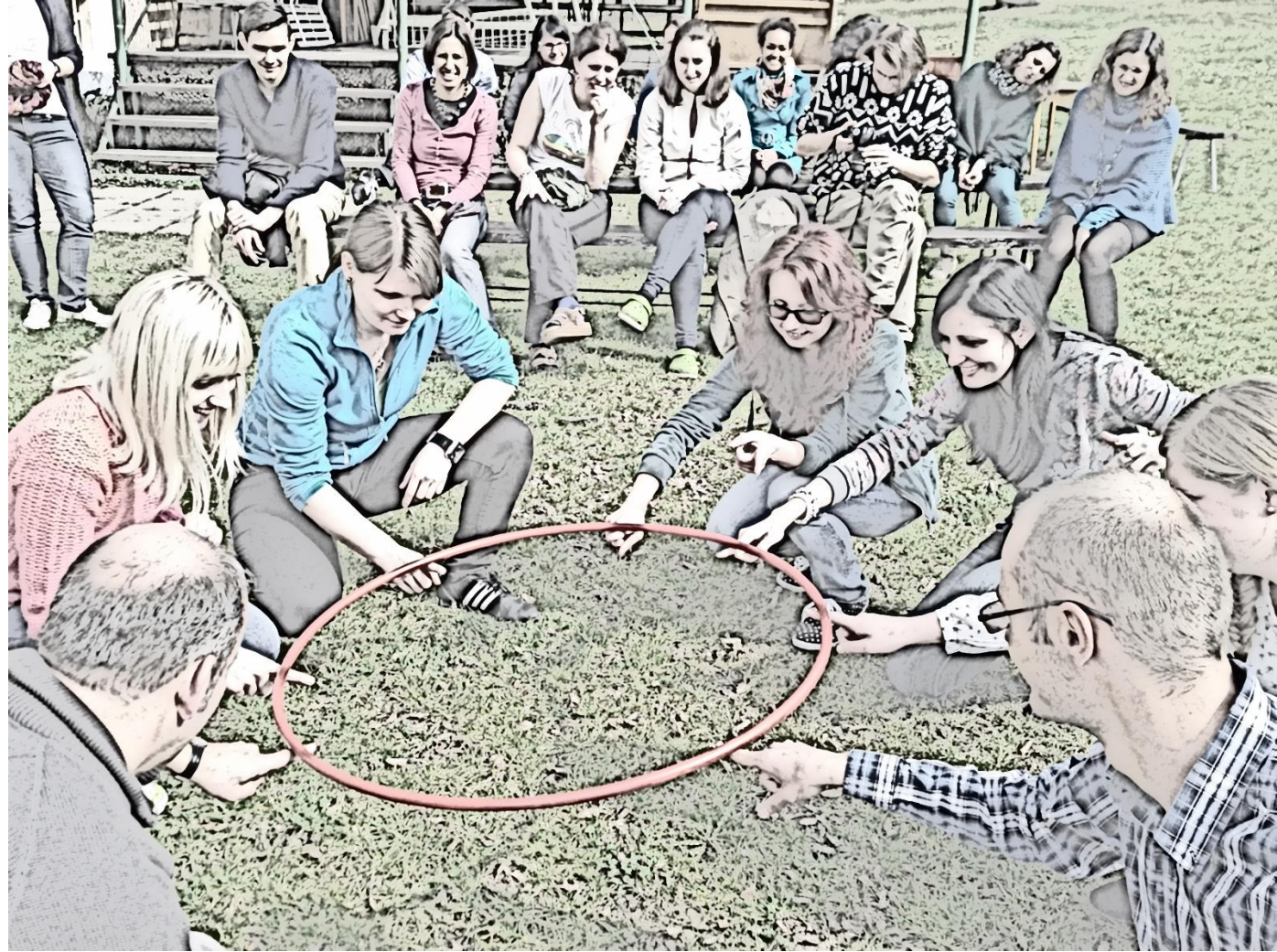
- **9 celodenních kurzů** + metodické materiály
- Pilotní běh: říjen 2019 – červen 2020
- Běh kurzů v praxi + zpětná vazba pro metodiku: říjen 2020 – červen 2021
 - témata možno doplnit/změnit, pokud se ukáže potřeba
- **Formát:** odborné poznatky + zkušenosti z praxe + interaktivní část pro získání zpětné vazby
- **Cílová skupina:** představitelé MAS, postupně směřovat k aktérům na místní úrovni
Výběr: dle různorodosti podmínek a vztahu k navrženým tématům

Moduly – témata kurzů

1. Životní styl a jeho změny v současnosti
2. Místní komunita a otevřenost vůči světu (globální versus lokální)
3. Kultura, vzdělání, umění
4. Zemědělství a přírodní zdroje
5. Klima a energie
6. Voda a krajina
7. Veřejná a státní správa, participace, iniciativa a spolupráce aktérů
8. Udržitelné podnikání, využití potenciálu území ekonomicky
9. Nové ekonomické příležitosti (sociální podnikání, cirkulární ekonomika)

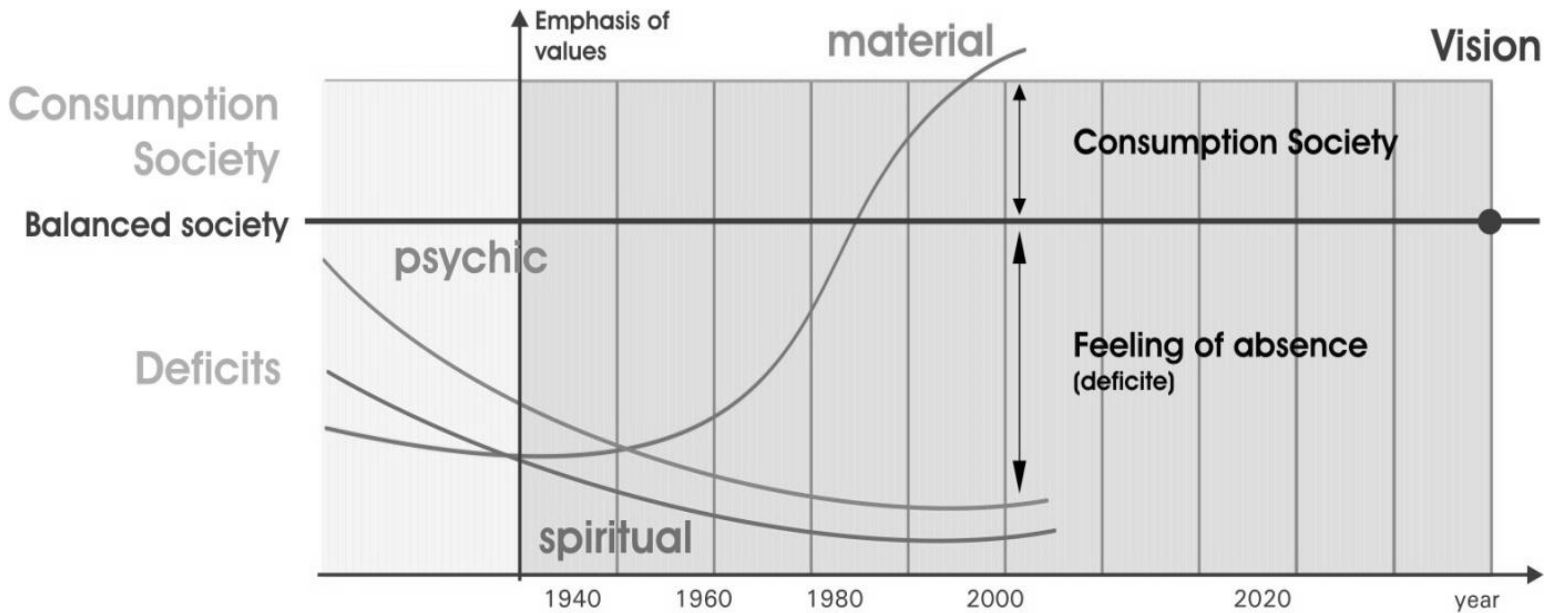
Průřezová témata

- Zkušenosti odjinud (příklady dobré praxe sdílené mezi MAS)
- Resilience – odolnost vůči rizikovým faktorům
- Koncept učící se společnosti (jak nastartovat a podporovat procesy celoživotního učení)
- Decentralizace v různých podobách (technologie, doprava, energetika, konektivita venkova, ale i např. čištění odpadních vod)

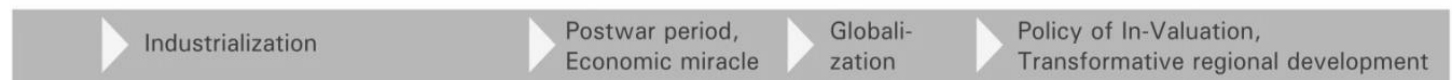
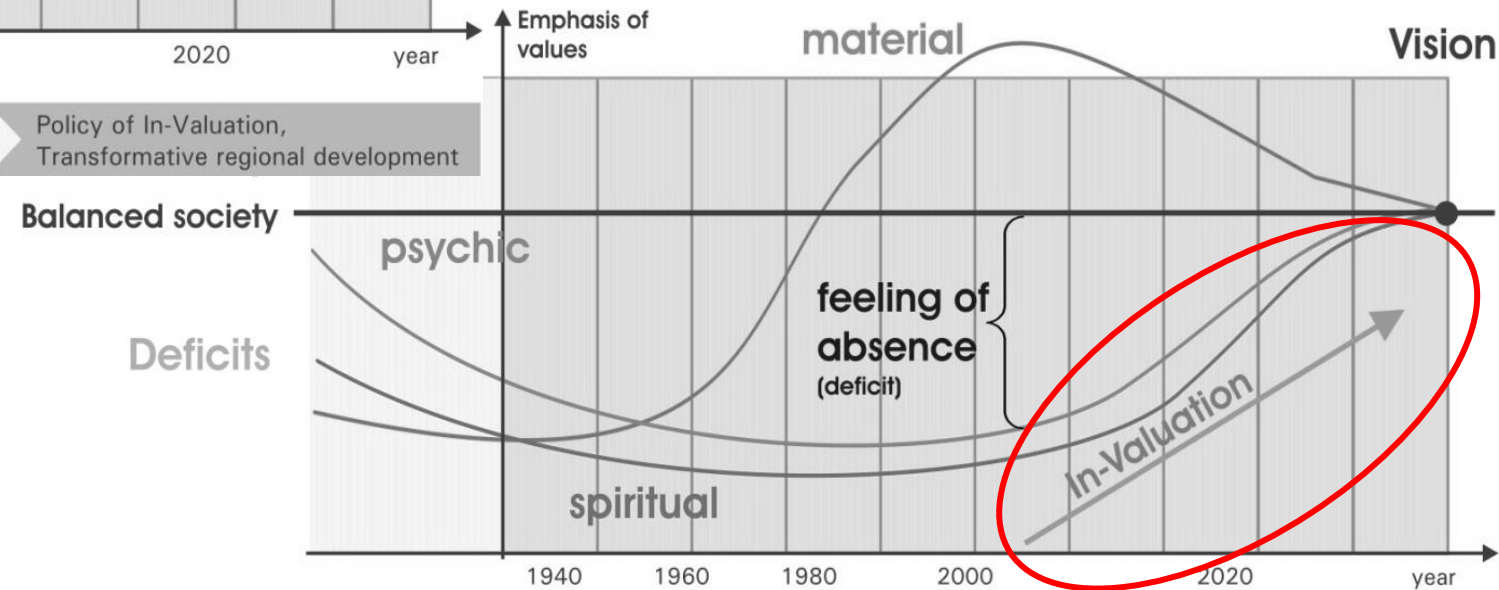
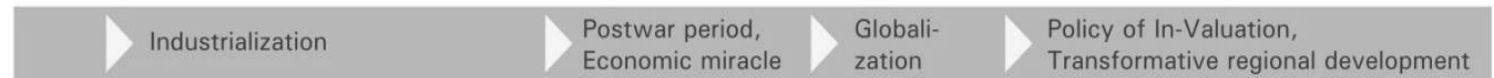


Mass consumption of material values is not able to compensate psychic-spiritual deficits!

Uvědomění si hodnot místa



Consumption of material values is not able to compensate psychic-spiritual deficits!



Ober, M. (2015). [Vulkanland Case Study: Transformative Regional Development](#). *Envigogika*, 10(1).

Rozvoj myšlenek, plánování, budování komunity



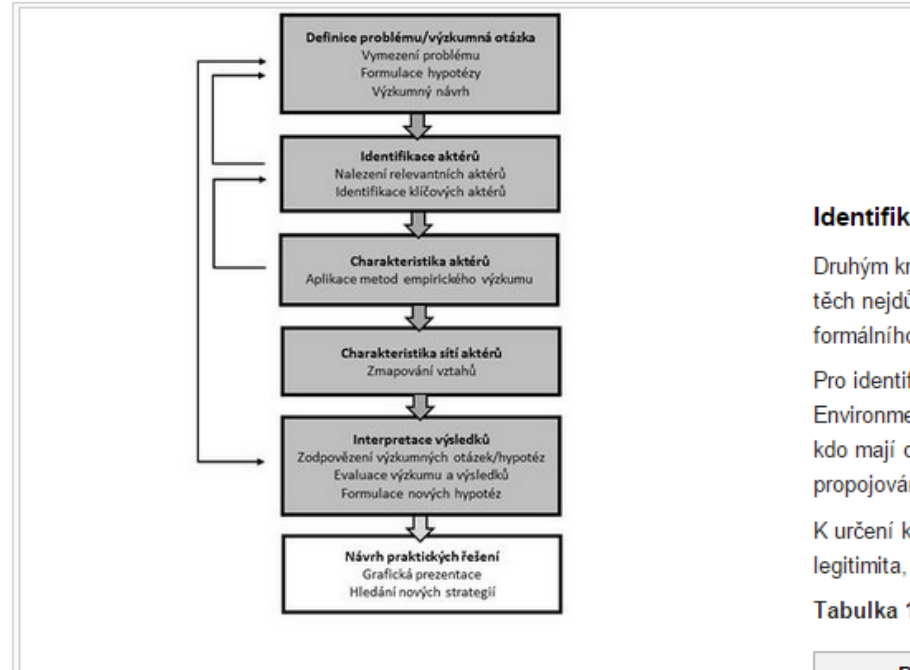
Minulé zkušenosti



Metodika analýzy aktérů (Enviwiki)

Postup AA

Úroveň formalizace se při využití metody Analýzy aktérů může do určité míry lišit. Mnohé postupy jsou vs. Jednotlivé kroky jsou detailněji popsány v následujících sekcích.



Obr. 1: Metodický rámec Analýzy aktérů znázorňující jednotlivé kroky postupu.^{[6][7]} Šipky vlevo na potřebnost vracet se k některým krokům a upravovat je v průběhu celého procesu.

Jednotlivé kroky AA

Definice problému/výzkumná otázka

Důležitým prvním krokem je definice problému, formulace výzkumné otázky.

Analýza aktérů - metodika

Zde představujeme zkrácenou verzi, plný text je k dispozici v Envigogikce, viz (Zahradník, Dlouhá, 2016^[8])

Metoda analýzy aktérů se zabývá vztahy mezi konkrétními společenskými skupinami, a to z hlediska moci, komunikace mezi těmito společenskými hráči. Z praktického hlediska umožňuje analyzovat minulé a předtím prostředí, a to z hlediska posuzování role jednotlivých aktérů, jejich vzájemných vztahů, možností budování

Identifikace aktérů

Druhým krokem je nalezení relevantních aktérů a následné určení klíčových aktérů. Cílem tohoto kroku je vytvoření seznamu všech relevantních hráčů, kteří n. těch nejdůležitějších. Aktérem zde rozumíme skupinu lidí, kteří mají společné zájmy a spolupracují na dosažení určitého cíle. Může se jednat o organizace jak formálního uspořádání (od organizovaných po semi-organizované skupiny lidí, kteří konají v rámci společného zájmu).

Pro identifikaci a zachycení různých zájmů jednotlivých aktérů existuje množství metodických přístupů, například tzv. „vzorec STEEP“ (STEPP-formula), který z Environmentální, Ekonomické a Politické sféry zájmu.^{[8][7]} Identifikace aktérů zpravidla probíhá na základě studia dokumentů (výzkumné články, veřejná media kdo mají do situace významný osobní vzhled. Aktéři mohou být také rozlišeni dle svých postojů vůči danému problému jako „rozdělovači“, kteří mohou zvýšit kor propojování názorů a mediaci napětí.^[1] (Zimmermann, Maennling, 2007: 12).

K určení klíčových aktérů poté dochází pomocí metody zhodnocení sady kritérií (tzv. multi criteria assessment). V této fázi se získané informace o aktérech kl. legitimita, zdroje a zodpovědnosti a vzájemné vztahy, viz Tabulka 1. Klíčoví aktéři by měli mít zpravidla silnou pozici alespoň ve dvou z těchto oblastí.^{[9][1][10]}

Tabulka 1. Postup identifikace klíčových aktérů (multi criteria assessment)^[1]

Potenciální klíčový aktér ve vztahu k identifikovanému problému	Position of the actor within the relevant function			Diskuze ohledně zapojení aktéra
	ROLE A LEGITIMITA	ZDROJE A ZODPOVĚDNOSTI	VZJEMNÉ VZTAHY	
Aktér 1				
Aktér 2				
Aktér 3				

Po identifikaci aktérů je v mnohých případech třeba revidovat první krok a případně upravit definici problému (viz. Obr. 1)

Charakteristika aktérů

Kvalitní popis jednotlivých aktérů je považován za nejdůležitější část Analýzy aktérů. V této fázi dochází k využití získaných informací a ke zhodnocení charak



Místně zakotvené učení

Předchozí aktivity a výsledky

Page Discussion

Case study: The Battle for Jezeří Castle

Introduction

For Jezeří Chateau, perched dramatically on a hill in the North-West Bohemia, its struggle for survival has been an enduring one over the centuries and reached its most critical moment in the 20th century long after pan-European wars were consigned to history. From its role as a troop base in the Hussite Wars, the various radical restructurings it underwent, its numerous changes of ownership, and its use and misuse by German troops during the Second World War, Jezeří Chateau still faced almost inevitable ruin through deliberate neglect from the 1950s onward when the communist regime became transfixed with finding coal deposits as possible, even at the expense of demolishing the chateau itself. Even now, after a successful fight to preserve the chateau once again as various interest groups lobby to lift the territorial mining limits imposed in the early 1990s, the threat of demolition looms over the chateau once again as various interest groups lobby to lift the territorial mining limits imposed in the early 1990s.

Jezeří Chateau

Jezeří Chateau has been through many radical changes, including the destruction of the original chateau in the 17th century. The chateau was built on the site of a 13th-century castle, though one can still see some remains of the original structure in places. The chateau has also played a dominant role in the history of the region.

Today's baroque structure covers a renaissance chateau, which in turn covers a gothic chateau. We could go even deeper into its history and look at the original Slavic settlements of the entire region. This site was chosen even earlier for their settlement by the Celts, who had their main settlement and holy sites on the slopes of the Ore Mountain foothills. Today, Jezeří Chateau is a monument of the first category, exceptional not only for its location but also for its architecture.

Jezeří Chateau in 1882

**Případové studie ve výuce
mapují regionální udržitelný rozvoj**

**EXPLORING
REGIONAL
SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
ISSUES.
USING THE CASE
STUDY APPROACH
IN HIGHER
EDUCATION.**

Exploring regional sustainable development issues. Using the case study approach in higher education.

Andrew Barton & Jana Dlouhá (eds.)



by Andrew Barton & Jana Dlouhá (eds.)



Udržitelné podnikání a životní styl

Předchozí aktivity a výsledky

Kompetence rozvíjené prací

Zdroje – případové studie



- Hlavní strana
- Portál Enviwiki
- Aktuality
- Poslední změny
- Náhodný článek
- Nápověda
- Podpora
- Webarchiv

- Tisk/export
- Vytvořit knihu
- Stáhnout jako PDF
- Verze k tisku

- Nástroje
- Odkazuje sem
- Související změny
- Načíst soubor
- Speciální stránky
- Trvalý odkaz
- Informace o stránce

Portál [Diskuse](#) [Čist](#) [Edit](#)

Portál:Udržitelné podnikání

Tento portál by měl sloužit k základní orientaci vztahu podniku a životního prostředí.

↓↓↓ **Nástroje využívané podniky k ochraně ŽP** ↓↓↓

Úvodem

Udržitelné podnikání se neorientuje pouze na krátkodobý zisk, ale bere ohled na životní prostředí a to jak v ročním, tak globálním měřítku.

Udržitelné podnikání - definice pojmu

Podnikat udržitelně se může rozhodnout každý - jak dokazují příklady podnikatelů z jižních Čech. Jejich zkušenosti mohou být inspirací i ostatním:

- **Příklady drobných udržitelných podniků na venkově (databáze PONAVE)**

Dobrovolné nástroje

Sdružení (instituce) podnikatelů:

Světová podnikatelská rada pro trvale udržitelný rozvoj - Česká podnikatelská rada pro udržitelný rozvoj

Dobrovolné nástroje pro podnikatele i státní správu:

EMAS - ISO 14 000 - Čistší produkce - Ekoznačky - Dobrovolné environmentální dohody - Green public procurement

Informační nástroje



Udržitelné podnikání na venkově –

inspirace pro vzdělání

Jana Dlouhá, Lucie Švecová, Jiří Dlouhý, Rhys Evans





Kam (společně) směřujeme?

Jana Dlouhá, Jiří Dlouhý
Laura Henderson, Dana Kapitulčinová



Indikátory v metodickém dokumentu ČR 2030

Environmentální služby, ekologický kapitál

12. **Krajina** ČR je pojmána jako komplexní ekosystém a ekosystémové služby poskytují vhodný rámec pro rozvoj lidské společnosti.

12.1. Je zpracována politika krajiny a pravidla jejího naplňování, které různé úrovně veřejné správy využívají pro své rozhodování.

12.2. Snižuje se podíl orné půdy a roste **podíl trvalých travních porostů** na zemědělském půdním fondu.

- [Podíl orné půdy](#)
- [Podíl trvalých travních porostů](#)

12.3. Významně roste podíl orné půdy obhospodařované v režimu **ekologického zemědělství**.

- [Podíl orné půdy obhospodařované v režimu ekologického zemědělství](#)

12.4. Zvyšuje se podíl **lesní půdy** na celkové rozloze ČR.

- [Podíl lesní půdy na celkové rozloze ČR](#)

12.5. Vzroste **prostupnost krajiny** pro migraci volně žijících organismů.

- [Počet kritických míst na dálkových migračních koridorech](#)

12.6. **Hodnocení ekosystémových služeb je začleněno do rozhodovacích procesů.**

- [Existuje formalizovaný systém hodnocení ekosystémových služeb](#)

Indikátory ČR 2030 – pokračování

13. Česká krajina je pestrá a dochází k obnově **biologické rozmanitosti**.

13.1. **Rozmanitost a stabilita biotopů** i populací jednotlivých původních druhů rostlin a živočichů se zvyšuje.

13.2. **Přirozená obnova** člověkem významně pozmeněných ekosystémů je běžně užívaným postupem.

14. **Krajina je adaptována na změnu klimatu** a její struktura napomáhá **zadržování vody**.

14.1. Odtok vody z krajiny se významně zpomaluje.

14.2. Kvalita povrchových i podzemních vod se zlepšuje.

15. **Půdy** jsou chráněny před degradací a potenciál krajiny je v maximální možné míře využíván k zachycování a ukládání uhlíku.

15.1. Obsah organické hmoty v půdě a struktura půdy odpovídají přirozenému stavu daného půdního typu.

- [Obsah organické hmoty v půdě](#)

- [Půdní struktura](#)

15.2. Snižuje se míra ohrožení půdy vodní a větrnou erozí.

- [Podíl půd významně ohrožených erozí](#)

- [Průměrná velikost bloku orné půdy](#)

Indikátory ČR 2030 – pokračování

15.3. Druhá skladba vysazovaných **lesních porostů** odpovídá stanovištním poměrům a brání další degradaci lesních půd.

- [Podíl jednotlivých druhů dřevin na obnově lesa](#)

18. Kvalitní urbánní rozvoj sídelních útvarů je zajištěn.

18.1. Snižuje se zábor zemědělské půdy ve městech i volné krajině. **Brownfieldy** jsou regenerovány a revitalizovány.

- [Roční zábor zemědělského půdního fondu](#)
- [Podíl počtu obyvatel ORP vůči výměře zastavěného území v ORP](#)
- [Počet a plocha výměry brownfieldů v kraji](#)

19. Města a obce omezila **emise skleníkových plynů** a adaptovala se na negativní dopady změny klimatu.

19.1. Obce III. Stupně **předcházejí dopadům změny klimatu** a jsou schopny se jim přizpůsobit.

- [Podíl integrovaných strategií obcí III. Stupně obsahujících problematiku změny klimatu](#)

K cílům ČR 2030 existuje, kromě indikátorů, [Implementační plán](#).