

SPRAVEDLIVÁ TRANSFORMACE: CO SE POVEDLO V ZAHRANIČÍ?



KRISTINA ZINDULKOVÁ
ADÉLA SYSLOVÁ

SPRAVEDLIVÁ TRANSFORMACE: CO SE POVEDLO V ZAHRANIČÍ?

KRISTINA ZINDULKOVÁ
ADÉLA SYSLOVÁ

PRAHA, 2021

Autorky: Kristina Zindulková, Asociace pro mezinárodní otázky
Adéla Syslová, Asociace pro mezinárodní otázky
Odborná konzultace: Zuzana Vondrová, Centrum pro dopravu a energetiku

ISBN 978-80-11-00989-2 (brožováno)
ISBN 978-80-11-00990-8 (pdf)

www.cde-org.cz

Centrum pro dopravu a energetiku (CDE) je nevládní nezisková organizace, která se dlouhodobě zabývá vlivem dopravy a energetiky na životní prostředí, a to zejména v souvislosti s ochranou klimatu a snižováním emisí skleníkových plynů.

Grafická úprava a sazba: Richard Bakeš (sharpobjects.cz)

SHRNUTÍ

Uhelné regiony po celém světě se potýkají se strukturálními problémy, které způsobil rozmach a pád jednoho odvětví a na něj úzce zaměřené ekonomiky. V Česku před námi dnes stojí výzva, jak zajistit spravedlivý odklon od uhlí.

Řada regionů po celém světě už takovým procesem prošla nebo prochází, a nebylo by moudré se z jejich úspěchů a chyb nepoučit. V tomto textu se vydáváme do Řecka, Španělska, Německa, Finska a dalších zemí, kde se podle nás daří úspěšně čelit konkrétním výzvám energetické, ekonomické a společenské transformace.

VE VYBRANÝCH PŘÍKLADECH NACHÁZÍME ČTYŘI HLAVNÍ SDĚLENÍ:

- 1)** základem pro řešení spravedlivé transformace jsou odvážné cíle a plynulá organizace, kde spolu komunikují místní obyvatelé, regionální správy a vláda;
- 2)** na prvním místě je zajistit finanční podporu a pomoc při změně zaměstnání pro bývalé zaměstnance uhelného sektoru a navázaných odvětví;
- 3)** obnova ekonomiky by měla být založená především na nápadech a projektech místních lidí;
- 4)** je nutné brát v potaz nejen ekonomickou, ale i společenskou obnovu uhelných regionů.

OBSAH

Úvod	8
ŘECKO	10
Řecký plán spravedlivé transformace: lidé na prvním místě	10
Ambiciózní plán a odpovídající finance	13
NOVÝ ZÉLAND: když je na plánování čas	13
ŠPANĚLSKO	14
Plan del Carbón: historická dohoda vlády s odbory	14
Jasná a přehledná strategie	15
Uhlí jako identita: význam zachování a posilování komunity	17
Proč Španělsko?	18
SLOVINSKO: jak vznikla první energetická komunita v zemi?	19
NĚMECKO	20
Podpora místních nápadů	21
Rozvoj kultury ruku v ruce s architekturou	22
FINSKO	24
Finský model cirkulární ekonomiky:	
Podpora projektů a efektivní komunikace	25
Výuka cirkulární ekonomiky na všech úrovních vzdělávání	25
Cirkularita v energetice	26
Proč Finsko?	27
Udržitelné teplo ve ŠVÉDSKU	27
Doporučení: čím se můžeme inspirovat?	28
Seznam použité literatury	30

ÚVOD

V minulém století umožnila těžba uhlí a dalších fosilních paliv rychlý ekonomický rozvoj a dala práci sta tisícům lidí v mnoha zemích po celém světě. Zároveň jejich spalování v obrovské míře přispělo ke změně klimatu. Dnes se uhelné regiony po celém světě potýkají s podobnými strukturálními problémy, které způsobil rozmach a pád jednoho odvětví a na něj úzce zaměřené ekonomiky. Některé souvisí s těžbou, jako je přeměna a znečištění krajiny, zhoršené zdraví obyvatel nebo vznik ekonomických monokultur. Jiné souvisí s ukončením těžby a spalování uhlí, jako je nezaměstnanost nebo odliv obyvatel.

České uhelné regiony nejsou výjimkou. Rozmach těžby v Ústeckém, Moravskoslezském a Karlovarském kraji kulminoval v minulém století. Od 90. let se pak doly zavírají. Přestože je uhlí stále významným energetickým zdrojem, jeho důležitost klesá se zvyšujícími se klimatickými závazky a vláda plánuje úplný odklon od těžby a spalování uhlí do roku 2033, jak uvedla ve svém programovém prohlášení.¹

Před námi dnes stojí výzva, jak zajistit takový odklon od uhlí, který bude rychlý a zároveň nezpůsobí příkoří současným zaměstnancům v uhelném průmyslu, ani obyvatelům uhelných regionů - **neboli jak zajistit spravedlivou transformaci**.

Tato výzva vyžaduje značné náklady. Evropská unie proto přímo pro uhelné regiony vyčlenila finance v rámci Fondu pro spravedlivou transformaci, další zdroje mohou získat z Modernizačního fondu či připravovaného Klimatického sociálního fondu. Finance ale nejsou všechno. Předpokladem pro úspěch je hlavně dobrý plán, který má ambiciózní a proveditelné cíle šité na míru dotčeným regionům. V českém kontextu je to právě vznikající Plán spravedlivé územní transformace. Je důležité zajistit, aby se všechny mechanismy utvářející proces spravedlivé transformace doplňovaly, byly transparentní a přístupné lidem. Historický vývoj v uhelných regionech dal navíc vzniknout unikátní kultuře a mnoha komunitám, o které je nutné nadále pečovat.

Česko těmto výzvám nicméně nečelí samo. Řada regionů v jiných zemích už podobným procesem prošla nebo prochází, a nebylo by moudré se z jejich úspěchů a chyb nepoučit.

V tomto textu se vydáváme za příklady dobré praxe do regionů, kde se podle nás daří úspěšně čelit konkrétním výzvám energetické, ekonomické a společenské transformace. Podíváme se do **Řecka**, kde vláda naplánovala rychlý odklon od uhlí, aniž by nechala místní zaměstnance na holičkách. Ve **Španělsku** se ohlédneme za průlomovou smlouvou s odbory, která odstartovala přehlednou a víceúrovňovou transformaci. Na příkladu **Německa** ukážeme, jakým způsobem lze podporovat projekty místních hráčů tak, aby vznikala živá a různorodá ekonomika založená na potřebách místních a jejich dovednostech. A nakonec se zastavíme ve **Finsku**, kde spravedlivou transformaci doprovází ambice a vize klimaticky neutrální budoucnosti a cirkulární ekonomiky. K těmto čtyřem příkladům přidáváme i menší inspirativní zastávky na **Novém Zélandu, ve Slovinsku a ve Švédsku**.

1) „Budeme vytvářet podmínky pro energetickou transformaci a rozvoj uhelných regionů tak, aby byl možný odklon od uhlí do roku 2033.“ Vláda ČR (2022). Programové prohlášení vlády. (1)

Nesnažíme se najít jednu správnou či dokonalou metodu, jak dosáhnout spravedlivé transformace. Námi vybrané příklady dobré praxe nepředstavují bezchybná řešení. Ani v těchto regionech není transformace u konce a strukturální problémy často v nějaké formě přetrvávají. Zároveň nelze přístupy slepě kopírovat, protože obrovskou roli hrají specifika každého regionu. **Je ale důležité vědět, že úspěšná řešení existují a že se jimi můžeme inspirovat.**



ŘECKO

Výprava za dobře nakročenou spravedlivou transformací nás vede nejdříve do Řecka. V regionech Západní Makedonie na severu země a Arkádie na Peloponésském poloostrově pálí uhlí ze zdejších dolů několik elektráren, které v roce 2019 pokryly čtvrtinu řecké výroby elektřiny.² **Řecký premiér tehdy ohlásil, že země skončí s těžbou a spalováním uhlí nejpozději do roku 2028 s tím, že už během 4 let, do roku 2023, má dojít u útlumu elektráren ve výši 82 % instalovaného výkonu** a do roku 2028 už bude fungovat jen poslední elektrárna. (3, 4, 5) Řecko se tak stalo průkopníkem spravedlivé transformace. Ohlášení jasně a strmé křivky útlumu dalo do pohybu rychlé plánování, jak region v transformaci podpořit.

Tak rychlé odstavení uhlí vyžadovalo odpovídající plán pro zajištění náhradní energetické infrastruktury i pracovních míst. [Plán SDAM](#) (Plán spravedlivé transformace a rozvoje) vznikl do konce roku 2020 a obsahuje celkové řešení pro odklon od uhlí a podporu pracovníků v souvisejících odvětvích. (6)

ŘECKÝ PLÁN SPRAVEDLIVÉ TRANSFORMACE: LIDÉ NA PRVNÍM MÍSTĚ

Plán spravedlivé transformace, který v Řecku připravili, počítá s tím, že o současné zaměstnance dolů a elektráren (1 700 lidí) se postará zaměstnavatel, tedy státní energetická firma. Někteří zaměstnanci budou mít možnost odejít do předčasného důchodu, ostatní mají získat novou roli v rámci firmy, mimojiné na rekultivačních projektech. Pracující, jejichž místa jsou na uhlí navázaná (5 000 lidí), dostanou speciální finanční podporu i podporu při hledání nového zaměstnání. (7)

2) Nicméně je možné, že ta skončí spalování uhlí již v roce 2025 přechodem na zemní plyn, jak oznámil její provozovatel.



Pohled na elektrárny v Arkádii

Zdroj: Fotografie "Megalopoli" od "Ulrichstill" licencovaná pod CC-BY-SA-2.0-DE

Řecký plán zdůrazňuje, že lidé a jejich dovednosti budou klíčem pro úspěšnou transformaci, a věnuje jim velkou pozornost. Plánu předcházela podrobná analýza současného stavu pracovní síly, dovedností pracovníků a potřebných dovedností na nových pracovních místech. (8) Z toho vychází i podrobné odhady, jaké jsou potřeby a možnosti rekvalifikace a kolik nových zaměstnanců region potřebuje. Dále se věnuje **rekvalifikaci, jejíž součástí je nejen výuka nových dovedností, ale i celková podpora zaměstnanců** při určení vhodné pozice, výběru kurzů a přípravě na pohovor, vč. psychologické podpory. (6) Plán také analyzuje, jaké místní i národní instituce jsou připravené za takovou rekvalifikaci přijmout zodpovědnost a ve spolupráci ji zorganizovat.

ZÁPADNÍ MAKEDONIE: OČEKÁVÁ SE, ŽE CCA 2 600 PRACOVNÍCH MÍST (47%) BUDE VYŽADOVAT STŘEDNÍ NEBO VYŠŠÍ MÍRU REKVALIFIKACE

PODROBNÉ PLÁNOVÁNÍ ZMĚN ZAMĚSTNANOSTI A POTŘEBNÝCH REKVALIFIKACÍ

Zdroj: SDAM

Nové dovednosti	Počet nových zaměstnání	Kvalifikace zaměstnanců, kteří mění povolání	Míra potřebné rekvalifikace
Architekti, inženýři	215	Inženýři, fyzici	nízká
Řemeslníci, řidiči atd.	1295	Řidiči, operátoři atd.	nízká
Doktoři, zdravotníci atd.	220	Doktoři, biologové	nízká
Vedoucí pracovníci	515	Ekonomové, administrátoři	nízká
Vědci, výzkumníci	615	Inženýři, fyzici	nízká
Zemědělci, vinaři	160	Služby	střední
Farmáři, pomocná síla	260	Nekvalifikovaní pracovníci	vysoká
Pracovníci v pohostinství	520	Prodejci	vysoká
Administrativní pracovníci	1615	Administrátoři, prodejci	vysoká
Celkem	5415		

nízká: 1 měsíc v rámci zaměstnavatele
střední: 1-3 měsíce u školící instituce
vysoká: 3+ měsíců u školící instituce

Řecko plánuje podpořit celkový ekonomický rozvoj v regionech tak, aby nové projekty vytvořily dostatek pracovních míst. Z odhadů vyplývá, že realizace plánu vytvoří 8 000 pracovních míst, čímž zajistí pozitivní vliv na zaměstnanost. Ekonomiku mají podpořit nejen investice, ale i finanční nástroje, jako jsou granty, mikropůjčky, záruky nebo úlevy na daních. Pokud to schválí Evropská komise, v regionech bude vyhlášena speciální daňová zóna, která by mohla podpořit nové podnikání. Uvědomuje si, že transformace musí lidem i obcím nahradit odliv příjmů, v uhelných regionech také zůstanou slevy na účty za elektřinu pro domácnosti a podniky, které mají přispět ekonomickému rozvoji po útlumu uhelného průmyslu. Řecko zaměřuje pozornost na komplexní územní plánování a dovolí zrychlené povolovací procesy při rekultivaci území po těžbě. (6)

Součástí plánu jsou nové solární instalace s výkonem 2,2 GW (což odpovídá 2/3 odstavovaného výkonu uhlí), mimojiné na místě dnešních povrchových dolů, a další dekarbonizační projekty: úložiště energie, výroba baterií pro elektromobilový průmysl a výroba vodíku v rámci přeshraničního projektu Bílý drak. Do roku 2030 mají obnovitelné zdroje pokrýt přes 60 % spotřeby elektřiny, což znamená dvojnásobný nárůst ze současných 30 %. (9)

Je nutné podotknout, že vláda skrze rychlé plánování zanedbala důslednou participaci veřejnosti - ta trvala pouhý měsíc. Nicméně v rámci ní proběhlo veřejné projednání a veřejnost mohla posílat připomínky k návrhu plánu, které byly později zpracovány.

AMBICIÓZNÍ PLÁN A ODPOVÍDAJÍCÍ FINANCE

Na řeckém příkladu je výjimečná nejen rychlost plánované dekarbonizace, ale také částka, kterou Řecko plánuje do spravedlivé transformace investovat z vlastních (veřejných a soukromých) zdrojů. **Částka z Fondu spravedlivé transformace, na kterou má Řecko nárok, pokrývá jen 10 % plánovaných investic.** Další zdroje z odhadovaných 5 mld. eur (přes 124 mld. Kč) pokryjí komerční půjčky, nízkouúročené půjčky a soukromé investice.³ (6) Přitom Řecko odstavuje třikrát méně výkonu uhelných elektráren, než bylo ve stejném roce (2019) instalováno v Česku.

Vysoká částka ale sama o sobě nic neznamená. Plán ukazuje, že Řecko umí finance dobře rozvrhnout. **Na komerční půjčky a soukromé zdroje spoléhá u velkých investičních projektů, které budou výdělečné samy o sobě, a není potřeba financování veřejnými prostředky,** které se lépe využijí jinde. (7) Důležitou součástí struktury je Zelený fond, který rozděluje prostředky z různých zdrojů (např. emisních povolenek) do různých programů podpory místních, např. pro podporu projektů malých a středních podniků. (10) Přesto Řecko své úsilí soustředí zatím zejména na velké zelené projekty a zanedbává aktivní rozvoj decentralizovaných řešení, jako jsou energetické komunity (11) - jejich rozvoj se naopak rozbíhá ve Španělsku.

PROČ ŘECKO?

- 1) Řecko se rozhodlo pro velmi rychlý odklon od uhlí, který nastartoval rozsáhlé plánování pomoci uhelným regionům.
- 2) Vláda klade důraz na zajištění důstojného odchodu z ubývajících pracovních míst. Prozkoumala, jaká zaměstnání vzniknou, jaké dovednosti budou vyžadovat, a jaká rekvalifikace tedy zaměstnancům z uhelného sektoru i navázaných odvětví nejvíc pomůže.
- 3) Řecko plánuje významnou podporu nových obnovitelných zdrojů a dalších dekarbonizačních projektů, i celkovou podporu regionů skrze úlevy na daních a speciální fondy.

NOVÝ ZÉLAND

Na Novém Zélandě, v regionu Taranaki, kde kolem ikonické sopky žije 130 000 lidí, se těží ropa a plyn. Region má proto druhé nejvyšší emise v zemi. Místní vláda dala do pohybu plánování spravedlivé transformace: organizátoři objeli 40 míst v regionu, přes 400 místních se zapojilo do pracovních skupin, veřejné konzultace a sběr zpětné vazby umožnil zapojení přes 1000 lidí. Místní společně vytvořili dlouhodobou vizi dekarbonizace a identifikovali 11 směrů, kterými se vydat. Plány zahrnují všechny oblasti života v regionu a představují neobvykle jednoduchou a komplexní strategii. Díky pokrokovému přístupu se v souvislosti s omezením těžby hledá budoucnost nejen v odvětví energetiky nebo ekonomiky, ale také v umění nebo v oblasti zdravotní péče. (12)

3) Nízkouúrokové půjčky jsou součástí druhého a třetího pilíře evropského Mechanismu spravedlivé transformace.



ŠPANĚLSKO

V roce 1990 mělo Španělsko 200 těžařských společností zaměstnávajících na 45 000 lidí, od konce devadesátých let ale ztrácelo španělské uhlí na konkurenceschopnosti a v roce 2018 tento sektor zaměstnával už pouhé 2 000 lidí. (13) Poslední španělské doly ukončily těžbu do konce roku 2018, většina uhelných elektráren spalujících dovezené uhlí ukončila provoz v roce 2020 a úplný odklon od uhlí je plánován na rok 2025. (14) To se týká sedmi provincií ve čtyřech španělských regionech: Aragon, Castilla, Leon a Asturias. Všechny spojuje vyšší nezaměstnanost, stárnutí obyvatel, rozpad komunit a další problémy příznačné pro regiony dříve ekonomicky závislé na těžbě a těžkém průmyslu.

V červnu roku 2018 - tedy několik měsíců před tím, než se uzavřely poslední uhelné doly - se ve Španělsku dostala k moci nová vláda, která má řešení otázek klimatu za jednu ze svých hlavních priorit.⁴ (15, 16)

PLAN DEL CARBÓN: HISTORICKÁ DOHODA VLÁDY S ODBORY

Jednou z prvních velkých výzev nové vlády bylo uzavření dohody o konci uhlí s odbory a těžařskými společnostmi. Ty opakovaně žádaly o podporu regionů, kde lidé vlivem odklonu od uhlí přichází o práci. Horníci kvůli poklesu těžby na jaře 2012 spustili 60ti denní stávkou a zorganizovali protestní pochod do Madridu. Tyto snahy sice nezabránily konci těžby, měly však za výsledek **posílení politické angažovanosti a vzájemné solidarity lidí zaměstna-**

4) O tom svědčí například vydání dlouho očekávaného a průlomového zákona o změně klimatu a energetické transformaci, viz. European Climate Foundation (2021), či zrušení tzv. solární daně nastolené předchozí vládou, viz. pv Europe (2018).

ných v uhelném sektoru. Diskuze mezi odbory a vládou vedly k vytvoření průlomové dohody, vznikl tzv. Plan del Carbón (Uhelný plán). (17)

Plan del Carbón „zaručuje všem pracovníkům v [uhelném] sektoru, včetně těch dosud zaměstnaných v procesu uzavírání a rekultivace dolů, **netraumatické** propuštění.“ (17) Předpokládá pro období 2019 - 2027 investice 250 mil. eur (6,1 mld. Kč) do zasažených oblastí. To zahrnuje investice týkající se předčasných důchodů, kompenzace pracovníků, rekvalifikací, podpory podnikání v zasažených oblastech a v neposlední řadě podpory těžařských firem v rekultivaci dolů. Ta částečně pokrývá zaměstnanost bezprostředně po ukončení těžby. Dohoda slavila **úspěch z hlediska zdařilého sociálního dialogu.** (18) Schéma kompenzace pracovníků a předčasných důchodů bylo nastaveno následovně:

- Pracovníci nad 48 let; dále ti, kteří byli minimálně 25 let vedeni ve speciálním režimu sociálního zabezpečení pro horníky nebo pracující alespoň 20 let pro jednu z těžařských společností operujících v daných oblastech; a další bývalí pracovníci spadající do některé kategorie (např. podle seniority ve firmě) mají nárok na předčasný důchod ve výši 72 % svého měsíčního platu před ukončením provozu dolů. Toto schéma se v době dohody týkalo přibližně 60 % pracovníků. (19)
- Mladší pracovníci dostanou jednorázový příspěvek 10 000 eur a pro každého pracovníka individuálně vypočítaný (záleží na odpracovaných letech, zkušenostech, senioritě, etc.) měsíční příspěvek vyplácený maximálně 30 měsíců po ukončení provozu dolů. Tyto příspěvky budou vypláceny i těm pracovníkům, kteří neztratí zaměstnání okamžitě, jelikož najdou uplatnění v pracích souvisejících s uzavíráním či revitalizací dolů.

JASNÁ A PŘEHLEDNÁ STRATEGIE

Dohoda s odbory do velké míry ovlivnila i celkovou španělskou Národní strategii pro spravedlivou transformaci. Ta má za cíl v celém transformačním procesu vytvořit přehledný a jednoduchý systém, který bude především sloužit lidem. Hlavním mechanismem této strategie jsou Dohody pro spravedlivou transformaci, neboli regionální akční plány pro transformaci (diverzifikace, podpora zaměstnanosti, předcházení problémům). Vytvářejí se v pěti krocích, které zahrnují analýzu dat o ztrátách pracovních míst a ekonomických příležitostech, vyjednávání s místními představiteli a určení potřebných investic a závazků před samotným uzavřením dohody. (20) Strategie pro představu rovnou udává konkrétní případ řešení jedné z dohod - tu pro oblast Asturias. **Všechny nutné kroky k uzavření dohody, včetně harmonogramu jejich provedení, jsou v dokumentu detailně a srozumitelně popsány.** (21)



Španělští horníci a jejich rodiny během protestů v roce 2012

Zdroj: Fotografie „Fist raised high“ od „Raul Villalon“ licencovaná pod CC BY-NC-ND

V rámci Strategie také vznikl Institut pro spravedlivou transformaci. Ten zaprvé pomáhá bývalým pracovníkům uhelného sektoru přihlásit se k rekvalifikačním kurzům nebo sehnat práci (ať už na revitalizaci či uzavření dolů a elektráren, nebo v jiných odvětvích). Zadruhé spravuje udělování grantů na projekty, které v transformovaných regionech vytváří nová pracovní místa.⁵ (22) A zatřetí si lidé skrze tento institut vyřizují žádosti o předčasný důchod nebo jiné kompenzace vyplývající z Plan del Carbón.

A jak vypadá praxe? Některé doly v provincii Asturias byly například přetvořeny na geotermální zdroje poskytující teplo vesnicím a městům, u nichž se nachází. Státní společnost HUNOSA, která dříve v dolech těžila, nyní provádí projekty na geotermální energii v bývalých šachtách. Několik už jich aktivně operuje, další jsou ve fázi průzkumu. (23) Tyto projekty umožňují přivést do dolů opět zaměstnance, produkovat čistou energii, bojovat s energetickou chudobou a také umožnit, aby místa, kde se dříve těžilo, získala nový život. (24) Další projekty zahrnují například přestavbu uhelných elektráren na bioplynové, (26) zakládání hornických muzeí v bývalých dolech,⁶ (26) rekultivaci krajiny či investice do rozvoje obnovitelných zdrojů energie.⁷ (27)

Nalákat do uhelných regionů nový průmysl, firmy a podniky však stojí hodně času, a tak se navzdory vysokým předčasným důchodům a dobré organizaci mnozí bývalí horníci bojí o uplatnění budoucí generace - svých dětí a vnoučat. (28)

5) Jen v první fázi programu přišlo 1 400 žádostí o grant od 500 různých organizací, viz Carmona (2020).

6) Například Pozo Julia, hornické muzeum ve městě Fabero, viz European Route of Industrial Heritage (2022).

7) Podíl instalované kapacity z obnovitelných zdrojů ve Španělsku prudce roste. V roce 2021 dosáhl 55%, přičemž obnovitelné zdroje produkovaly 46,6% veškeré elektřiny. Viz RED Eléctrica de España (2021).

UHLÍ JAKO IDENTITA: VÝZNAM ZACHOVÁNÍ A POSILOVÁNÍ KOMUNITY

Díky dlouhé tradici se těžba uhlí ve Španělsku stala středobodem života místních komunit. Tento sentiment ještě posílil v rámci hornického hnutí z roku 2012. Uhlí se stalo jakousi identitou horníků, jejich rodin, sousedů i přátel. Proto pro ně konec těžby neznamená pouze ekonomickou hrozbu, ale hlavně je ponechává vykořeněné z jejich historie. V komunitách španělských uhelných regionů se můžeme setkat s emocemi jako je pýcha či hrdost na hornickou minulost (29) nebo také se strachem, že **společně s uhlím se ztratí sdílená historie míst, kde se těžilo**. Jedná se ale i o praktické věci - ukončení těžby uhlí v provincii León znamenalo zánik místního fotbalového týmu, který sponzorovala těžářskou společnost. (30)

I proto potřebují uhelné regiony nové zdroje financování, které výpadek nahradí. Není to ale jen o penězích. Řešením je i organizování podpůrných aktivit, které komunity stmelí. Ve španělské provincii Asturias se tak minulý prosinec odehrál první ročník hornického závodu v trailovém běhu. Toho se účastnily jak místní skupiny běžců, tak sportovci z celého Španělska. Trasa závodu vedla napříč chráněnou krajinnou oblastí, skrze doly a hornické památky. Státní společnost HUNOSA (dříve těžářská firma), která závod organizuje, si od této sportovně-kulturní události⁸ **slibuje posílení turismu a sektoru služeb** v Asturias. Do příštích ročníků plánují organizátoři nalákat i zahraniční účastníky. (31) Oblíbencem místní komunity se také stal hornický pěvecký sbor z městečka Turon (Coro Minero de Turon), ve kterém se zpívá výhradně o uhlí a těžkém životě horníků. Členové jsou všichni v předčasném důchodu, pravidelně se scházejí a snaží se svými zpěvy zachovat vzpomínku na historii svého regionu. (28) Podobné iniciativy jsou pro spravedlivou transformaci stěžejní. **Je třeba kompenzovat nejen ekonomické dopady odklonu od uhlí, ale i náhlé změny v komunitním životě.**



Závod v trailovém běhu skrze těžářskou oblast Asturias

Zdroj: Archiv společnosti HUNOSA

8) Závod doprovází také bujaré oslavy na počest Svaté Barbory, patronky horníků.

Ve Španělsku také **fungují energetická družstva** - ta by mohla částečně řešit otázku komunit. Země má celkem 28 družstev zaměřujících se na obnovitelné zdroje energie, energetickou účinnost či elektromobilitu. (32) Největším z nich je [Som Energía](#) (Jsem energie) čítající desítky tisíc členů rozestých v lokálních skupinách napříč Španělskem. Družstva se jeví jako efektivní nástroj v boji s energetickou chudobou a vysokými cenami energie, které Španělsko dlouhodobě sužují. (33) Zároveň slouží jako prostředek k dosažení decentralizovaného a demokratického rozvoje obnovitelných zdrojů energie. V neposlední řadě **mohou družstva částečně fungovat jako komunity, kde se lidé setkávají, řeší společné problémy a budují si novou společnou identitu, která již není vázaná na uhlí, ale na ekologickou udržitelnost.**⁹ (34)

PROČ ŠPANĚLSKO?

- 1) Ve Španělsku se střetly dva důležité faktory pro řešení spravedlivé transformace. Prvním byla politická angažovanost a pospolitost horníků, druhým proaktivní přístup vlády. Dohromady tyto faktory vyústily v dohodu, která horníkům zajistila důstojný odchod ze zaměstnání a finanční zabezpečení.
- 2) Španělsko je příkladem dobré praxe díky jasné vizi a dobré organizaci. Národní strategie pro spravedlivou transformaci vytváří lokální, jednoduchá a srozumitelná řešení tak, aby sloužila lidem a jejich potřebám.
- 3) Na kultuře španělských uhelných regionů se také ukazuje, že spravedlivá transformace není jen o penězích a pracovních příležitostech. Pro místní obyvatele je důležitý komunitní život, který se i po konci těžby musí udržet a rozvíjet.

9) Detailně o energetických družstvech ve Španělsku viz Moudrá Města (2021).

[Energetická družstva: budoucnost udržitelné a sociální ekonomiky?](#)

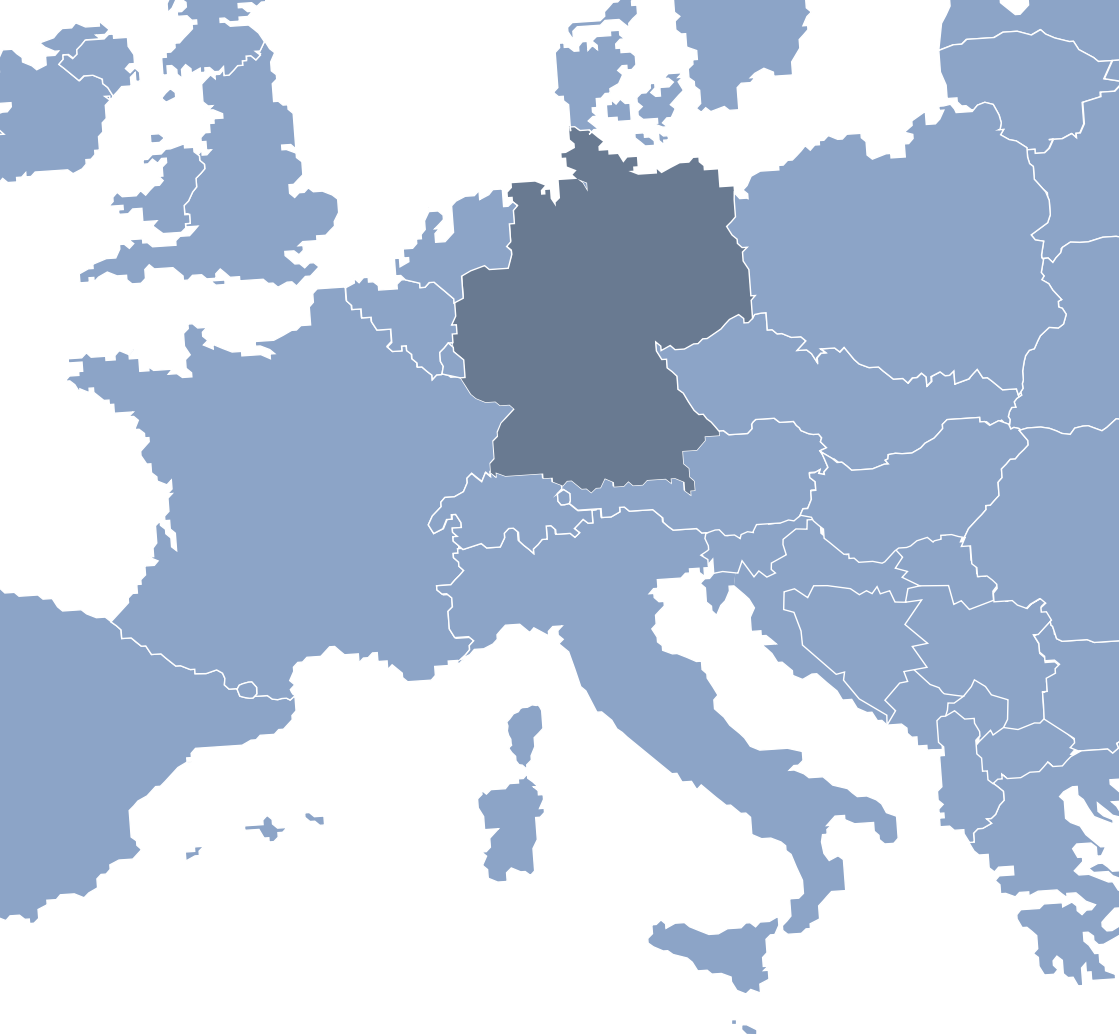
SLOVINSKO: JAK VZNIKLA PRVNÍ ENERGETICKÁ KOMUNITA V ZEMI?

Slovinská obec Luče leží v kopcích na severu země, 30 km od uhelného dolu Venenje. Jedná se o poslední funkční důl, který zásobuje elektrárnu produkující třetinu elektřiny v zemi. (35) Nicméně vláda plánuje útlum od uhlí nejpozději do roku 2033 a obnovu ekonomiky, kde uhlí tvořilo kolem 30 % ekonomické aktivity a zaměstnávalo tisíce lidí. (36) V Luči zatím vznikla první [slovinská energetická komunita](#), která má zajistit stabilní dodávku elektřiny s významným podílem lokálních obnovitelných zdrojů. V současnosti totiž obec trpí častými výpadky, nedostatkem energie nebo naopak nezvladatelnými přebytky. Pilotní projekt Compile podporovaný EU má vytvořit takový systém, kde kombinace střešní fotovoltaiky, baterií, vč. jedné větší komunitní baterie, a využití elektromobilů umožní větší stabilitu. Domy v obci budou propojené do jedné sítě, kde bude vzájemnou komunikaci a balancování výkyvů výroby a spotřeby zajišťovat platforma pro řízení virtuální komunity a systém sběru a analýzy informací z připojených domácností a zařízení. Proběhlo také několik setkání místních ohledně vznikajícího systému i zlepšování energetické účinnosti. Projekt si chválí starosta obce, podle kterého záměr pomohl nejen k větší energetické bezpečnosti, ale také ke zlepšení sousedských vztahů a ekonomické situace místních obyvatel. (37) Podle měření je obec díky komunitě energeticky soběstačná skoro 10 měsíců v roce. (38)



Pohled na obec Luče

Zdroj: Fotografie „[Luče - pogled s severa](#)“ od “Eleassar” licencovaná pod [CC-BY-SA-3.0](#)



NĚMECKO

Na západě Německa leží tři uhelné regiony. V severním Porúří a jižním Sársku těžilo v minulém století černé uhlí přes 300 000 horníků. Těžba černého uhlí v Německu skončila v roce 2018. Tyto regiony tak mají dlouhotrvající odklon od uhlí za sebou, i když se stále potýkají s problémy, které rychlý rozmach a úpadek tohoto sektoru způsobil. Mezi nimi leží Porýní, které je spolu s Porúřím součástí spolkové země Severní Porýní-Vestfálsko. Zde se těží v hnědouhelných dolech, včetně největšího Hambachu. Místní uhlí zásobuje elektrárny o výkonu 10 GW. Těžba lignitu je zde plánována do roku 2038.

PODPORA MÍSTNÍCH NÁPADŮ

Všechny tři uhelné regiony ukazují, že se Německo za dlouhou dobu plánování odklonu od uhlí leccos naučilo. Ukazuje se, že při rozdělování peněz, které jsou určené na obnovu ekonomiky, je důležité vycházet z místních potřeb a možností. Německo se poučilo z minulých chyb. V regionech Sársko a Porúří často vznikaly za vysoké státní podpory velké investiční projekty. Protože nenavazovaly na lokální řetězce, nebo se nepřizpůsobily novým podmínkám na trhu, nakonec v některých případech zanikly nebo se přesunuly jinam (např. Nokia v Porúří získala v 90. letech dotace v hodnotě 80 mil. eur, nicméně v roce 2008 přesunula zdejší výrobu do Rumunska). (39)

V Porýní nyní hraje hlavní roli v procesu spravedlivé transformace místní nezisková agentura [Zukunftsagentur](#) („Agentura budoucnosti“), která má na starost rozdělení 15 mld. eur určených pro spravedlivou transformaci regionu. (40) **V současnosti organizuje soutěže místních nápadů, které mají dlouhodobě větší stabilitu a vazbu k regionu.** Kromě toho je důležité, aby lidé cítili k vznikajícím projektům vazbu, jinak nemohou v komunitě dobře fungovat. To platí zejména o kulturních a společenských projektech, jako jsou muzea, parky, kulturní domy apod. (41) Agentura už podpořila celou řadu projektů. [Akční síť budoucích vesnic](#) má za cíl podporovat udržitelný a klimaticky šetrný rozvoj vesnic v okolí povrchového dolu, díky čemuž se finance dostanou k oblastem nejzasaženějším těžbou i odklonem. (42) Dalším podpořeným projektem je [„Sítování: z pole na talíř“](#), který umožňuje spolupráci stovky místních zemědělců a inovačních startupů. Agentura podpořila také projekt na recyklaci hliníku, cirkularitu ve stavebnictví, regenerativní ovocnářství, nový kampus, inovační síť a další. (43) Příkladným projektem je i vznikající [Cirkulární údolí](#) mezi Porýním a Porúřím, které plánuje zapojit místní podniky do transformace k oběhovému hospodářství.

Když je řeč o lokálních iniciativách, nesmíme zapomenout na vznik parku Lippe ve městě Hamm v Porúří. Během rozmachu těžby bychom jen těžko hledali rodinu, ze které by někdo v blízkých černouhelných dolech nepracoval. Do města se stěhovali za práci lidé z Polska, Turecka a dalších zemí. Po uzavření dolu zůstalo mnoho lidí bez práce, silná komunita a společná identita vytvořená těžbou se rozpadala a uprostřed města zůstal prázdný, oplocený prostor dolu, který dělil město na půl. Starostu napadlo, že by zde mohl vzniknout park, ale místo toho, aby začal plánovat, umožnil obyvatelům, aby park navrhli sami. Město uspořádalo událost, při které byl plot, jež dül zabezpečoval, stržen a lidé mohli místo, kde mnozí pracovali, znovu navštívit. Ceremonie se zúčastnilo přes tisíc lidí, hornické písně mnohé rozbrečely. Atmosféra ani tak nebyla tíživá a nesla se v duchu, že „těžba skončila, ale přesto máme budoucnost“. Komise složená z občanů včetně horníků pak připravovala plán parku. Sešlo se přes 100 nápadů sesbíraných od občanů a mnoho z nich se realizovalo. Oblíbená jsou např. grilovací místa, která prosadili migranti a všichni si je oblíbili. Výjimečné bylo i zapojení mladých lidí. Komise zorganizovala víkendový kemp, kde studenti přicházeli s nápady a hlasovali o nich, a v parku i přenocovali. S jinou skupinou pracovali umělci, aby pro park vytvořili pět uměleckých instalací. **Díky plánování parku zdola získali občané důvěru v to, že mohou něco změnit.** (44)



Památká UNESCO Zollverein

Zdroj: 2818784/Pixabay

ROZVOJ KULTURY RUKU V RUCE S ARCHITEKTUROU

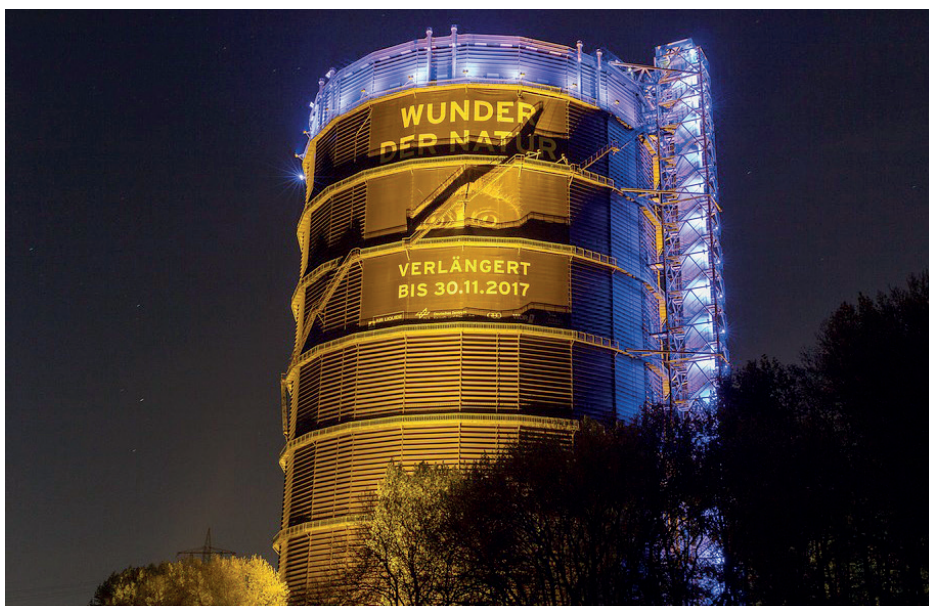
Odklon od uhlí v Porúří nebyl jednoduchý a krátký proces. Těžba a průmysl zanechaly krajinu posetou industriálními objekty a stovky tisíc lidí postupně přicházely o práci. Díky velké finanční podpoře a dobré organizaci se ale podařilo města i krajinu přeměnit, aniž by zmizela jejich minulost. **Mnohé průmyslové objekty zůstaly a často získaly nový účel: zábavní park, muzeum, galerie, prostor pro organizaci koncertů, univerzita, centrum architektury a další.** Ikonické jsou plynojem [Oberhausen](#) přestavěný na výstavní a koncertní prostor, nebo zábavní park [Landschaftspark Duisburg-Nord](#) vzniklý z bývalého dolu (podobný těm v ostravských Dolních Vítkovicích). Jako dědictví UNESCO byl zapsán bývalý důl [Zeche Zollverein](#), ze kterého vznikl kulturní centrum. Kolem památek vznikl zelený pás pro sport, rekreaci a turismus. Za transformaci Porúří stojí Mezinárodní výstava architektury Emscher Park (IBA Emscher Park). Té se podařilo přilákat pozornost a přeměnit image regionu pomocí prestižních architektonických soutěží, které daly regionu dnešní podobu. Z uhelného velkoměsta Essen se postupnou přeměnou stalo Evropské zelené hlavní město roku 2017. (45)

Architektonické památky, jejichž součástí jsou průmyslové objekty, připomínají historii regionu, zatímco mu dávají nový směr. **Hornické komunity v Německu, které těžba uhlí stme-**

lila dohromady, zažily velkou změnu. V jiné podobě ale existují dodnes a udržují vztahy i vzpomínky pod heslem „těžba skončila, tradice pokračuje.“ (46) Jen ve spolkové zemi Severní Porýní-Vestfálsko existují desítky hornických spolků, které se pravidelně setkávají, organizují oslavy a tradiční události. Někde založily pěvecký sbor, jinde spravují hornickou stezku. (47) Přesto je obnova komunit běh na dlouhou trať, který vyžaduje finanční podporu, pozornost i čas.

PROČ NĚMECKO?

- 1) V minulém století Německo často spoléhalo na velké investiční projekty podporované ze státní kasy, které ale po nějakém čase často zanikly nebo se přesunuly jinde. Dnes upřednostňuje místní projekty, o jejichž výběr se starají speciální agentury.
- 2) Německo si dobře poradilo s průmyslovými objekty, které v krajině po těžbě zbyly. Našly využití pro kulturu, vzdělávání nebo podnikání, vznikly z nich např. galerie, zábavní park, muzea, školy, architektonické centrum a další.
- 3) Přestože těžba už na mnoha místech skončila, hornické komunity se v Německu scházejí dál: pořádají setkání, slavnosti, zpívají ve sboru nebo se starají o hornickou stezku.



Světelná instalace na plynojemu Oberhausen

Zdroj: denfran/Pixabay



FINSKO

Finsko se zavázalo k uhlíkové neutralitě do roku 2035, (48) čímž se stalo zemí s nejambicióznějším plánem nejen v EU, ale také na světě. Konec výroby elektřiny z uhlí má ve Finsku nastat v roce 2029, přičemž vláda nařídila vytvoření fondu s rozpočtem 90 mil. eur na podporu těch výrobců, kteří s uhlím skončí již v roce 2025. Veškeré uhlí se však dováží, **a tak je v kontextu spravedlivé transformace ve Finsku mnohem důležitější otázka rašeliny**, která se těží převážně na západě země. Spalování rašeliny pro energetické potřeby představuje 11,7 % veškerých finských emisí CO₂, (49) do roku 2030 by se těžba a spalování rašeliny měly dostat na polovinu současného stavu. (50) Finský rašelinový průmysl v regionech Ostrobornia a Savonia-Karelia přímo zaměstnává téměř 2 000 a nepřímo okolo 4 000 lidí. (51) Vláda nařídila vytvoření speciální pracovní skupiny, která se má zabývat jak spravedlivou transformací pro producenty rašeliny, tak dalšího využití rašeliníšť samotných. V plánu je přesunout pozornost na ekologičtější, šetrnější a efektivnější využití rašeliny (stavební a izolační materiály, hnojiva) a zároveň podpořit biodiverzitu vázanou na rašeliníště, jako i schopnost těchto ekosystémů vstřebávat CO₂ (tzv. carbon sinks). (49)

Finsko si představujeme jako příklad dobré praxe ve smyslu transformace celé ekonomiky, konkrétně transformace na ekonomiku cirkulární.¹⁰ Vedle samotné dekarbonizace je totiž důležité dokázat si představit **budoucnost, ve které ekonomická prosperita ani blaho společnosti nejsou vázané na těžbu fosilních paliv a primárních surovin**. Finsko má za cíl stát se do roku 2025 světovým lídrem v oblasti cirkulární ekonomiky. V roce 2016 jako první země na světě představilo svůj celkový plán na podporu cirkularity¹¹ a v roce 2021 vydala finská vláda již oficiální strategický program pro přechod na cirkulární ekonomiku. V celém procesu transformace a veškerých souvisejících projektech se nejvíce angažuje finský inovační fond [Sitra](#).¹²

10) „Cirkulární ekonomika je systém, ve kterém se snažíme, aby všechny zdroje kolovaly v oběhu v co nejvyšší kvalitě po co nejdelší dobu. Tento systém přináší nejen úspory primárních zdrojů, ale například i nová pracovní místa.“ viz. Institut Cirkulární Ekonomiky (2018). [Cirkulární Česko](#)

11) Cirkulární ekonomika je postavena na principu cirkularity, tedy udržování zdrojů v oběhu.

FINSKÝ MODEL CIRKULÁRNÍ EKONOMIKY: PODPORA PROJEKTŮ A EFEKTIVNÍ KOMUNIKACE

Na vytvoření prvního finského plánu pro přechod k cirkulární ekonomice se podílelo široké spektrum stakeholderů. Samotnému vydání dokumentu předcházela fáze sbírání podnětů k tomu, jak by měla cirkulární ekonomika ve Finsku vypadat. Sitra zorganizovala sérii konzultací s ministerstvy, odbory, firmami, výzkumnými a neziskovými organizacemi a v neposlední řadě s občany. Z těchto konzultací následně sestavila procesy nutné k transformaci. Zároveň se vybraly pilotní projekty, které v současnosti s cirkularitou již operují nebo mají v tomto ohledu konkrétní a inovativní plány. Hlavní oblasti, ve kterých chce Finsko rozvíjet principy cirkularity jsou: stravování, lesnictví, technologie, doprava a logistika. Dokument je velice prakticky zaměřený. Pro každou z oblastí představuje několik již fungujících nebo plánovaných projektů, ze kterých si další lidé či instituce mohou brát příklad. Předpokládá se, že **ve Finsku by mohl přechod na cirkulární ekonomiku, vedle mnohých environmentálních, sociálních a ekonomických benefitů, vytvořit až 75 000 pracovních míst**¹³ (přitom Finsko má jen 5.5 mil. obyvatel). (52)

Ve Finsku dnes najdeme mnoho firem, které založily své podnikání na cirkularitě. V oblasti stravování se jedná například o efektivní nakládání s nespotřebovanými potravinami nebo vytváření systémů na využití nedojezeného jídla z restaurací. Ve zpracovatelském průmyslu se firmy zaměřují na způsoby balení zboží, které jsou založeny na **využití odpadových, recyklovaných či rozložitelných materiálů**. Recyklace a opětovné využití různých materiálů je čím dál častější také v textilních odvětvích, ve stavebnictví nebo strojírenství. Důležité jsou také společnosti, které se zaměřují na **sdílení**, vedle celkem obvyklých komodit jako prostor či auta si ve Finsku můžete zapůjčit například sdílené laptopy nebo lodě. Sitra pravidelně vytváří seznamy úspěšných startupů a inovátorů. (53) Jejich fungování ukazuje, že to opravdu jde „dělat“ jinak; že cirkularita má potenciál.

Ostatně, ve Finsku už prakticky není koho přesvědčovat. Nedávný průzkum ukázal, že **78 % obyvatel si myslí, že by Finsko mělo přejít na cirkulární ekonomiku** i v případě, že tak ostatní země neučiní. (54) Cirkularita se tedy zjevně dostala do povědomí široké veřejnosti - pravděpodobně díky aktivnímu zapojení stakeholderů, podniků či vzdělávacích institucí - a s transformací se ve Finsku počítá.

12) Sitra je finský inovační fond a think tank v jednom, jehož cílem je pomáhat k rozvoji Finska, jeho ekonomiky, vzdělání a výzkumu. Fond je financován z výnosů projektů, do kterých bylo investováno (často firmy a start-upy). Je to nezávislá organizace založená finským parlamentem, kterému se přímo zodpovídá.

13) Veškeré informace jsou dostupné přímo v plánu, viz Sitra (2016).

VÝUKA CIRKULÁRNÍ EKONOMIKY NA VŠECH ÚROVNÍCH VZDĚLÁVÁNÍ

Mezi lety 2017 a 2019 proběhl ve Finsku [vzdělávací program](#) na uplatnění **principů cirkulární ekonomiky** ve školství na třech úrovních - základní školy, střední školy a univerzity. Do programu se zapojilo 70 000 studentů a 50 škol, vzdělávacích institucí a firem. Nyní už je cirkularita součástí běžného vzdělávání dětí. Program vedl k vytvoření velkého množství výukového materiálu a aktivit, na jejichž vzniku se většinou podílí sami učitelé se svými žáky, či v případě univerzit studenti s profesory.

- Pro žáky 6. a 9. tříd například funguje projekt [Yrityskylä](#), díky kterému si v modelovém městečku, společnosti či firmě (nikoliv online, projekt probíhá v několika lokalitách ve Finsku, kde pro jeho realizaci vyvinuli fyzické prostředí) vyzkouší, jak funguje práce a ekonomika, a jak se vytváří udržitelná řešení.
- Pro střední školy byla za spolupráce studentů a učitelů vytvořena tzv. cirkulární třída ([Circular Classroom](#)). Jedná se o webové stránky, kde mohou učitelé najít krátké školení o výuce cirkularity a rovnou tři předměty. Ty doplňují učebnice ke stažení, které zahrnují i aktivity ve třídě nebo nápady na to, jak si studenti mohou cirkularitu vzít s sebou domů.
- Na středních odborných školách se cirkularita promítla například do výuky textilních či potravinářských oborů.
- Na některých univerzitách potom program vedl ke vzniku jednoho nebo více akreditovaných předmětů zabývajících se cirkularitou (v oblastech jako je podnikání, architektura a stavitelství nebo studia přírodních zdrojů). Některé univerzity dokonce chystají zařazení principů cirkularity do všech vyučovaných oborů. (55)

CIRKULARITA V ENERGETICE

V energetickém sektoru stojí za zmínku projekty na využití odpadového tepla. Důležitou komponentou snižování emisí a nahrazování extraktivních zdrojů energie cirkulárním způsobem je získávání tepla, které vzniká například při chlazení velkých datových center, z průmyslu nebo z odpadních vod. Společnosti Fortum Power a Heat Oy například získaly podporu přes 8 mil. eur na sestavení tepelných čerpadel o celkové kapacitě 60 MW, která budou odvádět přebytečné teplo z datových center do sítě dálkového vytápění v oblastech Kirkkonummi a Espoo ležících na západ od Helsinek. (56) Podobných projektů ve Finsku vzniká mnoho, a jsou důležité například i k vytvoření dostupných alternativ ke spalování rašeliny, která se používá zejména na produkci tepla.

PROČ FINSKO?

- 1) Současný neudržitelný systém těžby, spalování a plýtvání má ve Finsku nahradit cirkulární ekonomika. Finský model nás inspiruje tím, že ukazuje nutnost zaměřit se na dlouhodobý sociální a environmentální prospěch namísto hledání krátkodobého zisku.
- 2) Dále nás Finsko nadchlo svým přístupem ke vzdělání, ve kterém se odráží celonárodní vize cirkularity. Příprava mladé generace na budoucí vývoj ekonomiky je totiž skvělá ukázka dlouhodobého plánování, které může zemi jen prospět.

UDRŽITELNÉ TEPLO VE ŠVÉDSKU

Jednou z důležitých oblastí spravedlivé transformace je zateplení budov a zvyšování energetické účinnosti. Tato opatření totiž snižují emise a zároveň výrazně snižují účty za energie. Jsou tak dobrým nástrojem v boji s energetickou chudobou. Za pozitivním příkladem se můžeme podívat do Švédska. Vysoké standardy pro zateplení umožňují nízkou spotřebu tepla. Skoro 60 % tepla navíc dodávají centrální zásobovací systémy napojené na spalovny biomasy a odpadu nebo velká tepelná čerpadla. Vláda podporuje renovaci budov v chudších oblastech 1 mld. švédských korun ročně (přes 2 mld. Kč) a umožňuje levnější renovaci vlastníkům nebo nájemcům státních bytů.

Ve Švédsku navíc vytápění a zásobování elektřinou nevytváří téměř žádné emise: fosilní paliva dodávají jen 2 % elektřiny, většina tepla pochází ze spalování biopaliv a odpadu, z tepelných čerpadel a využití odpadního tepla v průmyslu. (57) Např. ve městě Malmö dodává teplo velké tepelné čerpadlo. To využívá tepla z odpadní vody: na jednotku vložené energie ve formě elektřiny získá přes 3 jednotky energie z odpadní vody, kterou dodá do 10 000 domácností ve městě skrze centrální zásobování teplem. (58)



Pohled na švédské město Malmö

Zdroj: Fotografie "Malmö, Turning Torso" od Ralf Roletschek/Roletschek.at licencovaná pod [CC BY-SA 1.0 FI](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

DOPORUČENÍ: ČÍM SE MŮŽEME INSPIROVAT?

Ambiciózní plán a dobrá koordinace jako základ spravedlivé transformace

- **Základem spravedlivé transformace je mít vysoký a jasně stanovený cíl.** Oznámení rychlého odklonu od uhlí v Řecku nastartovalo plánování a tvorbu nových projektů. Vysokou laťku si nastavilo i Finsko, které chce být již v roce 2035 klimaticky neutrální.
- Jelikož byl náš ekonomický rozvoj dlouhou dobu vázán na energii a produkci z fosilních zdrojů, vymanit se ze schémat uvažování s tím spojených a vymýšlet alternativní scénáře se může zdát složité. Je však dobré **dokázat si představit budoucnost, ve které není prosperita přikovaná k nadměrné produkci a konzumaci.** Když se tato představa budoucnosti podaří, může se dokonce proměnit v celostátní vizi, jako tomu bylo ve Finsku.
- V rámci státem řízené spravedlivé transformace se nesmí zapomínat na kvalitu institucí, které vznikají s jasnou vizí a pro lidi. Vzhledem k naléhavosti situace je žádoucí, **aby lidé věděli, kam se obrátit, když se chtějí do procesu transformace zapojit,** čerpat z něj finance nebo svůj nárok na rekvalifikaci a nabídky práce. Ve Španělsku se všechno odehrává v prostředí Institutu pro spravedlivou transformaci, procesy jsou zde jednoduché a transparentní. V Německém Porýní je to Agentura Zukunftsagentur, která má na starost rozdělení prostředků místním projektům.

Lidé na prvním místě

- Při brzkém odklonu od uhlí je důležité nepodcenit sociální složku plánu pro spravedlivou transformaci. To znamená nastavit schéma kompenzací a předčasných důchodů a **určit adekvátní částku, která lidem zaručí důstojnost a poskytne jistoty.** Vysoké kompenzace ale nejsou vše a rozhodně neřeší problémy všech obyvatel bývalých uhelných regionů. Příklad Španělska ukazuje, jak nastavit dobré schéma kompenzací, ale také že **obnova ekonomiky zabere hodně času.** Pokud si mají lidé najít nová zaměstnání, je **nejlepší s přípravami na změnu práce začít mnohem dříve, než se doly a elektrárny zavřou.**
- Nesmíme také zapomenout na zaměstnance, kteří pracují v navázaných sektorech, nebo budoucí zaměstnance - **novou generaci, kterou obnova ekonomiky, dobrá kvalita života a vytvoření nových pracovních míst může motivovat, aby v regionu zůstali.** Dobrémi příklady jsou zde Řecko i Německo, kde těmto otázkám věnují pozornost.

Nápady místních lidí jako základ obnovy ekonomiky

- Je zásadní, aby plánování spravedlivé transformace bralo v potaz lokální potřeby a podíleli se na něm přímo lidé a instituce, kterých se proces týká. **Dobré zvládnutí participace** (o té pojednává naše [předchozí publikace](#)) **musí jít ruku v ruce s nastavením mechanismů podpory nových zaměstnání, podnikání a aktivit v souladu s kontextem každého regionu.** Lokální a jednoduchá řešení spravedlivé transformace napomáhají srozumitelnosti a dostupnosti jednotlivých plánů, jak je tomu ve Španělsku. V Německu se zase daří rozdělovat prostředky pomocí soutěží, včetně těch architektonických.
- Dobře **komunikované úspěchy pilotních projektů, stejně tak jako zapojení veřejnosti do procesu plánování** dávají zrod vizi budoucího vývoje, která je sdílená a podporovaná napříč populací. Příkladem jde Finsko s vizí cirkulární ekonomiky.

Nejen ekonomická, ale i společenská obnova

- V procesu spravedlivé transformace se musí dbát i na **neekonomické faktory, které se po dekarbonizaci uhelných regionů změní**, konkrétně na kulturu a sdílenou identitu v těchto regionech. Stejně jako místní ekonomiky, i komunity bývalých zaměstnanců fosilního průmyslu a jejich rodin či přátel potřebují podporu. Skrze **udržování komunit a budování nových** kolem společenských, kulturních nebo sportovních aktivit můžeme předejít pocitu vykořenění, který nastane po konci uhlí.
- Na příkladech Španělska a Slovinska jsme také ukázaly, že **energetická družstva jsou efektivním nástrojem** v boji proti energetické chudobě, napomáhají decentralizovanému a demokratickému rozvoji obnovitelných zdrojů energie a mohou zároveň částečně suplovat roli komunit.
- Je známo, že **vzdělání je dlouhodobá investice, která se vyplatí**. Včasná příprava mladé generace na to, aby byla schopna spoluutvářet budoucí neextraktivní fungování ekonomiky a společnosti, je klíčová nejen v technických oborech.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- (1) Vláda ČR (2022). Programové prohlášení vlády. https://www.vlada.cz/cz/programove-prohlaseni-vlady-193547/#prumysl_a_obchod
- (2) Ritchie, H., Roser M. (2020). Greece: Energy Country Profile. Our World in Data. <https://ourworldindata.org/energy/country/greece>
- (3) O Prothypourgós (2019). Prime Minister Kyriakos Mitsotakis' speech at the UN Climate Action Summit. [video]. YouTube. <https://youtu.be/F-orwIPHuc0>
- (4) Simon, F., Karaoulanis, T. (2021). Greece confirms last coal plant will be shut in 2025. Euractive.com. <https://www.euractiv.com/section/climate-environment/news/greece-confirms-last-coal-plant-will-be-shut-in-2025/>
- (5) Argyropoulos, D. (2021). Just Transition in Greek Lignite Regions: The Clock's Ticking. Energy Transition. <https://energytransition.org/2021/01/just-transition-in-greek-lignite-regions-the-clocks-ticking/>
- (6) SDAM (2020). Just Transition Development Plan of lignite areas. https://www.sdam.gr/sites/default/files/consultation/Master_Plan_Public_Consultation_ENG.pdf
- (7) Tzortzis, I. N. (2021). The Greek way to de-carbonisation: A success law story. http://m.smartwasteportugal.com/fotos/editor2/tzortzis_the_greek_success_law_story_to_de-carbonisation_23.03.2021.pdf
- (8) World Bank (2020). Profiling the Labor Force affected by Mines Closure in Western Macedonia: Focus Groups of sub-contractors and PPC staff in the mining and power sectors. https://www.sdam.gr/sites/default/files/consultation/D2.2_Report_FGDs_final_version.pdf
- (9) Marinakis, V. (2020). The Efforts towards and Challenges of Greece's Post-Lignite Era: The Case of Megalopolis. Sustainability, 12(24), 10575. <https://doi.org/10.3390/su122410575>
- (10) Prasino Tameio (2022). [web]. <https://prasinotameio.gr/>
- (11) Theodosiou, I. (2021). Energy Communities and just transition to post-lignite era. Heinrich-Böll-Stiftung. <https://gr.boell.org/en/2021/01/25/energeiakes-koinotites-kai-dikaii-metabasi-sti-metalignitiki-epohi>
- (12) Taranaki 2050 (2022). [web]. <https://www.taranaki.co.nz/vision-and-strategy/taranaki-2050-and-tapuae-roa/taranaki-2050/>
- (13) Rentier, G., Lelieveldt, H., Kramer, G. J. (2019). Varieties of coal-fired power phase-out across Europe. Energy Policy, 132, 620-632.
- (14) Bose, K. (2021). Spain to Phase Out Coal, Nuclear and Oil Fired Plants by 2035. Energy Live News. https://www.energy-livenews.com/2021/10/20/spain-to-phase-out-coal-nuclear-and-oil-fired-plants-by-2035/?__cf_chl_f_tk=q9.cGAOt3uHadjA77FwnEJJZLM567L6dlCaYY56h9x4-1642410198-0-gaNycGzNChE
- (15) European Climate Foundation (2021). Topping off a decade of work: Spain adopts its first climate law. <https://europeandclimate.org/stories/topping-off-a-decade-of-work-spain-adopts-its-first-climate-law/>
- (16) pv Europe (2018). Spain: Government suspends controversial 7% solar power tax. <https://www.pveurope.eu/solar-modules/spain-government-suspends-controversial-7-solar-power-tax>
- (17) IndustriALL (2018). Plan for Coal (ENG): Framework Agreement for a Fair Transition of Coal Mining and a Sustainable Development of the Mining Communities for the period 2019-2027. https://www.industrialunion.org/sites/default/files/uploads/documents/2018/SPAIN/spanish_plan_for_coal_eng_oct_2018.pdf
- (18) Casamenti, A., Zavarella, A. (2021). Just Transition Monitor: Mapping the state of Just Transition in the European Union. Solidar. https://www.solidar.org/system/downloads/attachments/000/001/412/original/Just_Transition_Monitor_2021.pdf?1639657769

- (19) IndustriALL (2018). Spanish unions win landmark just transition deal. <https://www.industrial-union.org/spanish-coal-unions-win-landmark-just-transition-deal>
- (20) Ministerio para la Transición Ecológica (2019). The Just Transition Strategy within the Strategic Energy and Climate Framework. https://www.miteco.gob.es/en/prensa/etj-english-interactive_tcm38-505653.pdf
- (21) Barreira, A., Ruiz-Bautista, C. (2020). Saying Adios to Coal: Lessons on Just Transition from Spain. Europe Beyond Coal. <https://beyond-coal.eu/wp-content/uploads/2020/12/Saying-adios-to-coal-EN.pdf>
- (22) Carmona, M. J. (2020). Now that the mines have closed, what lies ahead for Spain's coal country?. Equal Times. https://www.equaltimes.org/now-that-the-mines-have-closed?lang=en#.YeU7vxNKil_
- (23) Mayoral Fernández, G. R. (2021). Geothermy in Closed Coal Mines - The Case of Asturias (Spain). Energy Central. <https://energycentral.com/c/gn/geothermy-closed-coal-mines-%E2%80%93-case-asturias-spain>
- (24) Grupo HUNOSA (2021). Las obras del district heating de Langreo concluirán a principios de marzo. <https://www.hunosa.es/2021/01/21/las-obras-del-district-heating-de-langreo-concluiran-a-principios-de-marzo/>
- (25) Grupo HUNOSA (2021). El proyecto de central de biomasa forestal de La Pereda inicia su tramitación administrativa. <https://www.hunosa.es/2021/05/03/el-proyecto-de-central-de-biomasa-forestal-de-la-pereda-inicia-su-tramitacion-administrativa/>
- (26) European Route of Industrial Heritage (2022). "Pozo Julia" Mining Park. <https://www.erih.net/i-want-to-go-there/site/pozo-julia-mining-park>
- (27) RED Eléctrica de España (2021). Wind power becomes the main source of electricity generation in Spain in 2021. <https://www.ree.es/en/press-office/press-release/news/press-release/2021/12/wind-power-becomes-main-source-electricity>
- (28) ABC News In-depth (2021). Quitting Coal: Does Spain have the Answer? | Foreign Correspondent. [video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=pMPU8d4-eYk>
- (29) Sanz-Hernández, A. (2020). How to change the sources of meaning of resistance identities in historically coal-reliant mining communities. *Energy Policy*, 139, 111353.
- (30) BBC Sounds (2014). Crossing Continents: A Song for Spanish Miners. [zvuková reportáž]. <https://www.bbc.co.uk/sounds/play/b04g10zm>
- (31) Grupo HUNOSA (2021). El Trail Minero Santa Bárbara corona a Merillas y Montálvez como vencedores absolutos en una jornada épica en la montaña de la Cuenca central asturiana. <https://www.hunosa.es/2021/12/05/el-trail-minero-santa-barbara-corona-a-merillas-y-montalvez-como-vencedores-absolutos-en-una-jornada-epica-en-la-montana-de-la-cuenca-central-asturiana/>
- (32) REScoop.eu (2022) REScoop.eu network: Spain. <https://www.rescoop.eu/network/ES>
- (33) Hedgecoe, G. (2021). Spain energy crisis: Soaring bills hamper recovery from Covid. BBC. <https://www.bbc.com/news/world-europe-59087189>
- (34) Moudrá Města (2021). Energetická družstva: budoucnost udržitelné a sociální ekonomiky?. <https://www.moudramesta.cz/energeticka-druzstva-budoucnost-udrizitelne-a-socialni-energetiky/>
- (35) Vrankar, L. (2019). Slovenia and its coal regions. https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/1.5_vrankar_plenary.pdf
- (36) Košorok, B. (2021). Slovenia's coal phase-out process. https://ec.europa.eu/energy/sites/default/files/documents/3_blaž_kosorok_slovenia.pdf
- (37) Občina Luče (2020). Družba Petrol vzpostavila prvo samooskrbno energetska skupnost v Sloveniji. <https://www.luce.si/objava/230454>
- (38) Občina Luče (2021). Po dveh letih ponovno znane energetska najbolj prodorne slovenske občine. <https://www.luce.si/objava/501649>

- (39) Fong, D. (2008). Nokia Plant Closure Draws Germany's Attention to Bochum. DW. <https://www.dw.com/en/nokia-plant-closure-draws-germanys-attention-to-bochum/a-3094072>
- (40) Sterck, R. (2021). Future is our subject. Zukunftsagentur Rheinisches Revier. https://www.rheinisches-revier.de/media/210714_zukunftsagentur_wbg_english_presentation.pdf
- (41) Bateman, J. (2021). The end of the world's capital of brown coal. BBC. <https://www.bbc.com/future/article/20210419-the-end-of-the-worlds-capital-of-brown-coal>
- (42) Zukunftsagentur Rheinisches Revier (2022). Zukunftsdoerfer. <https://www.rheinisches-revier.de/ur19-zukunftsdoerfer?locid=208>
- (43) Zukunftsagentur Rheinisches Revier (2022). Unternehmen Revier: Projektlandkarte. <https://www.rheinisches-revier.de/projekte-unternehmen-revier>
- (44) Zukunftsagentur Rheinisches Revier (2021). Economic and Structural Programme 1.1. https://www.rheinisches-revier.de/media/wsp-kurzversion_english.pdf
- (45) European Commission (2017). 2017 – Essen: Green Cities Fit for Life. <https://ec.europa.eu/environment/european-greencapital/winning-cities/2017-essen/>
- (46) KNAPPEN- UND UNTERSTÜTZUNGSVEREIN „GLÜCK AUF“ HERBEDE 1884 (2022). [web]. <http://knappenverein-herbede.de/>
- (47) Landesvorstand von NRW (2022). Mitgliedsvereine aus Nordrhein-Westfalen: Bergmanns- und Knappenvereine. <https://knappen-nrw.de/links/>
- (48) Finnish Government (2022). Carbon neutral Finland that protects biodiversity. [oficiální vládní program]. <https://valtioneuvosto.fi/en/marin/government-programme/carbon-neutral-finland-that-protects-biodiversity>
- (49) Sitra (2020). Turpeen rooli ja sen käytöstä luopumisen vaikutukset Suomessa. <https://media.sitra.fi/2020/06/31150012/turpeen-rooli-ja-sen-kaytosta-luopumisen-vaikutukset-suomessa-tekninen-raportti.pdf>
- (50) Ministry of Economic Affairs and Employment of Finland (2021). Working group on peat proposes ways to help the sector in transition and to increase role of peat in security of supply. <https://valtioneuvosto.fi/en/-/1410877/working-group-on-peat-proposes-ways-to-help-the-sector-in-transition-and-to-increase-role-of-peat-in-security-of-supply>
- (51) Teivainen, A. (2020). Analysis: Finnish Government should make a decision on peat energy soon. Helsinki Times. <https://www.helsinkitimes.fi/finland/finland-news/domestic/17330-analysis-finnish-government-should-make-decision-on-peat-energy-soon.html>
- (52) Sitra (2016). Leading the cycle: Finnish roadmap to a circular economy 2016-2025. Sitra Studies 121. <https://media.sitra.fi/2017/02/28142644/Selvityksia121.pdf>
- (53) Kulmala, A.-K., Lehtinen, A. (2021). 41 pioneering Finnish circular economy companies. Sitra <https://www.sitra.fi/en/articles/41-pioneering-finnish-circular-economy-companies/>
- (54) Järvinen, L., Sinervo, R. (2021). Countries must transition to a circular economy. The right roadmap can help. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/agenda/2021/06/transition-to-a-circular-economy-the-right-roadmap-can-help-sitra/>
- (55) Sitra (2022). Study modules for the circular economy. <https://www.sitra.fi/en/projects/study-modules-circular-economy/#what-was-it-about>
- (56) Ministry of Economic Affairs and Employment of Finland (2021). EUR 22.8 million for new projects to replace coal energy. <https://tem.fi/en/-/eur-22.8-million-for-new-projects-to-replace-coal-energy>
- (57) IEA (2019). Energy Policies of IEA Countries: Sweden 2019 Review. <https://www.iea.org/reports/energy-policies-of-iea-countries-sweden-2019-review>
- (58) Hoffmann, K. (2018). Large scale heat pumps for high efficiency district heating projects. Sirach. https://ior.org.uk/public/downloads/XEO0X/18_JuneLarge%20scale%20heat%20pumps2018.pdf



ISBN 978-80-11-00989-2



9 788011 009892