



Investice do budoucnosti

**SOCIOEKONOMICKÉ PŘÍNOSY RYCHLÉHO
PŘECHODU NA ZELENOU EKONOMIKU**

Datum vydání:

Publikaci s názvem Paris Pact Payoff v originálu vydala organizace Climate Action Network Europe v lednu 2024 v Bruselu, Belgie.

Při jakékoli úplné nebo částečné reprodukci musí být uveden název a výše uvedený vydavatel jako vlastník autorských práv.

Autorstvo:

Olivier Vardakoulis, Giulia Nardi (CAN Europe)

Zvláštní poděkování: Dimitris Tsekeris a Joni Karjalainen (CAN Europe)

Na vypracování přehledů zemí se podílely tyto členské a partnerské organizace:

BBL - Bond Beter Leefmilieu (Belgie), Za Zemiata (Bulharsko); DOOR - Society for Sustainable Development Design (Chorvatsko); Centrum pro dopravu a energetiku (Česko); Danish 92 Group (Dánsko); Estonian Fund for Nature (Estonsko); Réseau Action Climat - France (Francie); Germanwatch (Německo); Friends of the Earth Hungary (Maďarsko); Institute for Sustainable Development (Polsko); ZERO (Portugalsko); FOCUS - Asociace pro udržitelný rozvoj (Polsko); FOCUS - Association for Sustainable Development (Slovinsko); SEO Birdlife (Španělsko)



Projekt Together For 1.5 získal finanční prostředky z programu LIFE Evropské unie. Informace a názory uvedené v tomto dokumentu jsou názory autorů a nemusí nutně odrážet oficiální stanovisko Evropské komise.



www.1point5.caneurope.org

Shrnutí

Dopady změn klimatu jsou citelné již dnes a s postupem času nabývají jak na síle, tak na četnosti. Jejich ničivé dopady na lidstvo i planetu jsou zřejmé a známé, přičemž nejvíce poškozeni jsou ti nejzranitelnější. Věda¹ hovoří jasně: odkládat opatření v oblasti klimatu jednoduše nepřipadá v úvahu.

Navzdory vysokým společenským nákladům, které s dopady změny klimatu souvisejí, se i nadále užívá argument ekonomické nákladnosti jako ospravedlnění odkladu energetické transformace a klimatických opatření. **Dostupná data však nasvědčují tomu, že transformace v souladu s cílem udržet nárůst globální teploty na hranici 1,5 °C oproti hodnotám před průmyslovou revolucí má významné přínosy, které dalece převyšují náklady na realizaci ambiciózních opatření v této oblasti.²**

CÍL ZPRÁVY

Tato zpráva poskytuje další důkazy o tom, že přechod na klimaticky neutrální společnost a současně udržování kurzu s cílem omezit globální oteplení na 1,5 °C jsou nejen nezbytné, ale také ekonomicky výhodné.

Přechod EU ke klimatické neutralitě do roku 2040 spolu s konkrétními plány na úspory energie a na vybudování energetického systému založeného výhradně na obnovitelných zdrojích energie nás chrání před dopady klimatických změn a zároveň může přinést řadu socioekonomických výhod.

V příslušné literatuře jsou výhody ambiciózních opatření v oblasti klimatu rozděleny do dvou širokých kategorií: první z nich zahrnuje ztráty, kterým je zamezeno udržení nárůstu globální teploty na hranici 1,5 °C v porovnání s negativními dopady méně ambiciózních scénářů. Druhou kategorií jsou i vedlejší přínosy klimatických opatření a investic. Jako příklad lze uvést snížení počtu vozidel se spalovacími motory, jehož primárním cílem je snížení emisí skleníkových plynů, ale pojí se s ním zároveň vedlejší přínosy jako například omezení znečišťování ovzduší a s ním související zlepšení zdravotního stavu populace. Pro komplexní posouzení přínosů ambiciózních opatření v oblasti klimatu je nutné zohlednit oba rozměry, tedy zamezené dopady na klima i vedlejší přínosy.

Proto tato studie poukazuje na to, jak je možné vyhnout se negativním dopadům na naše hospodářství a společnost tím, že snížíme emise v souladu s Pařížskou dohodou. Vysvětluje rovněž, jak využít potenciálu vedlejších přínosů³, které mimo jiné zahrnují zlepšení zdraví populace, nárůst počtu „zelených“ pracovních míst, snížení energetické chudoby a materiálové stopy a zabránění úbytku dobrých životních podmínek v důsledku zhoršování změny klimatu.

1. https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf

2. European Commission (2020), Stepping up Europe's 2030 climate ambition Investing in a climate-neutral future for the benefit of our people impact assessment.

3. Vedlejší přínosy jsou definovány jako přidružené přínosy klimatických opatření a investic, a to nad rámec zamezeného zhoršení klimatických podmínek, které je hlavním cílem ambicióznějších opatření v oblasti klimatu. Jako vedlejší přínos je klasifikováno například zlepšení kvality ovzduší a zdravotního stavu populace v důsledku snížení znečištění ovzduší.

HLAVNÍ POZNATKY

Vyšší ambice v oblasti klimatu v Evropě, které by byly v souladu s cíli Pařížské dohody⁴, jsou možné a cesta k jejich uskutečnění je v absolutních číslech výhodná.

- Pro EU jako celek jsou náklady na intenzivnější opatření v oblasti klimatu výrazně převýšeny pozitivními přínosy trajektorie vedoucí k udržení globálního oteplení na hranici 1,5 °C. Přínosy převažují nad náklady v poměru 1,4 až 4 ku 1, což jednoznačně podporuje argument pro přijetí opatření.
- Přínosy zintenzivnění klimatických opatření tak, aby byla slučitelná s cílem udržet oteplení pod 1,5 °C, výrazně převažují v EU jako celku jejich náklady, a to v poměru dva ku jedné, což jednoznačně zakládá odůvodnění pro přijetí takových opatření.
- Zamezené ztráty: Přijetí trajektorie slučitelné s cílem udržet globální oteplení na hranici 1,5 °C přinese mnohem méně hospodářských ztrát než kterákoli méně ambiciózní trajektorie. Evropské unii by to umožnilo vyhnout se kumulativním ztrátám ve výši 46 000 € na obyvatele v porovnání se scénářem nečinnosti a 8 500 € v porovnání s oznámenými opatřeními.
- Vedlejší přínosy: Vedlejší přínosy plynoucí ze scénáře kompatibilního s Pařížskou dohodou dosahují výše alespoň 1 bilion € do roku 2030 pro celou EU-27.

Je důležité připomenout, že pro uskutečnění ambiciózního scénáře je nutné, aby tvůrci politik navrhli vhodná, spravedlivá a nákladově efektivní opatření v oblasti klimatu a energetické transformace. Tvorba politik hraje zásadní roli pro zajištění spravedlivého rozdělení vedlejších přínosů klimatických opatření tak, aby nebyly pouze přednostním právem nejbohatších vrstev společnosti.

METODOLOGIE A KLÍČOVÉ VÝSLEDKY

Tato analýza jde nad rámec modelování energetického systému a představuje socioekonomické argumenty podporující zrychlenou trajektorii energetické transformace, kterou porovnává s méně ambiciózními plány, jež nejsou v souladu s cíli Pařížské dohody. Zpráva vyčísluje přínosy klimatických opatření na úrovni EU i na úrovni jednotlivých zemí. Na unijní úrovni je výsledek porovnání přínosů s dodatečnými potřebnými investicemi veskrze pozitivní – což podrobně popisujeme níže – a ukazuje, že **přínosy rychlejšího zavádění klimatických opatření výrazně převažují nad dodatečnými náklady.**

4. What is the Paris Agreement? <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>

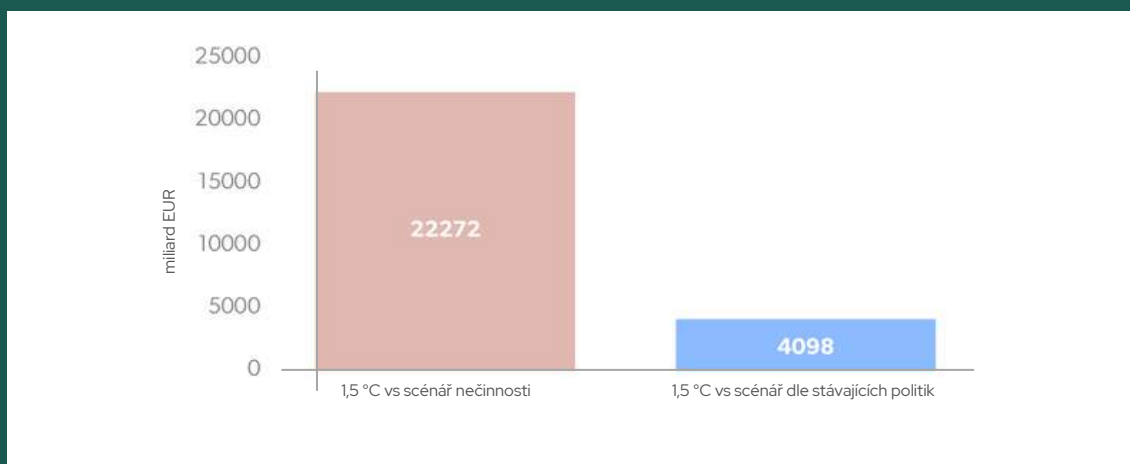
VÝPOČET ZAMEZENÝCH ZTRÁT

Na základě existujících odhadů porovnává tato zpráva náklady nečinnosti s náklady na klimatická opatření a na úrovni EU se zabývá vedlejšími přínosy, které s nimi souvisejí.

Projekt “Paris Agreement Compatible Scenarios for Energy Infrastructure” (PAC 2.0), realizovaný koalici CAN Europe a jejími partnery, popisuje trajektorii pro energetickou transformaci EU v souladu s cílem Pařížské dohody udržet globální oteplení na 1,5 °C.

Abychom změřili, jakým ztrátám se dá touto cestou zamezit ve srovnání s méně ambiciózními scénáři, posoudili jsme dostupné údaje o všech sedmadvaceti členských zemích EU za pomoci komplexní rešerše literatury a zaměřili jsme se na náklady nečinnosti (tj. náklady vzniklé v důsledku nepřijetí klimatických opatření) a nedostatečnou činnost (tj. takovou, jejíž cíle snižování emisí nejsou z pohledu Pařížské dohody dostačující).

Využili jsme tzv. COACCH model (“CO-designing the Assessment of Climate CHange costs” (COACCH) model⁵). Docházíme k závěru, že se roční náklady mohou v roce 2100 vyšplhat až na 347 mld. €. Oproti tomu přijetí scénáře kompatibilního s cílem udržet globální oteplení na hranici 1,5 °C a PAC 2.0 by znamenalo mnohem nižší roční náklady, a to 94 mld. €. Tedy téměř čtyřikrát nižší.



Graf A: Zamezené ztráty do roku 2100 v Evropě související se změnou klimatu v případě scénáře 1,5 °C v porovnání se scénáři nečinnosti a stávajících politik.

Zdroj: Výpočty provedené CAN Europe na základě modelu COACCH.

5. Další podrobnosti o modelu COACCH viz originál této publikace [Paris Pact Payoff](#) v angličtině, oddíl 3.2.2..

Graf A znázorňuje srovnání zamezených ekonomických ztrát způsobených změnou klimatu na základě tří různých scénářů.

1. Výše zmíněný scénář nečinnosti.
2. Scénář stávajících politik, který vychází ze současného rámce souhrnných globálních závazků v oblasti klimatu a vede k oteplení přibližně o 3 °C nejen v rámci EU-27, nýbrž globálně.
3. Scénář 1,5 °C (odpovídající ambiciózním klimatickým opatřením na úrovni EU dle PAC 2.0, jejichž cílem je udržet globální oteplování na hranici 1,5 °C).

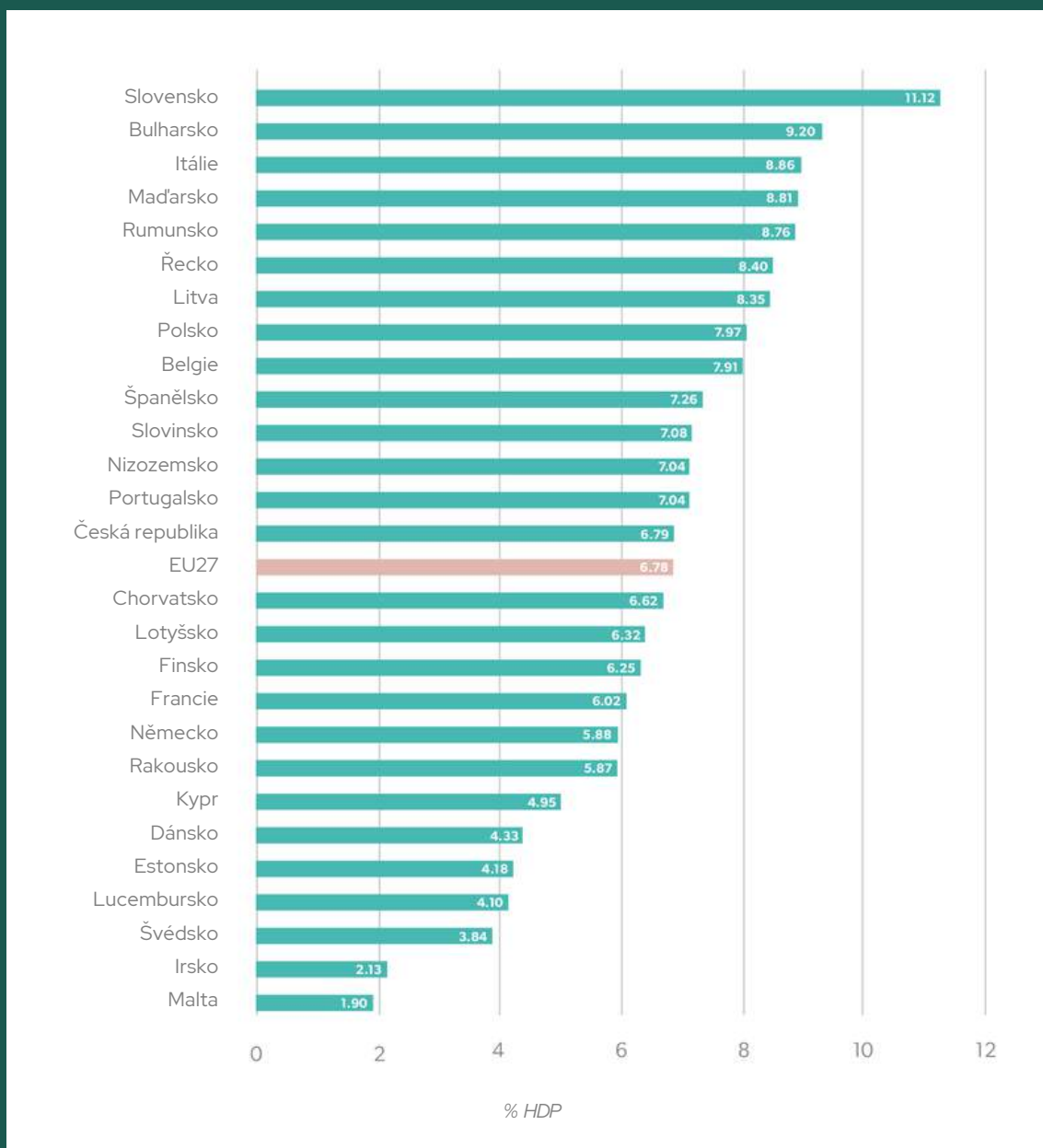
Graf porovnává rozdíl v zamezených ztrátách mezi scénářem 1,5 °C a scénářem nečinnosti a také rozdíl mezi scénářem 1,5 °C a scénářem stávajících politik. **Z dat vyplývá, že přijetí trajektorie, která by byla v souladu s cílem udržet globální oteplení pod 1,5 °C, by znamenalo mnohem menší ekonomické ztráty než přijetí kterékoli méně ambiciózní trajektorie.** Vyjádřeno v přepočtu na obyvatele by tento scénář umožnil obyvatelům Evropské unie vyhnout se do roku 2100 **kumulativním ztrátám ve výši 46 000 € ve srovnání se scénářem nečinnosti a 8 500 € ve srovnání se scénářem dle stávajících politik.**

VÝPOČET VEDLEJŠÍCH PŘÍNOSŮ

K odhadu vedlejších přínosů bylo použito existujícího modelu, který odpovídá scénáři PAC 2.0, konkrétně nástroje COMBI („Calculating and Operationalising the Multiple Benefits of Energy Efficiency in Europe“⁶) financovaného z programu Horizont 2020.

Výsledky ukazují, že dopady ambiciózních cílů v oblasti úspor energie do roku 2030 na životní podmínky jsou pozitivní. Přinášejí s sebou řadu vedlejších přínosů, mezi něž řadíme např. úspory v energetickém systému, pozitivní vliv na blahobyt z ekonomického hlediska, zamezení spotřeby zdrojů a pozitivní dopady na lidské zdraví. Graf B uvedený níže zobrazuje výrazně pozitivní hospodářské dopady na úrovni EU i jednotlivých států.

6. <https://combi-project.eu/>



Graf A: Zamezené ztráty do roku 2100 v Evropě související se změnou klimatu v případě scénáře 1,5 °C v porovnání se scénáři nečinnosti a stávajících politik.

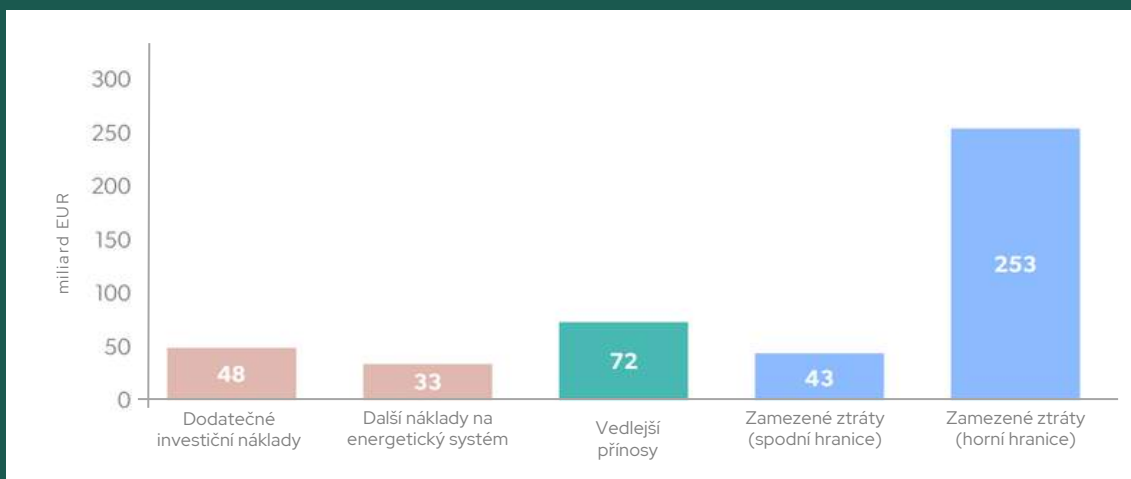
Zdroj: Výpočty provedené CAN Europe na základě modelu COMBI.

Ekonomické údaje ukazují, že transformace, která bude v souladu s cíli Pařížské dohody, přinese nejen zdravou a spravedlivou budoucnost pro celou společnost, ale zároveň přinese významné vedlejší přínosy, které dále umocní blahobyt plynoucí ze zamezených ztrát způsobených změnou klimatu. Vedlejší přínosy přímo vyplývající ze scénáře v souladu s cílem 1,5 °C jsou do roku 2030 pro celou EU-27 vyčísleny na alespoň 1 bilion €.

POROVNÁNÍ DODATEČNÝCH NÁKLADŮ NA KLIMATICKÁ OPATŘENÍ S JEJICH PŘÍNOSY PRO EU

Za účelem odhadnutí dodatečných nákladů, které by vznikly v souvislosti s implementací cíle 1,5 °C (který odpovídá dosažení uhlíkové neutrality na úrovni EU do roku 2040), jsme použili Evropskou komisí navržený výchozí scénář (tj. scénář bez opatření) investic a nákladů na energetický systém do roku 2050. Tyto údaje lze použít k orientačnímu porovnání nákladů s vedlejšími přínosy a zamezenými ztrátami způsobenými změnou klimatu.

Naše orientační výsledky naznačují, že pro EU jako celek jsou náklady na intenzivnější opatření v oblasti klimatu výrazně převýšeny pozitivními přínosy trajektorie vedoucí k udržení globálního oteplení pod 1,5 °C (viz Graf C). Přínosy převažují nad náklady v poměru 1,4 až 4 ku 1, což jednoznačně podporuje argument pro přijetí opatření.



Graf C: Orientační srovnání ročních nákladů a přínosů do roku 2030

Zdroj: Analýza Evropské komise a CAN Europe na základě modelů COMBI a COACCH.

Souhrnné údaje o EU-27 jsou v této zprávě rozebrány i na národní úrovni a vedlejší přínosy klimatických opatření jsou vyčísleny pro třináct členských států jednotlivě: Belgie, Bulharsko, Česká republika, Dánsko, Chorvatsko, Estonsko, Slovinsko, Německo, Maďarsko, Francie, Španělsko, Portugalsko, Polsko (viz originál této publikace [Paris Pact Payoff](#) v angličtině, oddíl 3.3).

Zjištění na úrovni jednotlivých zemí



VEDLEJŠÍ PŘÍNOSY ENERGETICKÉ TRANSFORMACE V SOULADU S CÍLEM 1,5 °C

Údaje byly získány z výpočtů provedených organizacemi Climact a CAN Europe za použití modelu projektu COMBI⁷. Částky vyjadřují peněžní přínosy transformace energetického systému, která je v souladu s cílem Pařížské dohody omezit nárůst globální teploty na 1,5 °C.

Kategorie	Vedlejší přínosy (zaokrouhleno)
Energetický systém / bezpečnost (mld. €)	4,2
HDP a veřejný rozpočet (mld. €)	7
Ušetřené zdroje (mld. €)	4,6
Přínosy pro zdraví obyvatel (mld. €)	1,9
Úhrn peněžních přínosů (mld. €)	17,7
Úhrn peněžních přínosů (% HDP v roce 2022)	6,8 %
Přímá dodatečná zaměstnanost (osoboroky)	57 305
Zamezená úmrtnost (počet předčasných úmrtí ročně)	505

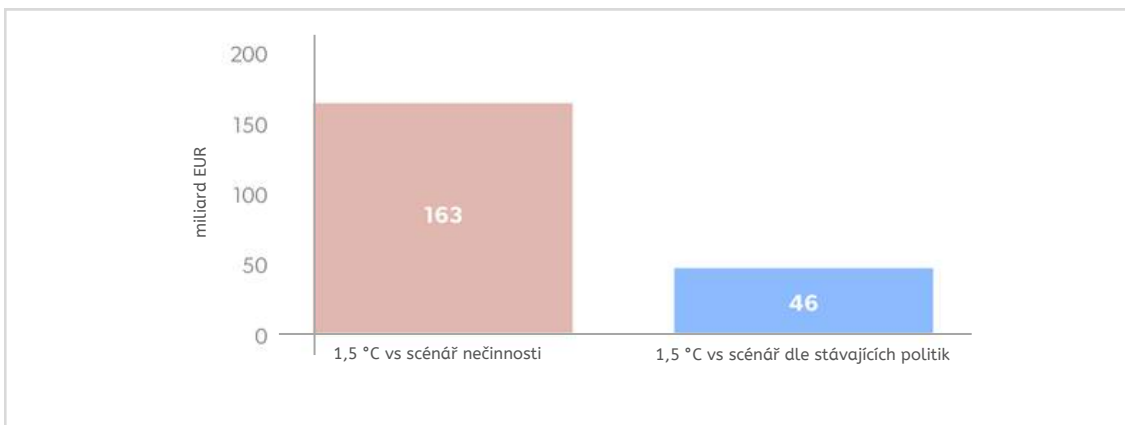
Tabulka č. 6: Souhrnné vedlejší přínosy trajektorie v souladu s cílem 1,5 °C pro Českou republiku do roku 2030.

Zdroj: Výpočty provedené organizacemi CLIMACT a CAN-E na základě modelu COMBI

Kategorie energetický systém/bezpečnost zahrnuje přínosy plynoucí ze zamezeného dovozu fosilních paliv a zamezených investic do výroby energie z fosilních paliv. Vliv na HDP a veřejný rozpočet je vypočten odhadem celkové poptávky po zboží a službách a dále následků, které by tyto investice měly na veřejný rozpočet. Úsporami zdrojů se miní materiálová stopa, spotřeba fosilních paliv v rámci celého materiálového cyklu a zamezení těžbě kovových rud. Přínosy pro zdraví obyvatel jsou vypočteny na základě zamezených ztrát let lidských životů a zamezených předčasných úmrtí způsobených koncentrací jemných částic PM_{2,5}, zamezených předčasných úmrtí způsobených ozonem, zamezení zvýšené úmrtnosti a morbidity (astma) v zimních obdobích.

7. <https://combi-project.eu/>. Přístup 9. ledna 2024.

ZTRÁTY, KTERÝM LZE PŘEDEJÍT MITIGACÍ ZMĚNY KLIMATU PO TRAJEKTORII V SOULADU S CÍLEM 1,5 °C



Graf č. 16: Zamezené ztráty v ČR do roku 2100 v případě scénáře 1,5 °C v porovnání se scénářem nečinnosti a stávajících politik

Zdroj: Výpočty provedené organizacemi CLIMACT a CAN-E na základě modelu COACCH.

Zamezené ztráty v oblasti klimatu byly vypočítány podle metodiky popsané v oddíle 3.2.2 (viz celá studie v originále). Získaná data byla rozebrána na úrovni konkrétní země tak, aby bylo možné porovnat objem zamezených ztrát do roku 2100 v případě scénáře 1,5 °C se scénářem nečinnosti a scénářem stávajících politik. Graf jasně ukazuje, že ztráty, vyjádřené v miliardách eur, jsou v případě scénáře nečinnosti výrazně vyšší (163 miliard eur) než ztráty předpokládané v případě scénáře stávajících politik (46 miliard eur). Je tedy zřejmé, že ambicióznější klimatická politika má zásadní přínosy i na úrovni České republiky.

NÁRODNÍ KONTEXT

Česká republika by mohla mít z ambicióznější politiky v oblasti klimatu výrazný prospěch, ovšem kvůli nedostatečné ambici v této oblasti hrozí, že země bude čelit značným negativním dopadům na ekonomiku i společnost. Především bychom měli zmínit, že poměr přínosů investic vůči jejich nákladům je v České republice jedním z nejvyšších a urychlení renovací, které by každému (zejména domácnostem s nižšími příjmy) zpřístupnily úspory energie a vytápění z obnovitelných zdrojů, by mělo být jasnou prioritou národní politiky při řešení rostoucího problému energetické chudoby. Kromě jiných dopadů souvisejících s klimatem se Česká republika řadí mezi pět nejhorších zemí, pokud jde o výši nákladů předčasné úmrtnosti a morbidity způsobených koncentrací jemných částic PM_{2,5}. Zrychlená transformace energetiky a jasná strategie postupného vyřazování fosilních paliv by pomohly snížit i tyto náklady. Všechny tyto potenciální přínosy klimatických opatření by měla česká vláda vzít vážně v úvahu při vypracovávání nových strategií pro oblast klimatu a energetiky, kterými jsou mimo jiné aktualizovaný Vnitrostátní plán v oblasti energetiky a klimatu a Politika ochrany klimatu. Aby mohla mít Česká republika prospěch ze všech přínosů klimatických opatření, je zapotřebí nejen vyšších ambicí, ale také jednoznačného plánu pro jejich uskutečnění.

Mapa dopadů COMBI zahrnující všechny kategorie dopadů

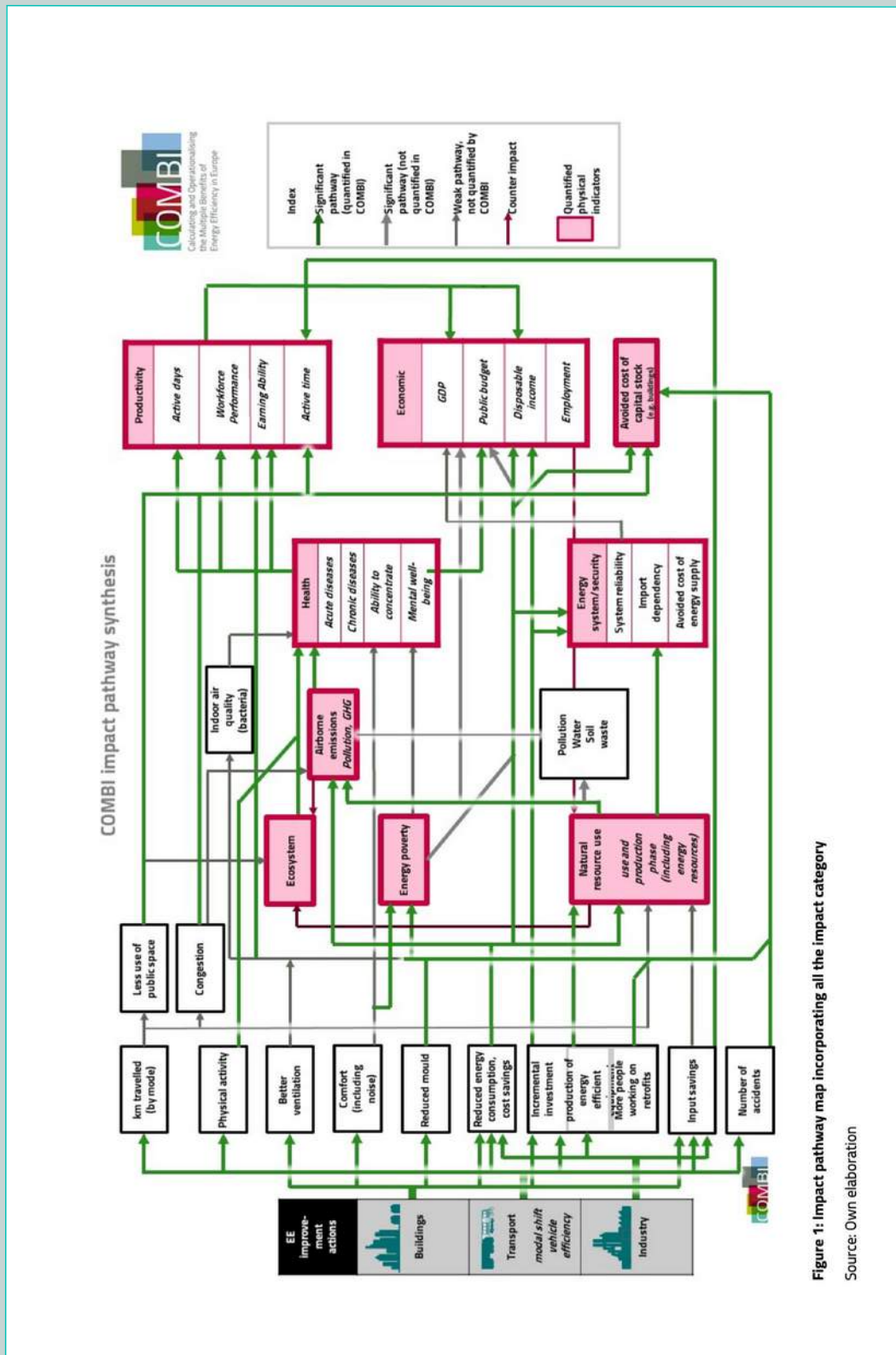


Figure 1: impact pathway map incorporating all the impact category

Source: Own elaboration

Zdroj: Thema et al⁸

8. https://combi-project.eu/wp-content/uploads/D2.7_COMBI_quantification_report.pdf. Přístup 9. ledna 2024.

