

PLÁN SPRAVODLIVEJ TRANSFORMÁCIE ÚZEMIA



MINISTERSTVO

INVESTÍCIÍ, REGIONÁLNEHO ROZVOJA
A INFORMATIZÁCIE
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

OBSAH

Zoznam skratiek	2
Zoznam tabuliek.....	5
Zoznam príloh	6
1. Načrtnutie procesu transformácie a určenie najviac postihnutých území	7
1.1 Očakávaný proces transformácie s cieľom dosiahnuť klimaticky neutrálne hospodárstvo	8
1.2 Určenie území, ktoré budú najviac postihnuté procesom transformácie	13
2. Posúdenie transformačných výziev	17
2.1 TRENČIANSKY KRAJ (región horná Nitra).....	17
2.1.1 Posúdenie hospodárskeho, sociálneho a územného vplyvu transformácie na klimaticky neutrálne hospodárstvo Únie do roku 2050.....	17
2.1.2 Potreby v oblasti rozvoja a ciele do roku 2030 v záujme dosiahnutia klimaticky neutrálneho hospodárstva Únie do roku 2050.....	20
2.1.3 Súlad s inými národnými, regionálnymi alebo územnými stratégiami a plánmi	23
2.1.4 Typy plánovaných operácií	25
2.2 KOŠICKÝ KRAJ.....	32
2.2.1 Posúdenie hospodárskeho, sociálneho a územného vplyvu transformácie na klimaticky neutrálne hospodárstvo Únie do roku 2050.....	32
2.2.2 Potreby v oblasti rozvoja a ciele do roku 2030 v záujme dosiahnutia klimaticky neutrálneho hospodárstva Únie do roku 2050.....	35
2.2.3 Súlad s inými národnými, regionálnymi alebo územnými stratégiami a plánmi	38
2.2.4 Typy plánovaných operácií	40
2.3 BANSKOBYSSTRICKÝ KRAJ	48
2.3.1 Posúdenie hospodárskeho, sociálneho a územného vplyvu transformácie na klimaticky neutrálne hospodárstvo Únie do roku 2050.....	48
2.3.2 Potreby v oblasti rozvoja a ciele do roku 2030 v záujme dosiahnutia klimaticky neutrálneho hospodárstva Únie do roku 2050.....	51
2.3.3. Súlad s inými národnými, regionálnymi alebo územnými stratégiami a plánmi	53
2.3.4 Typy plánovaných operácií	55
3. Mechanizmy riadenia	62
3.1 Partnerstvo	62
3.2 Monitorovanie a hodnotenie	62
3.3 Koordinačný a monitorovací orgán/orgány	63
4 Špecifické programové ukazovatele výstupov alebo výsledkov.....	64
5 Prílohy.....	74

Zoznam skratiek

AP HN	Akčný plán transformácie uhoľného regiónu horná Nitra
BSK	Bratislavský kraj
BBSK	Banskobystrický kraj
CCS	Zachytávanie a skladovanie uhlíka (z angl. Carbon Capture and Storage)
CLL	Cementáreň Lietavská Lúčka, a.s
CuRI	Iniciatíva pre dobiehajúce regióny (z angl. Catching-up Regions Initiative)
DBM	Tvrdo-pálený magnezit (z angl. Dead burned magnesia)
Deliverable 1	Úvodná správa
Deliverable 2	Stratégia zapojenia zainteresovaných strán
Deliverable 3	Správa o procese transformácie smerom ku klímatickej neutralite
Deliverable 4	Správa o výzvach, potrebách a akčných plánoch najviac postihnutých území na Slovensku
Deliverable 5	Záverečná správa
EFRR	Európsky fond regionálneho rozvoja
EIB	Európska investičná banka
EK	Európska komisia
ENO	Elektráreň Nováky
ESF+	Európsky sociálny fond +
EŠIF	Európske štrukturálne a investičné fondy
EU ETS	Systém obchodovania s emisnými kvótami skleníkových plynov v Európskej únii
EU SILC	EU statistics on income and living conditions (Štatistika EÚ o príjmoch a životných podmienkach)
EÚ	Európska únia
FST	Fond na spravodlivú transformáciu

HBP	Hornonitrianske bane Prievidza
HDP	Hrubý domáci produkt
INEKP	Integrovaný národný energetický a klimatický plán na roky 2021 až 2030
IPPU	Industrial Processes and Product Use (Priemyselné procesy a využitie produktov)
IÚS Prievidza-Nováky 2021 – 2027	Integrovaná územná stratégia pre oblasť udržateľného mestského rozvoja Prievidza - Nováky na roky 2021 – 2027
JASPERS	Joint Assistance to Support Projects in European Regions (Spoločná pomoc na podporu projektov v európskych regiónoch)
KF	Kohézny fond
KSK	Košický kraj
KVET	Kombinovaná výroba elektriny a tepla
LIHC	Low Income, High Costs (Nízky príjem, vysoké náklady)
MIRRI SR	Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky
MSP	Malé a stredné podniky
MST	Mechanizmus spravodlivej transformácie
NIRP	Národný integrovaný plán reforiem
NPR 2020	Národný program reforiem SR na rok 2020
NUS SR	Nízkouhlíková stratégia Slovenskej republiky do roku 2030 s výhľadom do roku 2050
P SK	Program Slovensko
OZE	Obnoviteľné zdroje energie
PHRSR BBSK 2021-2027	Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Banskobystrického samosprávneho kraja

PHRSR KSK 2021-2027	Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Košického samosprávneho kraja
PHRSR TSK 2021-2027	Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Trenčianskeho samosprávneho kraja
PST	Plán spravodlivej transformácie územia SR
PTH	Prievidzské tepelné hospodárstvo, a.s.
POO	Plán obnovy a odolnosti SR
SK RIS3 2021+	Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky 2021 - 2027
SIEA	Slovenská inovačná a energetická agentúra
SR	Slovenská republika
TSK	Trenčiansky kraj
VVaI	Výskum, vývoj a inovácie

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1 Klimatické ciele EÚ a národné klimatické ciele stanovené v INEKP.....	9
Tabuľka 2 Ďalšie vybrané ciele smerujúce ku klimatickej neutralite stanovené v INEKP	9
Tabuľka 3 Vybrané ciele na dosiahnutie klimatickej neutrality podľa národných stratégií a plánov.....	12
Tabuľka 4 Analýza transformácie regiónov	14
Tabuľka 5 Kľúčové zistenia vo vybraných regiónoch.....	15
Tabuľka 6 Hlavné ukazovatele potenciálu dekarbonizácie a vplyvu transformácie v okresoch Partizánske a Prievidza	19
Tabuľka 7 Očakávané výsledky v regióne horná Nitra	22
Tabuľka 8 Súlad PST s národnými strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami	23
Tabuľka 9 Súlad PST s regionálnymi strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami v regióne horná Nitra	24
Tabuľka 10 Hlavné ukazovatele potenciálu dekarbonizácie a vplyvy transformácie na úrovni okresov v KSK	34
Tabuľka 11 Očakávané výsledky v regióne KSK	38
Tabuľka 12 Súlad PST s národnými strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami	39
Tabuľka 13 Súlad PST s regionálnymi strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami v KSK	40
Tabuľka 14 Očakávaný potenciál zníženia emisií skleníkových plynov u kľúčových prevádzkovateľov EU ETS v KSK	46
Tabuľka 15 Hlavné ukazovatele potenciálu dekarbonizácie a vplyvov transformácie v okresoch Žiar nad Hronom, Brezno a Revúca	49
Tabuľka 16 Očakávané výsledky v regióne BBSK	53
Tabuľka 17 Súlad PST s národnými strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami	54
Tabuľka 18 Súlad Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja s navrhovanými opatreniami v BBSK	54
Tabuľka 19 Očakávaný potenciál zníženia emisií skleníkových plynov u kľúčových prevádzkovateľov EU ETS v BBSK	60
Tabuľka 20 Ukazovatele výstupov horná Nitra.....	65
Tabuľka 21 Ukazovatele výsledkov horná Nitra	66
Tabuľka 22 Ukazovatele výstupov Košický kraj	68
Tabuľka 23 Ukazovatele výsledkov Košický kraj.....	69
Tabuľka 24 Ukazovatele výstupov Banskobystrický kraj	71
Tabuľka 25 Ukazovatele výsledkov Banskobystrický kraj	72
Tabuľka 26 Odhad vplyvu HBP na zamestnanosť (straty pracovných miest v jednotlivých rokoch).....	81
Tabuľka 27 Potenciálne projekty - Slovenské elektrárne Nováky	82
Tabuľka 28 Prognózy emisií CO ₂ a zamestnanosti – Elektrárne Nováky.....	82
Tabuľka 29 Potenciálne projekty - U.S. Steel Košice	84
Tabuľka 30 Emisie CO ₂ a prognózy zamestnanosti – U.S. Steel Košice a Ferroenergy s.r.o.....	84
Tabuľka 31 Potenciálne projekty – Slovenské elektrárne Vojany.....	85
Tabuľka 32 Prognózy emisií CO ₂ a zamestnanosti – Elektrárne Vojany	86

Tabuľka 33 Potenciálne projekty - Tepláreň Košice, a. s.	86
Tabuľka 34 Odhady emisií CO2 a zamestnanosti – Tepláreň Košice, a. s.	87
Tabuľka 35 Potenciálne projekty Geoterm Košice, a.s.	87
Tabuľka 36 Potenciálne projekty - CRH Turňa nad Bodvou	89
Tabuľka 37 Potenciálne projekty - Železiarne Podbrezová a. s.	90
Tabuľka 38 Indikatívny zoznam projektov veľkých podnikov v regióne horná Nitra podľa ich vplyvu na zamestnanosť	93
Tabuľka 39 Indikatívny zoznam projektov veľkých podnikov v KSK podľa ich vplyvu na zamestnanosť	95
Tabuľka 40 Oblasti s potencionálnou možnosťou financovania z II. a III. piliera MST	101

Zoznam príloh

Príloha 1 Určenie území, ktoré budú najviac postihnuté procesom transformácie – pokračovanie	74
Príloha 2 Upadajúce sektory a transformujúce sa sektory	80
Príloha 3 Indikatívny zoznam projektov veľkých podnikov	93
Príloha 4 Posúdenie synergií a doplnkovosti s inými programami EÚ	97
Príloha 5 Posúdenie synergií a doplnkovosti s II. a III. pilierom MST	101
Príloha 6 Zapojenie mladej generácie do procesu prípravy PST	103

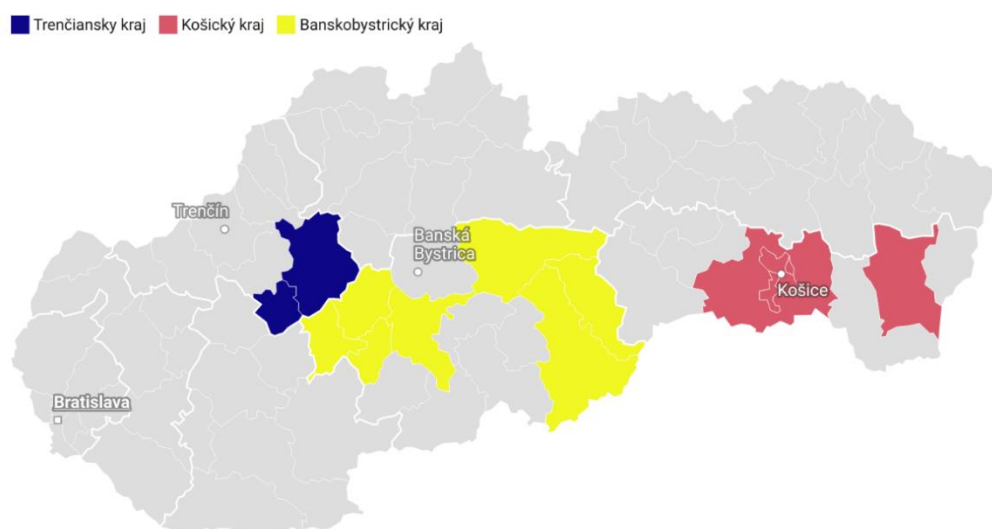
1. Načrtnutie procesu transformácie a určenie najviac postihnutých území

Fond na spravodlivú transformáciu (FST) sa zameriava na regióny a odvetvia, ktoré sú najviac postihnuté vplyvmi transformácie z dôvodu ich závislosti od fosílnych palív vrátane uhlia alebo priemyselných procesov náročných na emisie skleníkových plynov a znečisťujúcich látok ovplyvňujúcich kvalitu ovzdušia. V podmienkach Slovenskej republiky (SR) patria medzi tieto regióny vybrané okresy v rámci Trenčianskeho kraja (TSK), Košického kraja (KSK) a Banskobystrického kraja (BBSK). V nadväznosti na výsledky transformačnej analýzy sa zameranie zužuje na nasledovné okresy:

TSK – okresy Prievidza a Partizánske

KSK – okresy Košice I – IV, Košice – okolie a okres Michalovce

BBSK – okresy Brezno, Revúca, Rimavská Sobota, Zvolen, Žiar nad Hronom, Žarnovica a Banská Štiavnica.

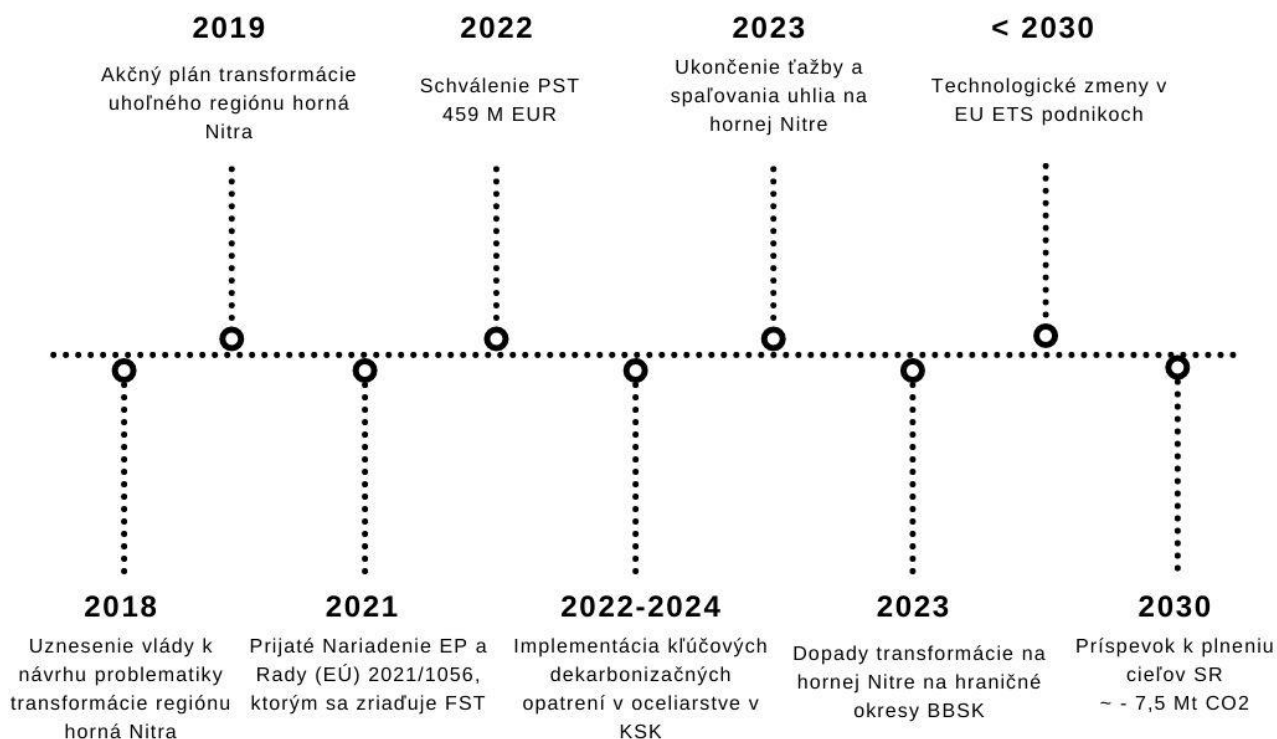


Plán spravodlivej transformácie územia SR¹ (PST) definuje výzvy a potreby najviac postihnutých oblastí a zároveň identifikuje typy operácií v ekonomickej, environmentálnej a sociálnej oblasti potrebných na podporu vybraných území s cieľom zabezpečiť trvalo udržateľný rozvoj v súlade s cieľmi Európskej zelenej dohody a revízie legislatívy v oblasti klímy, energetiky a dopravy v rámci balíka Fit for 55. PST bol pripravený v súlade s Nariadením Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2021/1056 z 24. júna 2021, ktorým sa zriaďuje Fond na spravodlivú transformáciu (Nariadenie, ktorým sa zriaďuje FST).

¹ PST bol vypracovaný na základe analýz a vstupov (Deliverables 1 – 5), ktoré boli súčasťou projektu „Podpora prípravy plánov spravodlivej transformácie na Slovensku“ v rámci Nástroja technickej pomoci pod gesciou Európskej komisie (Generálneho riaditeľstva pre podporu štrukturálnych reforiem).

1.1 Očakávaný proces transformácie s cieľom dosiahnuť klimaticky neutrálne hospodárstvo

Proces transformácie na Slovensku do roku 2030



Slovensko zahájilo proces transformácie prijatím politického rozhodnutia o postupnom ukončovaní využívania uhlia v regióne horná Nitra v roku 2018 so záväzkom ukončenia ťažby a spaľovania uhlia do roku 2023. Národný záväzok bol zo strany Európskej komisie (EK) podporený poskytnutím technickej asistencie prostredníctvom Programu na podporu štrukturálnych reforiem, ktorá v rámci projektu „Transformácia uhoľného regiónu horná Nitra“ v spolupráci s regiónom a Ministerstvom investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR² (MIRRI SR) pripravila Akčný plán transformácie uhoľného regiónu horná Nitra (AP HN). Materiál bol schválený vládou SR v roku 2019. MIRRI SR túto stratégiu v zmysle uznesenia vlády SR č. 336 z 3. júla 2019 každoročne aktualizuje s cieľom zohľadniť najnovší vývoj, možnosti podpory opatrení a postup v procese transformácie. Opatrenia definované v AP HN sú s ohľadom na rozsah podpory FST reflektované aj v PST.

Očakávané dôsledky procesu transformácie s cieľom dosiahnuť klimaticky neutrálne hospodárstvo budú v programovom období 2021 – 2027 riešené zdrojmi z FST v celkovej výške 459 mil. EUR.

² Koordináciu procesu transformácie regiónu horná Nitra mal vo svojej zodpovednosti Úrad podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu. Od 1. júla 2020 prešla pôsobnosť tohto úradu na novovytvorené Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR (§ 40ah, ods. 1 zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov).

Cieľom FST je riešiť sociálne, hospodárske a environmentálne dôsledky spôsobené transformáciou v rámci plnenia energetického a klimatického cieľa Únie do roku 2030 a dosahovania klimaticky neutrálneho hospodárstva Únie do roku 2050 na základe Parížskej dohody.

V nadväznosti na plnenie klimatických cieľov bol v decembri 2019 na národnej úrovni prijatý Integrovaný národný energetický a klimatický plán na roky 2021-2030 (INEKP), ktorý je kľúčovou stratégiou stanovujúcou ciele v oblasti klímy. V tejto súvislosti musia byť opatrenia a aktivity FST v súlade s dekarbonizačnými opatreniami a cieľmi definovanými v INEKP. Na základe aktuálne platnej verzie INEKP sú ciele na rok 2030 uvedené v tabuľke 1.

Tabuľka 1 Klimatické ciele EÚ a národné klimatické ciele stanovené v INEKP

Cieľ	EÚ 2030	Slovensko 2030
Zníženie emisií skleníkových plynov (v porovnaní s rokom 1990)	- 40 % (revidované na - 55 %)	-
Zníženie emisií skleníkových plynov v sektore EU ETS (v porovnaní s rokom 2005)	- 43 %	-
Zníženie emisií skleníkových plynov v sektore mimo EU ETS (v porovnaní s rokom 2005)	- 30 %	- 20 %
Celkový podiel obnoviteľných zdrojov energie (OZE)	32 %	19,2 %
Podiel OZE v doprave	14 %	14 %
Energetická efektívnosť	32,5 %	30,3 %

INEKP zároveň stanovuje ciele na rok 2030, ktoré sa konkrétne týkajú OZE a energetickej efektívnosti (viď tabuľka 2).

Tabuľka 2 Ďalšie vybrané ciele smerujúce ku klimatickej neutralite stanovené v INEKP

Popis cieľa	Cieľový rok	Cieľová hodnota
Podiel pokročilých biopalív v doprave	Najneskôr do 2022	0.2%
	Najneskôr do 2025	1.0%
	Najneskôr do 2030	3.5%
Nová výroba elektriny z OZE (nové zariadenia do 500 kW) podporovaná prostredníctvom výkupných cien	V rokoch 2020 - 2030	0.5 TWh
Nová výroba elektriny z OZE podporovaná prostredníctvom aukčného systému	V rokoch 2020 - 2030	1.5 TWh
Nová výroba elektriny z OZE v decentralizovaných zdrojoch	V rokoch 2020 - 2030	0.5 TWh
Ročné úspory energetickej efektívnosti	2021 - 2030	870.5 GWh/rok

Kľúčové opatrenia smerom ku klimatickej neutralite vymedzené v INEKP, ktoré sa majú vykonať do roku 2030

Hlavnými producentami emisií skleníkových plynov na Slovensku sú: energetický sektor, spracovateľský priemysel (kovy, minerály, chemický priemysel), doprava a rezidenčný sektor (spaľovanie v domácnostiach).

Energetický priemysel:

- Transformácia elektrární využívajúcich tuhé fosílné palivá po roku 2023 (Nováky, Vojany);
- Ukončenie prevádzky teplární na tuhé palivá po roku 2025;
- Zvýšenie podielu OZE v energetickom mixe;
- Povinné množstvo OZE v systémoch centrálneho zásobovania teplom.

Najväčšími producentami skleníkových plynov sú uhoľné elektrárne Slovenských elektrární v Novákoch a vo Vojanoch, pričom spolu generujú viac ako 1,8 mil. ton emisií skleníkových plynov ročne. Ďalšími zdrojmi emisií skleníkových plynov na výrobu elektriny a tepla sú teplárne, kombinované teplárne a elektrárne využívajúce fosílné palivá.

Hlavnou výzvou, pokiaľ ide o dekarbonizáciu výroby elektriny a tepla, je znižovanie podielu fosílnych palív a zvyšovanie podielu OZE na výrobe elektriny a tepla. Hlavnou príležitosťou na zníženie emisií skleníkových plynov je odstavenie uhoľnej elektrárne v Novákoch a zmena palivovej základne v Elektrárni Vojany, po ktorej bude nasledovať postupné vyradovanie uhlia pri výrobe tepla a zvyšovanie podielu OZE.

Spotreba energie v priemysle:

- Zníženie konečnej spotreby energie v priemysle;
- Podpora výroby vodíka z OZE;
- Schéma hospodárskej súťaže v oblasti energetickej efektívnosti a znižovania emisií;
- Dobrovoľná dohoda o úsporách energie;
- Očakávané zvýšenie cien uhlíka v EU ETS (opatrenie na úrovni EÚ).

Spracovateľský priemysel patrí medzi troch najväčších producentov emisií skleníkových plynov v energetickom sektore na Slovensku, pričom hlavným prispievateľom je metalurgický priemysel a priemysel nekovových nerastov. Medzi najväčšie zariadenia EU ETS, ktoré prispievajú k emisiám skleníkových plynov spaľovaním fosílnych palív, patria U. S. Steel Košice, Slovnaft, CRH, Carmeuse, SMZ Jelšava a Calmit, ktorých prevádzky (okrem spoločnosti Slovnaft) sa nachádzajú v navrhnutých oprávnených regiónoch pre čerpanie z FST. V súvislosti s transformáciou hospodárstva na nízkouhlíkové bude zásadná implementácia technologických opatrení v U. S. Steel Košice, ktorý je najväčším producentom emisií skleníkových plynov na Slovensku. Ostatné odvetvia a kľúčové hospodárske subjekty, ako napríklad Slovalco (výroba hliníka), Železiarne Podbrezová (výroba ocele) a automobilové závody prispievajú k emisiám skleníkových plynov nepriamo v rámci vysokej spotreby elektrickej energie.

Hlavnou výzvou na zníženie emisií skleníkových plynov z využívania energie v priemyselných odvetviach bude zmena palivovej základne pre priemyselné spaľovanie palív a zvýšenie energetickej efektívnosti v priemyselných odvetviach. V tejto súvislosti je najzásadnejšia transformácia výrobného procesu v podniku U. S. Steel Košice. Spoločnosť má ambíciu uchádzať sa o podporu z Modernizačného fondu a zdrojov POO a v priebehu rokov 2022 - 2024 inštalovať v prevádzke elektrické oblúkové pece vrátane ďalších dekarbonizačných iniciatív, ktoré ušetria ročne približne

6,2 mil. ton CO₂, čím prispejú k 71 % zníženiu emisií skleníkových plynov do roku 2030 v porovnaní s referenčným obdobím³.

Doprava:

- Elektrifikácia dopravy;
- Rozvoj infraštruktúry pre ekologickú dopravu;
- Podpora ekologickej osobnej dopravy;
- Podpora infraštruktúry pre vozidlá na alternatívne palivá.

Doprava je jedným z hlavných spotrebiteľov energie a prispievateľom k emisiám skleníkových plynov na Slovensku, a to najmä z dôvodu zvyšujúceho sa podielu osobnej automobilovej dopravy. Na rozdiel od iných odvetví emisie skleníkových plynov z dopravy nevykazujú klesajúci trend. V porovnaní s referenčným rokom 1990 bola v roku 2018 produkcia emisií skleníkových plynov z dopravy o 13 % nad hodnotovou úrovňou.

Opatrenia, ktoré sú zavedené alebo sa očakáva ich zavedenie v rokoch 2021 - 2030 sú zamerané na zníženie emisií skleníkových plynov z vozidiel, zníženie spotreby paliva vo vozidlách, zvýšenie podielu biopalív a pokročilých biopalív v doprave a podporu alternatívnych palív s nižšou uhlíkovou stopou.

Energetická efektívnosť:

- Zvýšenie energetickej efektívnosti vo verejných budovách;
- Energetická efektívnosť v priemysle;
- Zvýšenie energetickej efektívnosti rodinných domov;
- Zvýšenie energetickej efektívnosti v bytových domoch.

Podľa Nízkouhlíkovej stratégie SR do roku 2030 s výhľadom do roku 2050 (NUS SR) budú jedným z najdôležitejších zdrojov úspor energie opatrenia v oblasti energetickej efektívnosti budov. Verejné budovy predstavujú významnú príležitosť na úsporu energií, preto je nevyhnuté zabezpečiť opatrenia na zvýšenie energetickej efektívnosti budov. Na Slovensku je približne 15 000 verejných budov a približne 75 % z nich si vyžaduje investície do zvýšenia energetickej efektívnosti.

V marci 2020 bola uznesením vlády SR č. 104/2020 schválená NUS SR, v ktorej sa uvádzajú scenáre vývoja vedúce k dosiahnutiu klimatickej neutrality SR. Opatrenia a ciele prispievajúce k dosiahnutiu klimatickej neutrality sú uvedené aj v iných národných stratégiách a plánoch, konkrétne v Envirostratégii 2030, v Národnom integrovanom pláne reforiem (Moderné a úspešné Slovensko) a v Pláne obnovy a odolnosti Slovenska (POO). Vybrané ciele na dosiahnutie klimatickej neutrality podľa jednotlivých národných stratégií a plánov sú zhrnuté v tabuľke 3.

³ Referenčné obdobie predstavuje aritmetický priemer vyprodukovaných emisií CO₂ spoločnosťou U. S. Steel Košice za roky 2016 až 2019 v sektore EU ETS.

Tabuľka 3 Vybrané ciele na dosiahnutie klimatickej neutrality podľa národných stratégií a plánov

Opis cieľa	Dokument	Cieľový rok	Cieľová hodnota
Miera recyklácie komunálneho odpadu	Envirostratégia 2030	2030	60 %
Miera skládkovania	Envirostratégia 2030	2035	<25 %
Počet renovovaných budov (investície do energetickej efektívnosti, kumulatívne)	Národný integrovaný reformný plán (NIRP)	2022	5 000
		2024	15 000
		2026	25 000
Zníženie podielu tepla vyrobeného z uhlia v porovnaní s rokom 2019	NIRP	2024	- 40 %
		2026	- 70 %
Podiel OZE na hrubej konečnej spotrebe energie	NIRP	2024	15,5 % ⁴
Nový inštalovaný výkon OZE	NIRP	2026	800 MW
Zníženie emisií skleníkových plynov v porovnaní s rokom 2005	NIRP	2024	- 24,5 % ⁵
Zníženie podielu priemyslu na emisiách skleníkových plynov	NIRP	2024	< 50 %

⁴ Stanovené pred uverejnením nových údajov o podiele energie z OZE za rok 2019, čo naznačuje prudký nárast podielu OZE na Slovensku na 17 % v dôsledku zahrnutia biomasy a tepelných čerpadiel používaných domácnosťami do štatistiky.

⁵ Zníženie emisií skleníkových plynov v porovnaní s rokom 2005 bolo 17,3 % v roku 2018.

1.2 Určenie území, ktoré budú najviac postihnuté procesom transformácie

V podmienkach SR bude podpora z FST smerovaná na vybrané okresy TSK, KSK a BBSK. Tieto regióny sú vo veľkej miere závislé od uhoľných odvetví alebo odvetví s vysokými emisiami skleníkových plynov. Z toho dôvodu majú značný potenciál stimulovať proces zelenej transformácie na Slovensku a prispieť k dosiahnutiu cieľov v oblasti klimatickej neutrality.

Vláda SR zahájila proces transformácie v súvislosti s ukončením využívania uhlia v regióne horná Nitra uznesením č. 580 z 12. decembra 2018, na základe ktorého rozhodla o uzavretí baní a ukončení výroby energie a tepla z uhlia do roku 2023 v súlade s Envirostratégiou 2030. V tejto súvislosti vláda SR v roku 2019 prijala AP HN, ktorý bol vypracovaný s podporou EK.

Určenie regiónov oprávnených na podporu z FST je založené na odporúčaní EK uvedených v Správe o krajine za rok 2020 – Slovensko (príloha D) a Úvodnej správe (Deliverable 1) vypracovanej MIRRI SR v rámci projektu „Podpora prípravy územných plánov spravodlivej transformácie na Slovensku“ podporenej EK cez Nástroj technickej pomoci. TSK a KSK boli v Správe o krajine za rok 2020 – Slovensko označené za regióny, v ktorých sa očakáva, že budú najviac postihnuté vplyvmi prechodu na klimatickú neutralitu. Na základe výsledkov Úvodnej správy boli do analýzy najviac postihnutých oblastí zahrnuté ďalšie dva regióny, a to BBSK a Bratislavský kraj (BSK), ktoré sú vo veľkej miere závislé od priemyselných odvetví a procesov s vysokými emisiami skleníkových plynov.

Výsledky vykonaných analýz potvrdili, že potenciálny vplyv transformácie (potenciál zníženia emisií CO₂ a vplyv na zamestnanosť) je najvyšší v regióne horná Nitra a v KSK. V BBSK sa očakáva nižší vplyv transformácie z dôvodu zavedenia technologických zmien v minulosti, avšak vybrané hraničné okresy BBSK budú ovplyvnené transformáciou na hornej Nitre. Zároveň BBSK vykazuje riziká v rôznych ukazovateľoch (zručnosti, vyludňovanie, starnutie populácie, nízka aktivita malých a stredných podnikov (MSP), absentujúca hospodárska diverzifikácia), v dôsledku čoho môže byť región v budúcnosti zraniteľný voči akémukoľvek potenciálnemu vplyvu transformácie. BSK bol rozhodnutím EK určený ako neoprávnený región pre čerpanie zdrojov z FST, z dôvodu neoprávnenosti podpory plánovaných investícií územia v oblasti fosílnych palív a nízkeho potenciálu územia na znižovanie emisií a vplyvu na zamestnanosť v porovnaní s regiónom horná Nitra a KSK.

Na základe transformačnej analýzy sa zameranie zužuje na úroveň okresov. V rámci TSK sú najviac postihnuté procesom transformácie okresy Prievidza a Partizánske, v rámci KSK okresy Košice I - IV, Košice - okolie a Michalovce a v rámci BBSK okresy Brezno, Revúca, Žiar nad Hronom, Rimavská Sobota, Zvolen, Banská Štiavnica a Žarnovica.

V tabuľke 4 je uvedený súhrn výsledkov z analýzy regiónov, ktorý porovnáva vybrané ukazovatele medzi regiónmi:

Tabuľka 4 Analýza transformácie regiónov

Regióny/ ukazovatele	Potenciál znižovania emisíi CO ₂ <i>mil. ton, odvetvie EU ETS (2030 v porovnaní s rokom 2020)</i>	Potenciál znižovania emisíi CO ₂ v iných odvetviach <i>mil. ton (2030 v porovnaní s rokom 2020)</i>	Vplyv na zamestnanosť (priame straty pracovných miest do roku 2030)	Nedostatok zručností <i>nesúlad medzi ponukou pracovnej sily a dopytom po nej</i>	Riziko vyľudňovani a <i>(relatívna miera vyľudňovan ia regiónov)</i>	Environmentálne riziká <i>(envirozát'až, kontaminácia, potenciál obnovy pôdy)</i>	Riziko zhoršenia zdravotného stavu	Rozvíjajúce sa hospodárske odvetvia <i>(prítomnosť hospodárskych odvetví s potenciálom rastu)</i>	Činnosť MSP <i>(Podiel MSP na celkovej zamestnanosti)</i>
KSK	-6,2 (-71 %)	0,01 (-0,4 %)	-2400 ⁶	Stredné	Stredné	Vysoké	Stredné	Stredné	79 %
BBSK	-0,07 (-7,6 %)	0,00 (-0,02 %)	-140 ⁷	Vysoké	Vysoké	Vysoké	Vysoké	Stredné	76 %
horná Nitra	-1,2 (-47 %)	0,04 (-0,27 %)	-2 360 ⁸	Stredné	Vysoké	Vysoké	Vysoké	Nízke	63 %



Na základe vykonanej analýzy regiónov sú kľúčové zistenia zhrnuté v tabuľke 5 nižšie.

⁶ Čistý úbytok zamestnancov súvisiaci s implementáciou novej technológie podľa údajov U. S. Steel Košice.

⁷ Potenciálny vplyv na pracovné miesta v BBSK sa očakáva v súvislosti s vyradovaním uhlia v regióne horná Nitra. Ako uviedla ťažobná spoločnosť HBP, vo viacerých okresoch BBSK môže prísť o prácu v dôsledku odstavenia uhlia ďalších takmer 140 ľudí. Podrobnejšie informácie sú uvedené v kapitole 2.3.1.

⁸ Počet celkových priamych stratených pracovných miest z dôsledku transformácie, ktorý sa dotkne aj zamestnancov s trvalým pobytom mimo oprávnených okresov.

Tabuľka 5 Kľúčové zistenia vo vybraných regiónoch

Región	Kľúčové zistenia	Potenciál podpory pre dosiahnutie hospodárskej diverzifikácie a rozvoja regiónov
<p>horná Nitra</p> <p>okresy: Prievidza Partizánske</p>  <p><i>Potvrdený vplyv transformácie, potreba zvýšiť atraktivnosť regiónu</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Potvrdené straty pracovných miest (baníctvo a energetika) • Vysoké riziko vyľudňovania • Stredne veľký nesúlad medzi ponúkanými a požadovanými zručnosťami • Vysoký potenciál zmeny účelu pôdy a opätovného využitia opustených priemyselných území • Vysoký dekarbonizačný potenciál následkom ukončenia ťažby hnedého uhlia a výroby energie jeho spaľovaním • Absentujúce činnosti terciárnych vzdelávacích inštitúcií • Hospodárstvo bez rozvíjajúceho sa sektora - hnacej sily budúceho rastu 	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora pri zakladaní a rozbiehaní podnikania • Investície do vytvárania nových diverzifikovaných a udržateľných pracovných miest; špecificky na území bývalých priemyselných lokalít • Diverzifikácia miestneho hospodárstva podporou rozvoja MSP a začínajúcich/nových podnikov • Podpora výskumu vývoja a inovácii (VVaI) predovšetkým v nových hospodárskych odvetviach zelenej ekonomiky • Rekonverzia environmentálnych vplyvov spôsobených ťažobnými činnosťami a spaľovaním uhlia • Rozvoj udržateľnej výroby a dodávok tepla v regióne • Rozvoj udržateľnej energetiky v regióne využívaním OZE • Podpora energetickej efektívnosti a inteligentných energetických riešení v regióne • Podpora alternatívnych druhov mobility založenej na princípoch inteligentnej mobility • Podpora celoživotného vzdelávania, rekvalifikácie a talentov a podpora nových príležitostí a rozvoj predovšetkým mladých ľudí • Podpora na trhu práce pre zraniteľné skupiny postihnuté postupným ukončením ťažby uhlia
<p>Košický kraj</p> <p>okresy: Košice I-IV Košice – okolie Michalovce</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Potvrdené straty pracovných miest (oceliarsky priemysel) • Najväčší dekarbonizačný potenciál • Stredne veľký nesúlad medzi ponúkanými a požadovanými zručnosťami • Potenciál rozvíjajúcich sa odvetví v regióne stať sa hnacou silou hospodárstva • Silná základňa pre VVaI 	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora zakladania a rozbiehania podnikov v nových odvetviach • Podpora výskumnej spolupráce, výskumu a inovácií prostredníctvom inovačných centier, technologických centier • Podpora výroby energie z OZE a zeleného vodíka • Podpora inovácií pri dekarbonizácii priemyslu • Podpora obehového hospodárstva • Znižovanie emisií skleníkových plynov prostredníctvom energetickej efektívnosti verejných budov • Podpora miestnej udržateľnej mobility s nulovými emisiami

Potvrdený vplyv transformácie, identifikované nové rozvíjajúce sa odvetvia hospodárstva

Banskobystrický kraj

okresy:

Brezno
Revúca
Rimavská sobota
Zvolen
Žiar nad Hronom
Žarnovica
Banská Štiavnica



Menší vplyv transformácie v strednodobom horizonte, potreba zvýšiť odolnosť

- Potenciál ďalšieho zníženia CO₂ emisií o 0,07 mil. ton za rok
- Vysoká závislosť od emisie náročného priemyslu vo vybraných okresoch (Brezno, Revúca, Rimavská Sobota, Zvolen)
- Hospodárska a demografická previazanosť hraničných okresov regiónu (Žiar nad Hronom, Žarnovica, Banská Štiavnica), ktoré budú z zasiahnutých dôsledkami transformácie na hornej Nitre
- Absentujúca diverzifikácia hospodárstva a nízka aktivita MSP
- Nadmerné množstvo nízko kvalifikovanej pracovnej sily
- Nedostatočná VVaI základňa a slabý inovačný ekosystém
- Pretrvávajúce negatívne sociálno-ekonomické vplyvy transformácie v regióne, ktorá prebehla v minulosti bez dostatočného zmiernenia negatívnych dôsledkov.
-
- Rekonverzia území zasiahnutých činnosťou intenzívnou na emisie skleníkových plynov
- Podpora komplexného vzdelávania v oblasti nových technológií a obehového hospodárstva
- Podpora kurzov, odbornej prípravy a rekvalifikácie na zlepšenie zamestnateľnosti
- Podpora vytvárania pracovných miest v MSP a sociálnych podnikoch v nových odvetviach
- Podpora pri zakladaní a rozbiehaní podnikania
- Podpora VVaI, špecificky v MSP
- Podpora inovačných centier a sieťovanie podnikateľských subjektov
- Znižovanie emisií prostredníctvom energetickej hospodárnosti budov
- Podpora OZE
- Prestavba priemyselných lokalít a území postihnutých transformáciou
- Podpora študijných, vzdelávacích a rekvalifikačných programov so zameraním na zelené hospodárstvo

2. Posúdenie transformačných výziev

2.1 TRENČIANSKY KRAJ (región horná Nitra)

2.1.1 Posúdenie hospodárskeho, sociálneho a územného vplyvu transformácie na klimaticky neutrálne hospodárstvo Únie do roku 2050

Horná Nitra bola historicky významným uhoľným regiónom a v súčasnosti je jediným uhoľným regiónom na Slovensku, v ktorom bude ťažba uhlia ukončená na konci roka 2023. Horná Nitra je tiež jedným z pilotných regiónov iniciatívy EK pre transformujúce sa uhoľné regióny. Zároveň je tradičným priemyselným regiónom s prítomnosťou energetického, chemického, stavebného a strojárkeho priemyslu. V dôsledku výroby energie z uhlia v Elektrárni Nováky je región jedným z najväčších producentov emisií CO₂ v sektore EU ETS.

V kontexte transformácie je najviac zasiahnutým územím v rámci TSK územie hornej Nitry, t. j. okresy **Prievidza a Partizánske**.

Hlavnou zložkou miestnych ekonomických aktivít a regionálnej hrubej pridanej hodnoty je priemyselný sektor s takmer 30 % celkovej hrubej pridanej hodnoty v regióne, za ktorým nasledujú služby verejnej správy (20,6 %) a obchod (19,4 %). Najviac osôb v okresoch Partizánske a Prievidza je zamestnaných v odvetví priemyslu a obchodu (46 %). Priemyselná výroba a spracovateľský priemysel zabezpečuje 78 % pracovných miest v okrese Prievidza. V Prievidzi bol v roku 2019 podiel zamestnancov v ťažbe a dobývaní takmer 18 %. Z podielu zamestnanosti vyplýva, že priemysel je jedným z hlavných odvetví poskytujúcich zamestnanosť na hornej Nitre. Vzhľadom na uvedené skutočnosti bude región hornej Nitry čeliť dvom hlavným výzvam transformácie vo vzťahu k miestnej ekonomike:

- Upadajúce odvetvia, pri ktorých sa očakáva ukončenie alebo výrazné obmedzenie ich činností v súvislosti s procesom transformácie vrátane zodpovedajúceho harmonogramu;
- Transformujúce sa odvetvia, pri ktorých sa očakáva transformácia ich činností, procesov a výstupov.

Kľúčovými hospodárskymi subjektami pôsobiacimi v regióne horná Nitra, ktorí budú výrazne ovplyvnení procesom transformácie, sú Hornonitrianske bane Prievidza, a.s. (HBP) a Slovenské elektrárne, a.s.. Ďalším dôležitým priemyselným aktérom v regióne horná Nitra je chemický závod Fortischem, a.s., ktorý je pomerne malým producentom CO₂, no významným zamestnávateľom v regióne.

Upadajúce odvetvia

Upadajúcim odvetvím na hornej Nitre je ťažobný priemysel, ktorý je zastúpený spoločnosťou **HBP**. HBP je banícka spoločnosť, ktorá je najväčším producentom hnedého uhlia (lignitu) na Slovensku. Spoločnosť prevádzkuje bane Handlová, Nováky a Čáry, z ktorých sa v roku 2019 vyťažilo celkovo viac ako 1,4 mil. ton uhlia. Uhlie sa používa hlavne na výrobu elektriny a tepla v Elektrárni Nováky.

Vláda SR uznesením č. 580 z 12.12.2018 k návrhu problematiky transformácie regiónu horná Nitra v súvislosti s návrhom všeobecného hospodárskeho záujmu na zabezpečenie bezpečnosti dodávok

elektriny schválila pokračovanie všeobecného hospodárskeho záujmu s jeho ukončením najneskôr v roku 2023. Na základe tohto uznesenia bude ukončená ťažba hnedého uhlia. Spoločnosť HBP má vypracovaný harmonogram ukončenia svojej činnosti, čo bude mať významný sociálny a ekonomický vplyv na celý región.

HBP má záujem participovať na procese spravodlivej transformácie, a to z pohľadu nových projektov, vytvárania pracovných miest, opätovného využívania areálov a rekvalifikácie pracovnej sily. Spoločnosť má plán diverzifikácie svojej činnosti, ktorý počíta s potenciálnymi novými projektami vrátane produktívnych investícií do nových spoločností využívajúcich pôdu a majetok a prestavbu areálov, ktoré je možné ponúknuť tretím stranám.

Transformujúce sa odvetvia

Transformujúce sa odvetvia budú čeliť výzvam súvisiacim s prechodom na klimaticky neutrálne hospodárstvo, a to najmä v súvislosti so zavádzaním technologických zmien do výrobných procesov a zmenou požadovaných zručností a vzdelania zamestnancov.

V roku 2023 sa v **Elektrárni Nováky** ukončí spaľovanie uhlia a tým elektrárňou ukončí aj svoju činnosť v regióne súvisiacu s dodávkami elektrickej energie a tepla pre mestá Prievidza, Nováky a obec Zemianske Kostolány. Nové riešenie pre centrálnu zásobovnosť teplom spočíva v zámere výstavby nového zdroja tepla a OZE, vďaka čomu sa zabezpečia dodávky tepla pre všetky dotknuté územia. Novým poskytovateľom výroby a dodávky tepla bude spoločnosť PTH, a. s.. Väčšina vyrobeného tepla bude pochádzať z OZE, pričom zemný plyn bude využívaný len na vykrytie zvýšenej spotreby v zimných mesiacoch. Pôjde o kombináciu využitia solárnych termických panelov, tepla banských vôd v tepelných čerpadlách a energie z biomasy (drevnej štiepky) v súhrnnej kapacite 22 MW.

Spoločnosť Slovenské elektrárne, a.s. má niekoľko projektových zámerov, ktoré môže v regióne zrealizovať vo vzťahu k svojmu priemyselnému areálu, vrátane investícií prispievajúcich k zníženiu emisií CO₂, obnove pôdy, prestavbe brownfieldov⁹, inštalácii OZE a výrobe vodíka. Konkrétne má spoločnosť ambíciu realizovať nasledovné projekty: Regenerácia a dekontaminácia brownfieldu v Novákoch, inštalácia fotovoltickej elektrárne 1. fáza (10MW), výstavba úpravne drenážnych vôd v ENO, ukončenie prevádzky a rekultivácia definitívneho odkaliska ENO, ukončenie prevádzky a rekultivácia skládky stabilizátu ENO, Obnoviteľné zdroje energie – 2. fáza (72MW), inštalácia elektrolýzy na výrobu čistého vodíka z OZE, vzdelávacie a rekvalifikačné stredisko v ENO.

Transformácia bude mať výrazný vplyv na ďalšie smerovanie a rozvoj celého regiónu. Ako sa uvádza v tabuľke 6, postupné ukončenie ťažby a výroby energie z uhlia povedie do roku 2030 k približne 2 170 priamym stratám pracovných miest iba v regióne horná Nitra, pričom zánik pracovných miest zasiahne aj okresy mimo regiónu. Prepúšťanie sa začalo pred rokom 2020, takže celkový vplyv na zamestnanosť je v súčasnosti ešte vyšší. Región má významný potenciál na zníženie emisií skleníkových plynov v priemyselnom sektore. Vyradenie Elektrárne Nováky ušetrí

⁹ Je nehnuteľnosť (pozemok alebo stavba), ktorá nie je efektívne využívaná a je zanedbaná, prípadne aj kontaminovaná. Ide o nehnuteľnosť, ktorú nie je možné efektívne využívať bez toho, aby prebehol proces jej regenerácie. Zdroj: Envirostratégia 2030, [publikacia_zelensie-slovensko-sj_web.pdf \(minzp.sk\)](#)

1,18 až 1,21 mil. ton emisií ročne do roku 2030 v porovnaní s rokom 2020. Podrobnejšie informácie o upadajúcich a transformujúcich sa odvetviach sú uvedené v prílohe 2.

Tabuľka 6 Hlavné ukazovatele potenciálu dekarbonizácie a vplyvu transformácie v okresoch Partizánske a Prievidza

Okres	Potenciál zníženia emisií CO ₂ , v mil. ton EU ETS (2030 v porovnaní s 2020)	Vplyv na zamestnanosť	Vyľudňovanie	Odvetvia s investičným potenciálom	Podiel MSP na zamestnanosti
Partizánske	-	- 46	Vysoké	Stredné	49 %
Prievidza	1,18 – 1,21 (-46,6 %)	- 2 124	Vysoké	Nízke	54 %

Potreby v oblasti rekvalifikácie s ohľadom na prognózy v oblasti zručností

Vzhľadom na upadajúci banícky priemysel v regióne bude nevyhnutné zamerať sa na podporu nových zručností, schopnosť ich adaptácie v procese transformácie regionálneho trhového prostredia a možnosti využitia nadobudnutých zručností pri prechode z jedného povolania do druhého.

V regióne horná Nitra bude kladený dôraz na rozvoj zručností týkajúcich sa osobnostných vlastností a schopností (mäkké zručnosti), ktoré sú prierezovo vyžadované na vykonávanie akejkoľvek pracovnej pozície. Tieto zručnosti bude dôležité obzvlášť podporiť u mladých ľudí, ktorí ešte nemajú toľko pracovných skúseností. Navyše, mäkké zručnosti slúžia ako indikátor toho, nakoľko bude potenciálny zamestnanec schopný fungovať na pracovisku a často i nadobúdať špecifické a všeobecné tvrdé zručnosti, napríklad vďaka schopnosti a ochote učiť sa a postojú k práci.

Oblasť zručností bude podporovať aj všeobecné a odborné zručnosti (tvrdé zručnosti), ktoré by s ohľadom na potenciál regiónu horná Nitra mali byť zamerané najmä na digitálne, technické a technologické zručnosti v oblasti environmentálnych technológií, zručností potrebných pre využívanie nových technológií pre oblasť Priemyslu 4.0, zručností potrebných pre zavádzanie, obsluhu a riadenie technológií a s nimi spojených výrobných procesov, ktoré povedú k zníženiu emisií naprieč priemyselnými odvetviami. S ohľadom na úplné ukončenie ťažby a spaľovania uhlia v regióne sa očakáva, že v sektore energetiky a nadväzujúcich odvetviach sa posilní význam, potreba a využívanie nových zručností spojených s prechodom na zvyšovanie podielu OZE v energetickom mixe ako napríklad zavádzanie a využívanie fotovoltických systémov, zariadení a systémov využívajúcich OZE.

Potenciál vytvárania pracovných miest s ohľadom na očakávaný zánik pracovných miest

Na základe údajov, ktoré MIRRI SR získalo prostredníctvom nezáväznej online výzvy na predkladanie projektových zámerov, by mohlo mať záujem o podnikanie v regióne horná Nitra viac

ako 40 subjektov zo súkromného sektora. Zo súkromného sektora bolo celkovo predložených 58 projektových zámerov, ktorých realizáciou môže byť vytvorených 3 500 nových pracovných miest. Z toho 1 200 pracovných miest by malo potenciál vytvoriť 7 veľkých podnikov pôsobiacich v regióne horná Nitra. Keďže až jedna tretina z celkového počtu potenciálne vytvorených pracovných miest pripadá veľkým podnikom, ich podpora z FST je preto odôvodnená.

Príspevok k cieľom vo vzťahu ku klimatickej neutralite

Región má významný potenciál na zníženie emisií skleníkových plynov v energetickom sektore. Konkrétne, ukončenie spaľovania uhlia a výroba energie v Elektrárni Nováky ušetrí do roku 2030 v porovnaní s rokom 2020 približne 1,18 až 1,21 mil. ton emisií ročne, čo prispieva k takmer polovici modelovaného zníženia emisií CO₂ z energetického sektora na Slovensku do roku 2030. K cieľom dosiahnuť klimatickú neutralitu má potenciál prispieť aj budovanie kapacít OZE a zvyšovanie energetickej efektívnosti verejných budov. Zdroje FST by mohli prispieť k vytvoreniu celkovo 2/3 kapacít pre výrobu elektrickej energie zo slnka práve na hornej Nitre. Potenciál inštalovania fotovoltických panelov v regióne je na úrovni 82 MW, pričom tento potenciál prevyšuje aktuálne možnosti podpory v rámci FST. Avšak, vzhľadom na vysoký dopyt a potenciál projektových zámerov na území hornej Nitry a zároveň v prípade úspešnej a promptnej realizácie projektov v tejto oblasti existuje možnosť navýšenia alokácie a cieľov na podporu OZE pri strednodobom preskúmaní Programu Slovensko. Z pohľadu zvyšovania energetickej efektívnosti vo verejných budovách, je priestor na využitie väčšiny prostriedkov na hornej Nitre, kde je potenciál zvýšenia energetickej efektívnosti v 125 verejných budovách. Napriek tomu, že príspevok FST nebude z pohľadu národných cieľov markantný, v rámci regiónu prispeje k zvýšeniu energetickej bezpečnosti a zníženiu energetickej chudoby.

2.1.2 Potreby v oblasti rozvoja a ciele do roku 2030 v záujme dosiahnutia klimaticky neutrálneho hospodárstva Únie do roku 2050

Potreby a príležitosti regiónu pre riešenie transformačných výziev

Ekonomické:

- Vzhľadom na ukončenie banskej činnosti bude potrebné diverzifikovať miestnu ekonomiku a vytvoriť udržateľné pracovné miesta s pridanou hodnotou. Regionálna ekonomika je už čiastočne diverzifikovaná, no nemá ani jeden silne rozvíjajúci sa sektor, ktorý by sa mohol stať hnacím motorom budúceho ekonomického rozvoja.
- Regionálny trh práce sa vyznačuje štrukturálnym nesúlalom medzi kvalifikáciou uchádzačov o zamestnanie a ponukou práce. Na jednej strane nie je v regióne dostatok pracovných príležitostí s vyššou pridanou hodnotou a zároveň región disponuje nadbytkom nekvalifikovaných alebo nízko kvalifikovaných uchádzačov o zamestnanie.
- V regióne je nízka VVaI aktivita a absentuje aj vysokoškolská vzdelávacia inštitúcia. Vízia rozvoja regiónu by mala zahŕňať hlbšiu spoluprácu s MSP a centrami VVaI, aby sa zvýšila tvorba pracovných miest s vyššou pridanou hodnotou, atraktívnych aj pre mladú generáciu.

Environmentálne:

- Transformácia na hornej Nitre vytvára veľký potenciál na revitalizáciu a zmenu účelu priemyselných areálov. V regióne sa nachádzajú znečistené územia spôsobené priemyselnou činnosťou, ktoré je potrebné revitalizovať, rešpektujúc princíp znečisťovateľ platí.
- Región potrebuje nahradiť zdroj tepla po vyradení Elektrárne Nováky. Pre komplexné riešenie regionálnej energetiky je potrebné zvýšiť energetickú efektívnosť v regióne pre účely zníženia energetickej spotreby. Zároveň bude potrebné podporiť inštaláciu zdrojov OZE na vykrytie strát dodávok energie.
- Identifikované problémy s dopravným prepojením a nedostatky v infraštruktúre (napr. nedostatočná integrácia verejnej dopravy a alternatívnych druhov mobility) môžu brániť rozvoju celého regiónu.

Sociálne:

- Nesúlad medzi ponúkanými a požadovanými zručnosťami je spôsobený aj nízkou schopnosťou adaptácie stredného odborného vzdelávania a prípravy a systému terciárneho vzdelávania.
- Nízka pôrodnosť a vysoká migrácia z regiónu prispeli k celkovému poklesu počtu obyvateľov a prispievajú k rýchlemu starnutiu obyvateľstva. Špecificky región čelí nízkej atraktivite a odlivu mladých ľudí (až 11,7 % všetkých maturantov z TSK odchádza študovať do zahraničia¹⁰).
- Zároveň, región čelí nedostatku dostupného bývania a prudkému zvyšovaniu cien predaja a prenájmu bytov. Nájomné bývanie môže pomôcť slabším sociálnym skupinám zabezpečiť si bývanie a na druhej strane môže slúžiť ako štartovacie bývanie pre mladé rodiny.
- Vzhľadom na značnú stratu pracovných miest bude potrebná pomoc uchádzačom o zamestnanie.

Ciele

Hlavným cieľom transformácie na klimaticky neutrálne hospodárstvo v regióne horná Nitra je z hľadiska jeho dlhodobého rozvoja zvýšiť atraktivitu regiónu, dosiahnuť rozvoj ekonomických činností, ktorý bude v symbióze s čistým životným prostredím, zlepšiť prepojenie regiónu a zabezpečiť jeho sebestačnosť.

Hospodárska diverzifikácia

Oblasť podpory sa zameriava na rozvoj nových, rozvíjajúcich sa a transformovaných hospodárskych odvetví s cieľom vytvoriť nové pracovné miesta, podporiť začínajúce podniky a rozvoj MSP, a tým nahradiť pracovné miesta, ktoré zaniknú v dôsledku transformácie. Zároveň budú podporované aj aktivity vo VVaI, ktoré prinesú nové pracovné príležitosti pre vysokokvalifikovaných uchádzačov o zamestnanie a zároveň tým zlepšia inovačný potenciál miestnych podnikov. Špecificky sa bude podpora zameriavať aj na VVaI činnosti a transfer

¹⁰ Na základe dát Inštitútu vzdelávacej politiky použitých v analýze Odliv mozgov II: Za siedmimi horami dostupné online na: <https://www.minedu.sk/data/att/21396.pdf>

pokročilých technológií pre zelenú ekonomiku. Rovnako dôležité je vytváranie nových príležitostí pre mladú generáciu, ktorá už nebude mať možnosť zamestnať sa v upadajúcom ťažobnom odvetví.

Prechod na čistú energiu a revitalizácia území

Oblasť podpory sa zameriava na potreby a príležitosti revitalizácie a opätovného využitia priemyselných lokalít ťažobného a energetického sektora. Zmena účelu môže znamenať premenu brownfieldov napríklad na priemyselné parky s ohľadom na ochranu technického dedičstva a inštaláciu OZE. Zároveň sa zameriava na kompenzáciu časti budúcej potreby vykurovania po ukončení spaľovania uhlia. Vybrané opatrenia v oblasti zvyšovania energetickej efektívnosti a OZE by mali byť prioritne zamerané na najdôležitejšie verejné budovy, a tiež na pracovné príležitosti. Takéto opatrenia zmiernia vplyv transformačného procesu stabilizáciou dôležitých poskytovateľov verejných služieb a inštitúcií, znížia používanie fosílnych palív a zmiernia tlak na prudko rastúce náklady na energie. Oblasť podpory je taktiež zameraná na podporu príležitostí v nových a rozvíjajúcich sa odvetviach a technológiách, ako je výroba vodíka a uskladňovanie energie, ktoré by mohli využiť existujúcu priemyselnú infraštruktúru. Vzhľadom na problémy s dopravným prepojením existuje v regióne potenciál pre rozvoj inteligentnej mobility, mikromobility a dopravy s nulovými emisiami.

Rozvoj ľudského kapitálu a zručností pre spravodlivú transformáciu

Oblasť podpory reaguje na výzvy v súvislosti s očakávanou stratou pracovných miest. Podpora je preto zameraná na zlepšenie vzdelávania v regióne s cieľom pripraviť pracovnú silu na príležitosti v nových, rozvíjajúcich sa a transformovaných odvetviach a na podporu zvyšovania kvalifikácie a rekvalifikácie existujúcej pracovnej sily za účelom odstránenia rozdielov medzi požiadavkami a ponukou na trhu práce. V oblasti vzdelávania sú opatrenia zamerané na podporu infraštruktúry odborného vzdelávania a prípravy, ako aj celoživotného vzdelávania. Tieto opatrenia predstavujú kontinuitu projektov realizovaných na hornej Nitre z Operačného programu Ľudské zdroje (národný projekt „Podpora zamestnateľnosti v regióne horná Nitra“), ktorých cieľom je vytvoriť podmienky pre plynulý prechod zamestnancov z ťažobného odvetvia do nových, rozvíjajúcich sa a transformovaných odvetví. Opatrenia budú riešiť aj dostupnosť bývania a celkovú atraktivitu regiónu z pohľadu kvality života najmä pre mladú generáciu.

Očakávané výsledky plnenia opatrení FST

Tabuľka 7 Očakávané výsledky v regióne horná Nitra

Očakávané výsledky v regióne horná Nitra		
Hospodárska diverzifikácia	Prechod na čistú energiu a revitalizácia území	Rozvoj ľudského kapitálu a zručností pre spravodlivú transformáciu
Vytvorenie nových pracovných miest a nových príležitostí pre mladú generáciu, ako aj pre zamestnancov v ťažobnom a energetickom priemysle	Zníženie rizika energetickej chudoby a zvýšená energetická efektívnosť verejných budov	Zosúladenie zručností uchádzačov o zamestnanie so zručnosťami, ktoré vyžaduje transformovaný trh práce
Zlepšenie pozície MSP v regióne a zlepšenie podmienok pre rozvoj začínajúcich/nových podnikov	Opätovne využitie územia po priemyselnej činnosti.	Zníženie vylúčenia prostredníctvom zvyšovania kvality života (kvalitné vzdelanie, pracovné ponuky s vyššou pridanou hodnotou a čisté životné prostredie atď), najmä pre mladú generáciu

Zvýšené inovačné aktivity MSP v regióne vďaka podpore projektov, ktoré sa sústreďujú na vznikajúce ekonomické oblasti v regióne, ako aj na nové odvetvia hospodárstva	Zlepšenie obehového hospodárstva	Zvýšená spolupráca vzdelávacích inštitúcií so zamestnávateľmi zameraná najmä na VVaI
Vyššia aktivita VVaI činností v regióne	Zvýšený podiel OZE v konečnej energetickej spotrebe a využívanie vodíka	Zvýšená kvalita života v transformujúcich sa regiónoch
Lepšia spolupráca medzi MSP a centrami VVaI v inovačnom ekosystéme	Vyššia podpora udržateľnej miestnej dopravy	

2.1.3 Súlad s inými národnými, regionálnymi alebo územnými stratégiami a plánmi

Národné stratégie

Súlad PST s národným strategickým rámcom sa predpokladá najmä so zreteľom na tri zastrešujúce témy spravodlivej transformácie – hospodárska diverzifikácia, prechod na čistú energiu a revitalizácia území a rozvoj ľudského kapitálu a zručností pre spravodlivú transformáciu.

Národný strategický rámec v oblasti zmeny klímy pozostáva z národných rozvojových stratégií a reformných plánov, energetických a klimatických stratégií a ďalších stratégií, ktoré sa zaoberajú zmenou klímy. Medzi kľúčové stratégie rozvoja a reformných plánov patrí Stratégia hospodárskej politiky SR do roku 2030 a Národný program reforiem SR na rok 2020 (NPR 2020). Hlavnými národnými stratégiami dekarbonizácie a klimatickej neutrality sú INEKP a NUS SR. Medzi ďalšie stratégie a plány, ktoré vymedzujú opatrenia relevantné pre dosiahnutie klimatickej neutrality patrí Envirostratégia 2030 a dokumenty, v ktorých sa vymedzujú reformy a priority v súvislosti s financovaním z Mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti – NIRP a POO. Podrobná analýza národného strategického rámca je uvedená v dokumente Správa o procese transformácie smerom ku klimatickej neutralite (Deliverable 3). V neposlednom rade je reflektovaný aj súlad so Stratégiou výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu SR na obdobie 2021 – 2027 (SK RIS3 2021+) a Národnou vodíkovou stratégiou SR.

V tabuľke 8 sa uvádza prehľad súladu navrhovaných opatrení PST s uvedenými stratégiami.

Tabuľka 8 Súlad PST s národnými strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami

Národné stratégie		PST
Národné rozvojové stratégie a reformné plány	Stratégia hospodárskej politiky do roku 2030	✓
	NPR 2020	✓

Stratégie v oblasti energetiky a klímy	INEKP	✓
	NUS SR	✓
Relevantné stratégie s opatreniami v oblasti klímy	Envirostratégia 2030	✓
	NIRP	✓
	POO	✓
Relevantné sektorové stratégie	SK RIS3 2021+	✓
	Národná vodíková stratégia SR	✓

Regionálne stratégie a plány

Ako sa uvádza v tabuľke 9, základným regionálnym strategickým dokumentom je Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja TSK na roky 2021 – 2027 (PHRSR TSK 2021 – 2027) s výhľadom do roku 2030. Ďalším súvisiacim dokumentom je návrh Integrovannej územnej stratégie pre oblasť udržateľného mestského rozvoja Prievidza - Nováky na roky 2021 – 2027 (IÚS Prievidza, Nováky, Bojnice, Koš 2021 – 2027). Navrhované prioritné oblasti PST zároveň zodpovedajú AP HN. Podrobná analýza regionálneho strategického rámca je uvedená v dokumente Správa o procese transformácie smerom ku klimatickej neutralite (Deliverable 3). V tabuľke 9 je uvedený prehľad súladu navrhovaných opatrení PST s uvedenými stratégiami.

Tabuľka 9 Súlad PST s regionálnymi strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami v regióne horná Nitra

Opatrenia PST	PHRSR TSK 2021-2027	IÚS Prievidza, Nováky, Bojnice, Koš 2021-2027	AP HN
Hospodárska diverzifikácia			
<i>Opatrenie 1.1 Podpora podnikania, rozvoj malých a stredných podnikov a tvorba udržateľných pracovných miest</i>	✓	✓	✓
<i>Opatrenie 1.2 Podpora výskumu, vývoja a inovácií</i>	✓		✓
Prechod na čistú energiu a revitalizácia území			
<i>Opatrenie 2.1 Podpora čistej energie, obehového hospodárstva a dekarbonizácie priemyslu</i>	✓	✓	✓

<i>Opatrenie 2.2 Revitalizácia a rekonverzia priemyselných území</i>		✓	✓
<i>Opatrenie 2.3 Podpora udržateľnej miestnej dopravy</i>	✓	✓	✓
Rozvoj ľudského kapitálu a zručností pre spravodlivú transformáciu			
<i>Opatrenie 3.1 Podpora vzdelávania, odbornej prípravy, zručností a rekvalifikácie</i>	✓	✓	✓
<i>Opatrenie 3.2 Podpora príležitostí pre zraniteľné skupiny</i>	✓	✓	✓

2.1.4 Typy plánovaných operácií

Na základe analýzy vplyvov transformácie a osobitných potrieb regiónu a zároveň aj na základe konzultácií s regionálnou tematickou komisiou pre FST v Rade partnerstva TSK a zainteresovanými stranami bola vízia pre prechod na klimaticky neutrálne hospodárstvo v regióne horná Nitra zadefinovaná nasledovne:

Región horná Nitra sa stane atraktívnym a sebestačným regiónom, kde sa hospodárstvo bude rozvíjať v symbióze s čistým prostredím a dobrým prepojením s inými hospodárskymi centrami.

Vízia transformácie regiónu bola vypracovaná na základe troch kľúčových tém transformácie, ktoré sa zameriavajú na potreby regiónu a odôvodňujú potrebu osobitného zásahu z FST:

1. Nové odvetvia hospodárstva

Región horná Nitra bude podporovať miestnu produkciu a služby spojené s miestnou spotrebou s cieľom podporiť sebestačnosť regiónu, pričom ľudia na všetkých úrovniach vzdelávania nájdu pracovné príležitosti vrátane príležitostí na vysokokvalifikovanú pracovnú silu v odvetviach s vyššou pridanou hodnotou. Tým by sa mal čiastočne zvrátiť negatívny migračný trend a starnutie obyvateľstva.

V záujme zvýšenia atraktívnosti regiónu sa bude miestne hospodárstvo ďalej diverzifikovať a budú vytvorené nové pracovné príležitosti, ktoré nahradia pracovné miesta stratené v ťažobnom a energetickom sektore. Podpora v regióne bude zameraná na rastúce sektory a motiváciu väčších investorov, čo by mohlo priniesť investície do zamestnanosti a rozvoja ďalších pracovných miest aj v MSP. Región by mal podporovať podnikanie, začínajúce/nové podniky a činnosti v oblasti VVaI.

2. Symbióza hospodárstva a čistého životného prostredia

Po desaťročiach pôsobenia ťažkého priemyslu a výroby energie spaľovaním uhlia, ktoré sa negatívnym spôsobom podpísali pod stavom životného prostredia v regióne, sa bude nové hospodárstvo rozvíjať v symbióze s čistým životným prostredím. Región sa musí vysporiadať s negatívnymi vplyvmi na životné prostredie, znečistenou pôdou a priemyselnými oblasťami v súlade s princípom znečisťovateľ platí. Rekultivované územia poskytnú priestor pre nové činnosti a tvorbu nových pracovných príležitostí.

Zameranie regiónu bude v oblasti rozvoja priemyselnej výroby a služieb, ktoré budú podporovať čisté a udržateľné životné prostredie, plniť environmentálne požiadavky

a podporovať inovatívne riešenia v oblasti zelenej energie, obehového hospodárstva a čistých technológií.

3. Atraktívny región

Región horná Nitra sa musí stať atraktívnejším z hľadiska kvality života, aby sa vyriešil problém vyludňovania a odchod mladej generácie z regiónu. V rámci riešenia tejto výzvy budú podporou posilnené vzdelávacie služby s cieľom vyrovať sa so sociálnymi výzvami transformácie a výzvami v oblasti vzdelávania súvisiacimi s rozvojom nových zručností a rekvalifikáciou pracovnej sily.

PST regiónu horná Nitra je rozdelený na 3 hlavné oblasti podpory, ktoré sú ďalej členené na opatrenia a aktivity:

	Priorita		
	Vysoká	Stredná	Nízka
Oblasť podpory I – Hospodárska diverzifikácia			
Opatrenie 1.1 Podpora podnikania, rozvoj malých a stredných podnikov a tvorba udržateľných pracovných miest			
Súvisiace aktivity:			
<i>produktívne investície do MSP vrátane mikropodnikov a začínajúcich podnikov, ktoré vedú k hospodárskej diverzifikácii, modernizácii a rekonverzii</i>	✓		
<i>vytváranie nových pracovných miest pre ľudí, ktorí prídu o zamestnanie v dôsledku transformačných procesov ťažobného priemyslu a výroby energie založenej na uhlí</i>	✓		
<i>vytváranie nových pracovných miest najmä pre mladú generáciu v nových odvetviach rýchlo rastúceho hospodárstva, v rozvíjajúcich sa a v transformovaných odvetviach</i>	✓		
<i>podpora vytvárania nových firiem, okrem iného aj prostredníctvom podnikateľských inkubátorov, coworkingových centier, technologických centier a hubov</i>		✓	
<i>investičná pomoc sociálnym podnikom</i>		✓	
Opatrenie 1.2 Podpora výskumu, vývoja a inovácií			
Súvisiace aktivity:			
<i>rozvoj VVaI potenciálu v regióne prostredníctvom podpory podnikového výskumu a vývoja s osobitným zameraním na nové trendy v oblasti priemyselnej a zelenej transformácie</i>	✓		

<i>podpora spolupráce v oblasti VVaI medzi podnikmi a vedeckovýskumnými inštitúciami zameraná na nové pokročilé / prelomové technológie a ich transfer do aplikačnej praxe</i>		✓	
<i>vytváranie nových a udržanie súčasných pracovných miest s vyššou pridanou hodnotou v oblasti VVaI pre zabezpečenie priemyselnej a zelenej transformácie.</i>		✓	
Opatrenie 1.3 Podpora pre veľké podniky			
<i>Súvisiace aktivity:</i>			
<i>produktívne investície do veľkých podnikov</i>	✓		
Oblasť podpory II – Prechod na čistú energiu a revitalizácia území			
Opatrenie 2.1 Podpora čistej energie, obehového hospodárstva a dekarbonizácie priemyslu			
<i>Súvisiace aktivity:</i>			
<i>výstavba zariadení na výrobu OZE a zeleného vodíka a ich využívanie v energetických systémoch vrátane diaľkového vykurovania a chladenia, podpora zavádzania inteligentných energetických systémov vrátane uskladňovania OZE</i>	✓		
<i>zvýšenie energetickej efektívnosti verejných budov, vrátane podpory inteligentných opatrení a inovatívnych riešení</i>	✓		
<i>rozvoj energetických služieb na regionálnej a miestnej úrovni, zavedenie systémov energetického a environmentálneho manažérstva vrátane energetických auditov</i>	✓		
<i>zavádzanie nových technológií v oblasti obehového hospodárstva vrátane rozvoja nových spracovateľských kapacít</i>		✓	
Opatrenie 2.2 Revitalizácia a rekonverzia priemyselných území			
<i>Súvisiace aktivity:</i>			
<i>zmena účelu a opätovné využitie opustených priemyselných území a obnova pôdy</i>	✓		
<i>mapovanie opustených priemyselných území z činností ťažobného a energetického sektora</i>		✓	

Opatrenie 2.3 Podpora udržateľnej miestnej dopravy Súvisiace aktivity:			
rozvoj infraštruktúry pre alternatívne palivá, vrátane pilotných riešení	✓		
rozvoj a podpora udržateľnej verejnej osobnej dopravy s nulovými emisiami a mikromobility pri uplatňovaní zásad inteligentnej mobility	✓		
zvyšovanie povedomia verejnosti s cieľom zvýšiť atraktivnosť verejnej osobnej dopravy a mikromobility			✓
Oblasť podpory III — Rozvoj ľudského kapitálu a zručností pre spravodlivú transformáciu			
Opatrenie 3.1 Podpora vzdelávania, odbornej prípravy, zručností a rekvalifikácie Súvisiace aktivity:			
podpora celoživotného vzdelávania a rekvalifikácie zamestnancov a uchádzačov o zamestnanie s cieľom rozvoja zručností pre inteligentnú špecializáciu, priemyselnú transformáciu a podnikanie	✓		
podpora infraštruktúry a vybavenia na účely formálneho a neformálneho vzdelávania	✓		
rozvoj a zvyšovanie kvality odborného vzdelávania a prípravy	✓		
kariérové poradenstvo a súvisiace odborné poradenské služby pre zamestnancov a uchádzačov o zamestnanie, ktorí prišli o zamestnanie v dôsledku transformácie	✓		
spolupráca medzi MSP a strednými odbornými školami na podporu praktického vzdelávania študentov a ich prípravy na zamestnanie		✓	
sieťovanie, spolupráca a vzdelávacie činnosti medzi akademickým sektorom, výskumnými inštitúciami a podnikmi s dôrazom na praktické vzdelávanie a odbornú prípravu		✓	

Opatrenie 3.2 Podpora príležitostí pre zraniteľné skupiny
Súvisiace aktivity:

<i>participatívne projekty neformálnych skupín, iniciatív mladých ľudí alebo mládežníckych organizácií</i>	✓		
<i>rozvoj dostupného nájomného bývania v nadväznosti na negatívne dôsledky transformácie</i>		✓	
Prierezové opatrenie: Technická asistencia	✓		

Typy intervencií:

- Tematické (dopytové) výzvy na predkladanie projektov
- Národné projekty
- Systémy poukážok – vouchery
- Finančné nástroje
- Strategické projekty

Finančné nástroje

Podpora MSP a sociálnych podnikov bude poskytovaná prostredníctvom finančných nástrojov s cieľom dosiahnutia čo najväčšieho pákového efektu. Okrem toho budú finančné nástroje využívané aj pri financovaní projektov zameraných na zvyšovanie energetickej efektívnosti verejných budov a rozvoja nájomného bývania. Vzhľadom na zvýšený dopyt po realizácii projektov zameraných na zvyšovanie energetickej efektívnosti verejnej infraštruktúry v regióne, bude časť alokácie poskytovaná aj prostredníctvom grantov.

Pre zabezpečenie pripravenosti projektov, ktorá je nevyhnutná pre včasné a efektívne čerpanie, sa v regióne počíta s využívaním nástrojov technickej asistencie Európskej investičnej banky (EIB) - ELENA a TARGET, ktoré sú špecificky zamerané na energetickú efektívnosť.

Zároveň bude región podporený aj prostredníctvom technickej asistencie EIB JASPERS¹¹, ako aj prostredníctvom projektu technickej asistencie v rámci Nástroja technickej pomoci pod gesciou EK (Generálneho riaditeľstva pre podporu štrukturálnych reforiem). Prostredníctvom využitia technickej asistencie sa dosiahne požadovaná pripravenosť projektov, ako aj odovzdanie potrebných znalostí o využívaní finančných nástrojov v praxi.

¹¹ Joint Assistance to Support Projects in European Regions (<https://jaspers.eib.org/>)

Strategické projekty

Zámerom MIRRI SR v rámci implementácie FST je včas identifikovať tzv. strategické projekty. Strategickým projektom pre účely podpory z FST sa rozumie významný projekt, ktorý má veľký potenciál transformovať región, je v pokročilom štádiu pripravenosti, má významný dopad na zamestnanosť, má vysoký inovačný potenciál a pozitívny dopad na udržateľný rozvoj regiónu.

Pre výber strategických projektov sa počíta s využitím metodiky, ktorej základ tvorí výstup technickej asistencie poskytnutej Európskou komisiou v rámci procesu prípravy Plánu spravodlivej transformácie a jeho implementácie. Metodika zavádza dvojkrovový spôsob hodnotenia projektov založený na kritériách relevantnosti (vyučujúce kritériá) a na kritériách transformácie (hodnotiace kritériá). Následne, hodnotenie projektov v rámci vyhlásených výziev budú vykonávať nezávislí odborní hodnotitelia v súlade so zákonom č. 121/2022 Z. z. o príspevkoch z fondov Európskej únie a s Nariadením 2021/1060 ktorým sa stanovujú spoločné ustanovenia pre fondy EÚ.

Podpora pre veľké podniky

Produktívne investície do podnikov, ktoré nie sú MSP (veľké podniky), možno podporiť za predpokladu, že táto investícia bola schválená v rámci PST na základe informácií požadovaných podľa článku 11 ods. 2 písm. h) Nariadenia, ktorým sa zriaďuje FST. Takéto investície sú oprávnené len vtedy, ak sú potrebné na vykonávanie PST, a ak prispievajú k prechodu na klimaticky neutrálne hospodárstvo EÚ do roku 2050 a súbežne aj k dosiahnutiu súvisiacich environmentálnych cieľov, v prípade ak sú potrebné na vytvorenie pracovných miest v danej oblasti a nevedú k premiestňovaniu, ako sa vymedzuje v článku 2 ods. 27 nariadenia (EÚ) 2021/1060.

Indikatívny zoznam investícií do podnikov iných ako MSP v regióne horná Nitra je uvedený v prílohe 3.

Štátna pomoc

Opatrenia, ktoré budú štátnou pomocou alebo minimálnou pomocou, budú realizované v súlade s osobitnými pravidlami v oblasti štátnej pomoci, s odkazom na článok 107 a 108 Zmluvy o fungovaní Európskej únie a zákon č. 358/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci).

Synergie a komplementárnosť plánovaných operácií s inými relevantnými programami Únie

Synergické účinky a eliminácia duplicit vo financovaní operácií medzi POO, Európskymi štrukturálnymi a investičnými fondami (EŠIF) a inými intervenčnými rámcami, najmä z fondov EÚ bude zabezpečená prostredníctvom mechanizmu pre koordináciu a zabezpečenie synergických účinkov. Synergie a komplementarity budú posudzované pred vyhlásením samotnej výzvy v rámci financovania prostredníctvom P SK a implementačného nástroja POO, pričom v samotnej výzve/implementačnom nástroji POO bude nevyhnutné synergické efekty špecifikovať. Bližšie informácie k synergiám sú uvedené v prílohe 4.

Ďalšie piliere Mechanizmu spravodlivej transformácie

Okrem FST, ktorý je I pilierom Mechanizmu spravodlivej transformácie (MST) bude môcť Slovensko využiť financovanie dostupné v rámci piliera II - špecializovaná schéma spravodlivej

transformácie v rámci Programu InvestEU a piliera III - úverový nástroj pre verejný sektor s Európskou investičnou bankou.

Na základe navrhovaných priorít pre hornú Nitru možno identifikovať komplementárnosť druhého piliera s FST najmä v týchto oblastiach:

- Podpora rozvoja MSP a začínajúcich podnikov;
- Podpora VVAI;
- Investície do energetickej efektívnosti;
- Investície do OZE;
- Projekty v oblasti energetickej infraštruktúry a diaľkového vykurovania;
- Investície do dekarbonizácie.

Na základe navrhovaných priorít pre hornú Nitru možno identifikovať komplementárnosť tretieho piliera s FST najmä v týchto oblastiach:

- Investície do energetickej efektívnosti;
- Investície do OZE;
- Projekty v oblasti energetickej infraštruktúry a diaľkového vykurovania.
- Podpora prechodu na obehové hospodárstvo;
- Rekultivácia a dekontaminácia pôdy;
- Investície do dopravnej infraštruktúry a udržateľnej miestnej mobility;
- Investície do zariadení pre seniorov, zariadení sociálnej starostlivosti a nemocníc.

Podrobnejšie informácie o pilieri II a pilieri III MST sú uvedené v prílohe 5.

2.2 KOŠICKÝ KRAJ

2.2.1 Posúdenie hospodárskeho, sociálneho a územného vplyvu transformácie na klimaticky neutrálne hospodárstvo Únie do roku 2050

Najviac zastúpenými odvetviami hospodárstva v KSK sú priemysel, doprava, veľkoobchod a maloobchod a služby verejnej správy. Najväčší podiel ekonomicky aktívneho obyvateľstva je zamestnaný v priemysle, v ktorom v roku 2019 pracovalo 23,4 % zamestnancov (priemer za kraj), pričom tvorí v priemere až 45 % celkovej zamestnanosti v oprávnených okresoch. Hlavnou zložkou miestnej ekonomiky je priemysel, ktorý sa v roku 2018 podieľal na hrubej pridanej hodnote regiónu 28,2 %, z toho spracovateľský priemysel (priemyselná výroba) tvoril 27 % nasledoval obchod, doprava a ubytovacie služby s 18,8 % podielom.

Hlavnými priemyselnými odvetviami v KSK sú energetika, hutníctvo, strojárstvo, chemický, elektrotechnický a potravinársky priemysel. Hutníctvo tvorí viac ako polovicu priemyselnej výroby regiónu. V posledných rokoch sa výrazne zvýšila aj hospodárska aktivita v odvetví informačných a komunikačných technológií, čo vytvára podnikateľské príležitosti a pracovné miesta s vyššou pridanou hodnotou. Hlavný producent emisií CO₂ v regióne, spoločnosť U. S. Steel Košice, má približne 28 % podiel na regionálnej hrubej pridanej hodnote, čo je jeden z najvyšších podielov v krajine. Aj to potvrdzuje, že hutníctvo/priemysel je hlavnou hospodárskou činnosťou v regióne.

Najviac postihnutými oblasťami v KSK sú okresy, v ktorých sa nachádzajú kľúčoví producenti emisií skleníkových plynov - **Košice I – IV, Košice - okolie a okres Michalovce**. V okresoch Košice I – IV bol potvrdený vplyv transformácie na zamestnanosť, v okrese Michalovce existuje výrazný potenciál na rekultiváciu územia a jeho nové využitie.

Hlavnými hospodárskymi subjektami v KSK, na ktoré bude mať prechod na klimatickú neutralitu vplyv, sú spoločnosti U. S. Steel Košice, Slovenské elektrárne a Tepláreň Košice. Zároveň, spoločnosť U. S. Steel Košice predstavuje kľúčový subjekt, ktorý prostredníctvom implementácie technologických zmien v oceliarskom priemysle zásadne prispeje k cieľom v oblasti energetiky a klímy do roku 2030. Medzi ďalšie potenciálne ovplyvnené podniky patria ďalší väčší producenti emisií skleníkových plynov - CRH (výroba cementu), Carmeuse (výroba vápna). Bližšie informácie o dôsledkoch transformácie na činnosť týchto spoločností sú uvedené v prílohe 2.

Transformujúce sa odvetvia

V podmienkach KSK neboli identifikované upadajúce odvetvia ekonomiky. Transformujúce sa odvetvia budú čeliť výzvam súvisiacim s prechodom na klimaticky neutrálne hospodárstvo. Konkrétne, najmä v súvislosti so zavádzaním technologických zmien do výrobných procesov a zmenou požadovaných zručností a vzdelania zamestnancov. Transformácia bude priamo spojená s potenciálom zníženia emisií skleníkových plynov v oceliarskom priemysle, výrobe elektrickej energie, tepla, cementárskom priemysle, ako aj so zmenou palivovej základne elektrárne Vojany.

Zamestnanci spoločnosti **U. S. Steel Košice** budú prechodom na klimatickú neutralitu zasiahnutí najviac. Spoločnosť je najväčším producentom CO₂ na Slovensku, no zároveň jedným z najväčších zamestnávateľov s kľúčovým postavením v rámci regionálnej, ako aj národnej ekonomiky. Spoločnosť je členom United States Steel Corporation, ktorá v apríli 2021 rozšírila svoj

transformačný záväzok k udržateľnosti stanovením ambiciózneho cieľa zameraného na nulové emisie uhlíka do roku 2050. Oceliarsky závod v Košiciach má v rámci všetkých kľúčových EU ETS podnikov na Slovensku najväčší potenciál zníženia emisií skleníkových plynov. Hlavná plánovaná investícia U. S. Steel Košice súvisí so zmenou výrobného postupu, nahradením dvoch vysokých pecí elektrickými oblúkovými pecami vrátane technológie plynulého odlievania a valcovania ocele. Tieto investície môžu priniesť viac ako 62% zníženie emisií CO₂ oproti súčasnej úrovni, t. j. zníženie o približne 5,4 mil. ton CO₂ v porovnaní s referenčným obdobím. Spoločnosť prijala zámer zaviesť kľúčové technologické zmeny v priebehu rokov 2022 - 2024, pričom má ambíciu sa uchádzať o podporu z Modernizačného fondu a zdrojov z POO. Ďalšie zníženie emisií sa predpokladá u investícií do elektrického dúchadla pre vysokú pec, optimalizácie dopravných ciest a HBI peliet pre vysoké pece a optimalizáciou spotreby pary a horúcej vody v rámci divízií závodov spoločnosti. Tieto dodatočné investície umožnia ďalšie zníženie emisií a to až na úroveň približne 6,2 mil. ton CO₂, čo predstavuje celkové zníženie o 71 % v porovnaní s referenčným obdobím. Predpoklad realizácie týchto investičných zámerov je naplánovaný na roky 2022 až 2025. Vyššie uvedené investície U. S. Steel Košice sú nevyhnutné pre transformáciu regiónu. Zároveň, komplexnou investíciou dôjde k odstaveniu výroby surového železa na dvoch vysokých peciach. Jedna z troch vysokých pecí bude v prevádzke naďalej, aby mohla byť zachovaná produkcia špeciálnych druhov ocele, ktoré sú produkované v rámci EÚ v limitovaných kapacitách a prípadné zrušenie takejto výroby by významne zvýšilo závislosť EÚ na dovoze z tretích krajín. Za predpokladu úspešnej transformácie a implementácie technologických zmien vo výrobných procesoch v oceliarskom priemysle sa očakáva prepustenie cca. 2400 zamestnancov, čo zvýši potrebu podpory nových odvetví a diverzifikácie hospodárstva. Samotný transformačný proces kladie vysoké nároky na rekvalifikáciu zamestnancov, ktorých pracovné miesta budú udržané. Neúspešná transformácia tradičného oceliarskeho sektora vo vzťahu k dosahovaniu klimatických cieľov by so sebou priniesla zánik takmer 9 000 priamych a podstatne vyššieho počtu nepriamych pracovných miest. Okrem toho bude potrebné vytvoriť nové pracovné miesta s cieľom poskytnúť predovšetkým mladej generácii nové príležitosti v zmysle kompenzácie stratených pracovných príležitostí v oceliarskom priemysle.

Spoločnosť **Slovenské elektrárne** prevádzkujúca Elektráreň Vojany, ktorá vo výrobe energie postupne vyraduje spaľovanie uhlia a prechádza na využívanie alternatívneho paliva (tuhé druhotné palivo) a hľadá alternatívne zelené riešenie na výrobu energie, čím prispeje k zníženiu emisií CO₂. Zároveň, v súvislosti s transformáciou odvetvia plánuje spoločnosť viaceré projekty na využitie brownfieldov, ktoré vzniknú ukončením spaľovania fosílnych palív. Konkrétne ide o projekty: Regenerácia a dekontaminácia brownfieldu elektrárne Vojany, inštalácia fotovoltickej elektrárne 1. fáza (10WM) a Obnoviteľné zdroje energie – 2. fáza (60 MW); ukončenie prevádzky a rekultivácia zložiska stabilizátu EVO, ukončenie prevádzky a rekultivácia odkaliska EVO, inštalácia elektrolýzy na výrobu čistého vodíka z OZE.

Tepláreň Košice dodáva teplo do domácností mesta Košice. Na výrobu elektriny a tepla využíva technológiu kombinovanej výroby elektriny a tepla (KVET). Spoločnosť plánuje niekoľko projektov, ktoré prispejú k ďalšiemu zníženiu uhlíkovej stopy. Najvýznamnejším je využitie geotermálneho zdroja vykurovania v spolupráci so spoločnosťou Geoterm Košice, ktorá vlastní overené ložisko horúcej geotermálnej vody (geotermálne vrty Bidovce, Svinica-Ďurkov a Olšovany) s niekoľkými ďalšími projektmi, ako je obnova rozvodnej siete tepla na zníženie strát a postupné

vyradenie uhlia. Projekt dodávky tepla do mesta Košice taktiež vytvorí cca. 10 priamych pracovných miest v regióne a prispeje k naplneniu klimaticko-energetických cieľov SR.

Medzi ďalšie potenciálne zasiahnuté podniky patria ďalší väčší emitenti skleníkových plynov – spoločnosť **CRH** (výrobca cementu), **Carmeuse** (výrobca vápna). V tabuľke 10 sú uvedené kľúčové ukazovatele potenciálu dekarbonizácie a vplyvov transformácie na úrovni okresov.

Tabuľka 10 Hlavné ukazovatele potenciálu dekarbonizácie a vplyvy transformácie na úrovni okresov v KSK

Okres	Potenciál zníženia emisií CO ₂ , % EU ETS (2030 v porovnaní s 2020)	Vplyv na zamestnanosť	Vyľudňovanie	Odvetvia s investičným potenciálom	Podiel MSP na zamestnanosti
Košice I – IV	- 6,2 (-71 %)	- 963	Stredné	Stredné	76 %
Košice-okolie	- 0,01 (- 2,3 %)	- 618	Nízke	Stredné	74 %
Michalovce	0 (0 %)	—	Stredné	Stredné	69 %

Potreby v oblasti rekvalifikácie s ohľadom na prognózy v oblasti zručností

Rýchly rozvoj nových odvetví v KSK si bude vyžadovať nové zručnosti, ktoré zabezpečia súlad medzi ponukou a dopytom na trhu práce. Potenciál regiónu poskytne nové pracovné príležitosti s dopytom po potrebných zručnostiach, ktorých postupný vývoj bude identifikovaný v spolupráci so zamestnávateľmi v regióne. Okrem podpory mäkkých zručností, ktoré sa stávajú prierezovými vo všetkých oblastiach, bude nevyhnutné podporiť zlepšenie zručností vo vyspelých technológiách (napr. pre oblasť vodíkových či batériových technológií) so zameraním na digitálnu inováciu, prechod na ekologické hospodárstvo, energetickú efektívnosť a obehové hospodárstvo alebo zručnosti potrebné pre zavádzanie alternatívnych pohonov a dekarbonizáciu dopravnjej infraštruktúry.

Potenciál vytvárania pracovných miest s ohľadom na očakávaný zánik pracovných miest

Oceliarska spoločnosť U. S. Steel Košice prejde významnou technologickou zmenou, ktorá prinesie výrazné zníženie emisií CO₂, ako aj zníženie pracovných miest v dôsledku dekarbonizácie v nasledujúcich rokoch. Tieto opatrenia napomôžu k udržaniu minimálne 7 000 priamych pracovných miest, ďalej tiež rádovo desaťtisíc pracovných miest v subdodávateľských reťazcoch, budú mať však za následok stratu približne 2 400 pracovných miest. Na základe údajov, ktoré MIRRI SR zozbieralo prostredníctvom nezáväznej online výzvy na predkladanie projektových zámerov, najmenej 56 subjektov súkromného sektora prejavilo záujem o podnikanie v KSK, čím vzniká potenciál na vytvorenie viac ako 1 850 nových pracovných miest, z toho 7 veľkých spoločností s potenciálom vytvorenia 770 pracovných miest. V tejto súvislosti aspoň 40 % z celkového počtu potenciálnych novovytvorených pracovných miest by mohlo byť vytvorených prostredníctvom veľkých spoločností. Z toho vyplýva, že pracovné miesta stratené transformáciou nebudú znovu vytvorené bez novej podpory veľkých spoločností. Podpora FST je preto odôvodnená aj pre veľké spoločnosti v KSK.

Príspevok k cieľom vo vzťahu ku klimatickej neutralite

KSK má vysoký potenciál na zníženie emisií skleníkových plynov v energetike a priemysle a mohol by významne prispieť k národnému úsiliu o zníženie emisií v období 2020-2030. Väčšina tohto zníženia je možné dosiahnuť v KSK, konkrétne v spoločnosti U. S. Steel Košice. Podľa najnovších prepočtov spoločnosti U. S. Steel Košice by implementáciou technologických riešení došlo k zníženiu emisií skleníkových plynov na úroveň približne 6,2 mil. ton ročne do roku 2030 v porovnaní s rokom 2020. Z tohto pohľadu je pre zabezpečenie spravodlivej transformácie KSK kritická úspešná transformácia výrobného procesu v podobe inštalácie dvoch elektrických oblúkových pecí, prevádzok mimopecného spracovania ocele a hutnickej linky pre plynulé odlievanie a valcovanie ocele. Z pohľadu využívania OZE môžu byť z FST podporené projekty inštalácie fotovoltických panelov, výroby zeleného vodíka a najmä výroby tepla z geotermálnej energie. V prípade elektrickej energie z fotovoltiky bol v regióne identifikovaný potenciál inštalácie OZE o výkone minimálne 77 MW. Najväčší príspevok k výrobe energie z OZE sa predpokladá práve u geotermálneho zdroja, kde je potenciál inštalácie 30 MW do roku 2030. Vzhľadom na to, že tento potenciál prevyšuje aktuálne možnosti podpory v rámci FST a v kontexte vysokého dopytu po projektových zámeroch na území KSK existuje v prípade úspešnej a promptnej realizácie projektov v tejto oblasti možnosť navýšenia alokácie a cieľov na podporu OZE pri strednodobom preskúmaní Programu Slovensko. Čiastočne bude podporená v regióne aj energetická efektívnosť verejných budov, ktorá však bude mať minimálny vplyv na plnenie cieľov klimatickej neutrality. Preto dedikovaná alokácia bude využitá prostredníctvom finančných nástrojov, čím sa vytvorí pákový efekt. Napriek tomu, že príspevok FST nebude z pohľadu národných cieľov markantný, v rámci regiónu prispeje k zvýšeniu energetickej bezpečnosti a zníženiu energetickej chudoby.

2.2.2 Potreby v oblasti rozvoja a ciele do roku 2030 v záujme dosiahnutia klimaticky neutrálneho hospodárstva Únie do roku 2050

Potreby a príležitosti regiónu pre riešenie transformačných výziev

Ekonomické:

- Významné straty pracovných miest v dôsledku technologických zmien v oceliarskom priemysle.
- Aktivita MSP v regióne je pod celoštátnym priemerom (10,2 % všetkých aktívnych MSP v SR).
- Úroveň podnikateľskej aktivity v roku 2019 dosiahla 16,2 %, čo je najmenej zo všetkých krajov SR. Avšak možno pozorovať rýchlo rastúci trend malých a mikropodnikov, najmä v odvetviach IT a VVaI.
- Región má silnú základňu pre rozšírenie inovačných aktivít, ktoré poskytujú miestne univerzity a ich výskumné a technologické centrá. Ďalšiemu rozvoju bráni pomerne slabý inštitucionálny rámec a nedostatočná podpora iniciatív v oblasti VVaI. Zamestnanosť v regióne v oblasti VVaI sa však neustále zvyšuje.

Environmentálne:

- Revitalizácia a nové využitie areálov elektrárne, vrátane potreby revitalizácie environmentálne znečistených území v súlade s princípom znečisťovateľ platí.
- Pre región predstavuje ukončenie využívania uhlia v teplárni v Košiciach príležitosť na využitie geotermálneho zdroja. Geotermálna energia má v Košiciach významný potenciál vzhľadom na prítomnosť geotermálnych vôd v Košickej kotline, čo potvrdzuje niekoľko vrtvov vo vlastníctve Geoterm Košice, a.s..
- Vzhľadom na vysokú závislosť od priemyselných odvetví s vysokou intenzitou produkcie emisií je región značne environmentálne znečistený.
- Potenciál zvyšovania energetickej efektívnosti verejných budov v oprávnených je veľmi významný, keďže v minulosti neboli vytvorené dostatočné podmienky na podporu tejto oblasti.

Sociálne:

- Nedostatok mladých pracujúcich, ako aj pracovníkov s vysokoškolským vzdelaním.
- Región čelí migrácii a odlivu mozgov, čo je spôsobené nesúlalom zručností pracovnej sily s ponukou na trhu práce v regióne. Jedným z dôvodov je nízky dôraz kladený na sekundárne odborné vzdelávanie, prípravu a systém terciárneho vzdelávania, čo prispelo k nesúladu medzi ponúkanými a požadovanými zručnosťami. Zároveň, až 9,9 % všetkých maturantov v KSK odchádza za štúdiom do zahraničia¹².
- Nesúlad medzi zručnosťami na trhu práce bude ďalej prehĺbený prepúšťaním zamestnancov v U. S. Steel Košice. Ohrození sú zamestnanci so strednou a nízkou kvalifikáciou, ktorí budú potrebovať dodatočnú podporu pri hľadaní zamestnania a pri rekvalifikácii.
- V KSK vznikajú nové odvetvia hospodárstva s vysokou mierou rastu – profesionálne, vedecké a technické služby, po ktorých nasleduje informačný a komunikačný sektor. Tieto odvetvia môžu vytvoriť atraktívne pracovné príležitosti pre mladú generáciu.
- Od roku 2015 energetická chudoba ohrozuje 19 % obyvateľov KSK podľa ukazovateľa „nízke príjmy a vysoké náklady“ (LIHC) na m², čo je najhoršia situácia na Slovensku.
- V KSK je citeľná fyzická aj cenová nedostupnosť nájomného bývania, ktorá sa prejavuje v rýchlo rastúcich cenách a poklesom dokončených bytov.

Ciele

Navrhovaný dlhodobý rozvoj KSK a prechod na klimatickú neutralitu sa budú sústreďovať na odbornú prípravu nových špecialistov a rozvoj zručností, vytváranie nových príležitostí v nových a rozvíjajúcich sa odvetviach a podporu investovania do čistej energie.

¹² Na základe dát Inštitútu vzdelávacej politiky použitých v analýze Odliv mozgov II: Za siedmimi horami dostupné online na: <https://www.minedu.sk/data/att/21396.pdf>

Hospodárska diverzifikácia

Oblasť podpory sa zameriava na podporu vytvárania pracovných miest v nových odvetviach hospodárstva a diverzifikáciu miestneho hospodárstva s cieľom znížiť závislosť regiónu od ťažkého priemyslu. Bude tiež podporovať zachovanie existujúcich pracovných miest, ak sa dá zabrániť stratám pracovných miest spôsobenými dekarbonizačnými iniciatívami. Okrem toho bude podpora smerovaná do MSP, začínajúcich podnikov a rozvoja podnikania s cieľom znížiť závislosť od veľkých podnikov. Zároveň sa zameriava na podporu interdisciplinárneho výskumu a inovácií a ich uplatňovanie v praxi predovšetkým so zameraním na nové sektory a na podporu spolupráce v oblasti VVAI prostredníctvom inovačných centier a technologických centier, ako aj na podporu VVAI v podnikoch.

Prechod na čistú energiu a revitalizácia území

Oblasť podpory sa zaoberá potrebou reagovať na postupné ukončenie výroby energie a tepla z uhlia, kde je možné odstrániť vzniknutý rozdiel vo výrobe energie kombináciou zásahov v oblasti energetickej efektívnosti a využitia potenciálu OZE. Vybrané opatrenia v oblasti energetickej efektívnosti a OZE by mali byť prioritne zamerané na najdôležitejšie verejné budovy, ktoré poskytujú základné verejné služby a tiež na pracovné príležitosti. Takéto opatrenia zmiernia vplyv transformačného procesu stabilizáciou dôležitých poskytovateľov verejných služieb a inštitúcií, znížia používanie fosílnych palív a zmiernia tlak na prudko rastúce náklady na energiu. Zároveň existuje príležitosť na rekultiváciu pôdy a prestavbu opustených priemyselných lokalít v areáli elektrárne Vojany. Projekty vytvoria dočasné aj udržateľné pracovné miesta, a tým čiastočne kompenzujú stratu pracovných miest v transformujúcich sa odvetviach. Okrem toho investície do inovačných projektov dekarbonizácie a vodíkových projektov vytvoria ďalšie pracovné miesta v nových hospodárskych odvetviach. Etablovaná VVAI základňa a potenciál regiónu pri vývoji zelených technológií vytvára príležitosť na aplikáciu pilotných riešení napríklad v oblasti inteligentnej a udržateľnej miestnej mobility.

Rozvoj ľudského kapitálu a zručností pre spravodlivú transformáciu

Oblasť podpory sa zameriava na zvyšovanie kvalifikácie pracovníkov na pozície vyžadujúce si nové zručnosti a vedomosti s ohľadom na technologické zmeny v priemysle. Taktiež sa počíta s prípravou mladých ľudí na pracovné pozície v nových a transformovaných sektoroch a zlepšenie infraštruktúry a vybavenia na účely formálneho a neformálneho vzdelávania. Zahŕňa opatrenia zabezpečujúce zvýšenie spolupráce medzi vzdelávacími a výskumnými inštitúciami a podnikmi s dôrazom na praktické vzdelávanie, najmä v oblasti dekarbonizačných technológií, čistej energie, vodíka, skladovania energie, digitalizácie a automatizácie. Časť prepúšťania v regióne síce pokryjú odchody do dôchodku, no pre zamestnancov v produktívnom veku bude potrebné prispôbiť ich zručnosti potrebám trhu práce. Okrem toho je potrebné vytvárať pracovné príležitosti pre mladú generáciu. Rovnako bude potrebné riešiť dostupnosť bývania najmä pre mladých ľudí.

Očakávané výsledky plnenia opatrení FST

Tabuľka 11 Očakávané výsledky v regióne KSK

Očakávané výsledky v regióne KSK		
Hospodárska diverzifikácia	Prechod na čistú energiu a revitalizácia území	Rozvoj ľudského kapitálu a zručností pre spravodlivú transformáciu
Vyšší počet pracovných miest s pridanou hodnotou poskytujúcich atraktívne pracovné príležitosti predovšetkým pre mladú generáciu.	Zvýšený podiel OZE a využívanie vodíka.	Znížený odliv mladých talentov z regiónu.
Vyššia úroveň inovácií, digitalizácie a využívanie nových technológií v odvetví MSP.	Znížená zraniteľnosť voči energetickej chudobe zvýšením energetickej efektívnosti verejných budov.	Zvýšenie atraktívnych pracovných príležitostí mimo priemyselného odvetvia pre mladú generáciu, ako aj pre zamestnancov ohrozených nezamestnanosťou v procese transformácie.
Zlepšenie prepojenia a spolupráce medzi výskumnými inštitúciami, podnikmi a inými aktérmi v regióne.	Revitalizácia oblastí zasiahnutých environmentálnymi vplyvmi spôsobenými výrobou elektriny a tepla z uhlia a ich konverzia na nové účely.	Lepší súlad zručností s aktuálnym dopytom po kvalifikovanom personáli, zníženie štrukturálnej nezamestnanosti budovaním kapacít absolventov so zručnosťami potrebnými v budúcnosti – v súvislosti s transformovanými odvetviami, digitalizáciou, vodíkovými technológiami alebo dátovými vedami..
Zlepšená inovačná infraštruktúra a dostatočné šírenie informácií medzi aktérmi v oblasti VVaI.	Zvýšené využívanie udržateľnej dopravy s nulovými emisiami.	Zvýšená atraktivita okresov pre obyvateľov.
Zvýšená diverzifikácia a odolnosť hospodárstva.		

2.2.3 Súlad s inými národnými, regionálnymi alebo územnými stratégiami a plánmi

Národné stratégie

Súlad PST s národným strategickým rámcom sa predpokladá najmä so zreteľom na tri zastrešujúce témy spravodlivej transformácie – hospodárska diverzifikácia, prechod na čistú energiu a revitalizácia území a rozvoj ľudského kapitálu a zručností pre spravodlivú transformáciu.

Národný strategický rámec v oblasti zmeny klímy pozostáva z národných rozvojových stratégií a reformných plánov, energetických a klimatických stratégií a ďalších stratégií, ktoré sa venujú zmene klímy. Medzi kľúčové stratégie rozvoja a reformných plánov patrí Stratégia hospodárskej politiky SR do roku 2030 a NPR 2020. Hlavnými národnými stratégiami dekarbonizácie a klimatickej neutrality sú INEKP a NUS SR. Medzi ďalšie stratégie a plány, ktoré vymedzujú opatrenia relevantné pre dosiahnutie klimatickej neutrality, patrí Envirostratégia 2030 a dokumenty,

v ktorých sa vymedzujú reformy a priority v súvislosti s financovaním z Mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti – NIRP a POO. Podrobná analýza národného strategického rámca je uvedená v dokumente Správa o procese transformácie smerom ku klimatickej neutralite (Deliverable 3). V neposlednom rade je reflektovaný aj súlad s RIS3 2021+ a Národnou vodíkovou stratégiou SR. V tabuľke 12 sa uvádza prehľad súladu navrhovaných opatrení PST s uvedenými stratégiami.

Tabuľka 12 Súlad PST s národnými strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami

Národné stratégie		PST
Národné rozvojové stratégie a reformné plány	Stratégia hospodárskej politiky do roku 2030	✓
	NPR 2020	✓
Stratégie v oblasti energetiky a klímy	INEKP	✓
	NUS SR	✓
Relevantné stratégie s opatreniami v oblasti klímy	Envirostratégia 2030	✓
	NIRP	✓
	POO	✓
Relevantné sektorové stratégie	SK RIS3 2021+	✓
	Národná vodíková stratégia SR	✓

Regionálne stratégie a plány

Hlavným strategickým dokumentom KSK je Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja / Integrovaná územná stratégia Košického kraja na roky 2021 – 2027 (PHRSR KSK 2021 – 2027). Región má vypracovanú Nízkouhlíkovú stratégiu organizácií v zriaďovateľskej pôsobnosti KSK do roku 2030 s výhľadom do roku 2050, Vodíkovú stratégiu pre KSK a Regionálnu inovačnú stratégiu KSK. Podrobná analýza regionálneho strategického rámca je uvedená v dokumente Správa o procese transformácie smerom ku klimatickej neutralite (Deliverable 3). V tabuľke 13 sa uvádza prehľad súladu navrhovaných opatrení PST s uvedenými stratégiami.

Tabuľka 13 Súlad PST s regionálnymi strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami v KSK

Opatrenia PST	PHRSR KSK 2021-2027	Nízkouhlíková stratégia KSK	Vodíková stratégia pre Košický kraj	Regionálna inovačná stratégia
Hospodárska diverzifikácia				
<i>Opatrenie 1.1 Podpora podnikania, rozvoj malých a stredných podnikov a tvorba udržateľných pracovných miest</i>	✓			✓
<i>Opatrenie 1.2 Podpora výskumu, vývoja a inovácií</i>	✓		✓	✓
Prechod na čistú energiu a revitalizácia území				
<i>Opatrenie 2.1 Podpora čistej energie, obehového hospodárstva a dekarbonizácie priemyslu</i>	✓	✓	✓	
<i>Opatrenie 2.2 Revitalizácia a rekonverzia priemyselných území</i>	✓		✓	
<i>Opatrenie 2.3 Podpora udržateľnej miestnej dopravy</i>	✓	✓	✓	
Rozvoj ľudského kapitálu a zručností pre spravodlivú transformáciu				
<i>Opatrenie 3.1 Podpora vzdelávania, odbornej prípravy, zručností a rekvalifikácie</i>	✓			✓
<i>Opatrenie 3.2 Podpora príležitostí pre zraniteľné skupiny</i>	✓			

2.2.4 Typy plánovaných operácií

Na základe analýzy vplyvov transformácie a osobitných potrieb regiónov a na základe konzultácií s regionálnou tematickou komisiou pre FST v Rade partnerstva a zainteresovanými stranami bola vízia pre prechod na klimaticky neutrálne hospodárstvo v KSK zadaná nasledovne:

Región vyškolí nových odborníkov a vytvorí príležitosti v nových rozvíjajúcich sa odvetviach zameraných na nové technológie, výskum a digitalizáciu.

Región sa zameria aj na podporu čistej energie, inovácií v dekarbonizácii a podporu energetickej efektívnosti.

Vízia transformácie regiónu bola vypracovaná na základe troch kľúčových tém transformácie, ktoré sa zameriavajú na jednotlivé potreby regiónu a odôvodňujú potrebu osobitného zásahu z FST:

1. Nové príležitosti v nových odvetviach hospodárstva

Pokles zamestnanosti v jednom odvetví hospodárstva je nevyhnutné vyvážiť rozvojom nových pracovných príležitostí v novo rozvíjajúcich sa odvetviach hospodárstva, ktoré majú potenciál stať sa motorom budúceho hospodárskeho rastu. Rýchlo rastúce odvetvia

hospodárstva, napríklad IT a profesionálne služby, budú vytvárať atraktívne nové pracovné miesta pre všetky úrovne vzdelávania, vrátane príležitostí pre vysokokvalifikovanú pracovnú silu v odvetviach s vysokou pridanou hodnotou. To podporí a bude motivovať mladú generáciu, aby zostala v regióne a nehľadala pracovné príležitosti inde.

2. Čistá energia

Región má potenciál v oblasti čistej energie vrátane zlepšenia energetickej efektívnosti budov, využívania geotermálneho potenciálu pri diaľkovom vykurovaní ako náhrady za výrobu energie z uhlia a iných fosílnych palív, potenciálu v oblasti OZE (slnečná energia) a potenciálu nových technológií (vodík, skladovanie energie). Vzhľadom na potenciál v oblasti VVaI má región predpoklady na využitie nových technológií (vodík, batérie, etc.) aj v oblasti alternatívnej mobility s nulovými emisiami.

Opatrenia a investície do čistej energie a technológií prispievajú k zmierneniu vplyvov transformácie, pretože vytvoria nové pracovné miesta v oblasti VVaI, vrátane využitia výskumu v podnikoch.

3. Nové špecializácie / zručnosti

V regióne sa očakáva vplyv na pracovné miesta, ale nepredpokladá sa, že by región čelil postupnému ukončeniu celého priemyslu s vysokou intenzitou skleníkových plynov. Namiesto toho sa očakáva, že pokles pracovných miest bude dôsledkom technologických zmien v oceľarskom priemysle vzhľadom na plánované investície U. S. Steel Košice.

V dôsledku toho bude potrebná pomoc pri vyhľadávaní zamestnania a rekvalifikácia pre uchádzačov o zamestnanie, najmä tých, ktorí majú stredoškolské odborné vzdelanie. Navyše bude nevyhnutné rozvíjať nové zručnosti pre mladú generáciu, aby si našli uplatnenie v nových, rozvíjajúcich sa a transformovaných odvetviach hospodárstva.

Rovnako bude potrebné podporovať nové zručnosti a vzdelávanie v určitých oblastiach s cieľom podpory rýchlo rozvíjajúcich sa sektorov ekonomiky, ako aj riešenia problémov súvisiacich so štrukturálnou nezamestnanosťou, kde požadované zručnosti nezodpovedajú súčasnej ponuke na trhu práce.

PST KSK je rozdelený na 3 hlavné oblasti podpory, ktoré sú ďalej členené na opatrenia a aktivity:

	Priorita		
	Vysoká	Stredná	Nízka
Oblasť podpory I – Hospodárska diverzifikácia			
Opatrenie 1.1 Podpora podnikania, rozvoj malých a stredných podnikov a tvorba udržateľných pracovných miest			
Súvisiace aktivity:			

<i>produktívne investície do MSP vrátane mikropodnikov a začínajúcich podnikov, ktoré vedú k hospodárskej diverzifikácii, modernizácii a rekonverzii</i>	✓		
<i>rozvoj inovačných činností MSP</i>	✓		
<i>podpora vytvárania nových firiem, okrem iného aj prostredníctvom podnikateľských inkubátorov, coworkingových centier, technologických centier a hubov</i>		✓	
<i>vytváranie nových pracovných miest najmä pre mladú generáciu v nových odvetviach rýchlo rastúceho hospodárstva, v rozvíjajúcich sa a transformovaných odvetviach</i>		✓	
<i>investičná pomoc sociálnym podnikom</i>		✓	
Opatrenie 1.2 Podpora výskumu, vývoja a inovácií			
<i>Súvisiace aktivity:</i>			
<i>rozvoj VVaI potenciálu v regióne prostredníctvom podpory podnikového výskumu a vývoja s osobitným zameraním na nové trendy v oblasti priemyselnej a zelenej transformácie</i>	✓		
<i>podpora spolupráce v oblasti VVaI medzi podnikmi a vedeckovýskumnými inštitúciami zameraná na nové pokročilé / prelomové technológie a ich transfer do aplikačnej praxe</i>	✓		
<i>vytváranie nových a udržanie súčasných pracovných miest s vyššou pridanou hodnotou v oblasti VVaI pre zabezpečenie priemyselnej a zelenej transformácie</i>	✓		
1.3 Podpora pre veľké podniky			
<i>Súvisiace aktivity</i>			
<i>produktívne investície do veľkých podnikov</i>		✓	
Oblasť podpory II - Prechod na čistú energiu a revitalizácia území			
Opatrenie 2.1 Podpora čistej energie, obehového hospodárstva a dekarbonizácie priemyslu			
<i>Súvisiace aktivity:</i>			
<i>inovácie na podporu dekarbonizácie priemyslu</i>	✓		

výstavba zariadení na výrobu OZE a zeleného vodíka a ich využívanie v energetických systémoch vrátane diaľkového vykurovania a chladenia, podpora zavádzania inteligentných energetických systémov vrátane uskladňovania OZE	✓		
zvýšenie energetickej efektívnosti verejných budov vrátane podpory inteligentných opatrení a inovatívnych riešení		✓	
rozvoj energetických služieb na regionálnej a miestnej úrovni, zavedenie systémov energetického a environmentálneho manažérstva vrátane energetických auditov		✓	
zavádzanie nových technológií v oblasti obehového hospodárstva vrátane rozvoja nových spracovateľských kapacít			✓
Opatrenie 2.2 Revitalizácia a rekonverzia priemyselných území			
<i>Súvisiace aktivity:</i>			
zmena účelu a opätovné využitie opustených priemyselných území a obnova pôdy		✓	
mapovanie opustených priemyselných území z energetického sektora			✓
Opatrenie 2.3 Podpora udržateľnej miestnej dopravy			
<i>Súvisiace aktivity:</i>			
rozvoj infraštruktúry pre alternatívne palivá, vrátane pilotných riešení	✓		
rozvoj a podpora udržateľnej verejnej osobnej dopravy s nulovými emisiami a mikromobility pri uplatňovaní zásad inteligentnej mobility		✓	
Oblasť podpory III — Rozvoj ľudského kapitálu a zručností pre spravodlivú transformáciu			
Opatrenie 3.1 Podpora vzdelávania, odbornej prípravy, zručností a rekvalifikácie			
<i>Súvisiace aktivity:</i>			

<i>podpora celoživotného vzdelávania a rekvalifikácie pracovníkov a uchádzačov o zamestnanie s cieľom rozvoja zručností pre inteligentnú špecializáciu, priemyselnú transformáciu a podnikanie</i>	✓		
<i>spolupráca medzi MSP a strednými odbornými školami na podporu praktického vzdelávania študentov a ich prípravy na zamestnanie</i>		✓	
<i>sieťovanie, spolupráca a vzdelávacie činnosti medzi akademickým sektorom, výskumnými inštitúciami a podnikmi s dôrazom na praktické vzdelávanie a odbornú prípravu</i>		✓	
<i>podpora infraštruktúry a vybavenia na účely formálneho a neformálneho vzdelávania</i>		✓	
<i>rozvoj a zvyšovanie kvality odborného vzdelávania a prípravy</i>		✓	
<i>kariérové poradenstvo a súvisiace odborné poradenské služby pre zamestnancov a uchádzačov o zamestnanie, ktorí prišli o zamestnanie v dôsledku transformácie</i>		✓	
Opatrenie 3.2 Podpora príležitostí pre zraniteľné skupiny			
Súvisiace aktivity:			
<i>participatívne projekty neformálnych skupín, iniciatív mladých ľudí alebo mládežníckych organizácií</i>		✓	
<i>rozvoj dostupného nájomného bývania v nadväznosti na negatívne dôsledky transformácie</i>			✓
Prierezová priorita: Technická asistencia	✓		

Typy intervencií:

- Tematické (dopytové) výzvy na predkladanie projektov
- Národné projekty
- Systémy poukážok – vouchery
- Finančné nástroje
- Strategické projekty

Finančné nástroje

Podpora MSP a sociálnych podnikov bude poskytovaná prostredníctvom finančných nástrojov s cieľom dosiahnutia čo najväčšieho pákového efektu. Okrem toho budú využívané pri financovaní

projektov zameraných na zvyšovanie energetickej efektívnosti verejných budov so zameraním sa na pilotné projekty.

Pre zabezpečenie pripravenosti projektov, ktorá je nevyhnutná pre včasné a efektívne čerpanie, sa v regióne počíta s využívaním nástroja technickej asistencie Európskej investičnej banky (EIB) - ELENA, ktorý je špecificky zameraný na energetickú efektívnosť.

Zároveň bude región podporený aj prostredníctvom technickej asistencie EIB JASPERS, ako aj prostredníctvom projektu technickej asistencie v rámci Nástroja technickej pomoci pod gesciou EK (Generálneho riaditeľstva pre podporu štrukturálnych reforiem). Prostredníctvom využitia technickej asistencie sa dosiahne požadovaná pripravenosť projektov, ako aj odovzdanie potrebných znalostí o využívaní finančných nástrojov v praxi.

Strategické projekty

Zámerom MIRRI SR v rámci implementácie FST je včas identifikovať tzv. strategické projekty. Strategickým projektom pre účely podpory z FST sa rozumie významný projekt, ktorý má veľký potenciál transformovať región, je v pokročilom štádiu pripravenosti, má významný dopad na zamestnanosť, má vysoký inovačný potenciál, alebo má pozitívny dopad na udržateľný rozvoj regiónu.

Pre výber strategických projektov sa počíta s využitím špecifickej metodiky, ktorej základ tvorí výstup technickej asistencie poskytnutej Európskou komisiou v rámci procesu prípravy Plánu spravodlivej transformácie a jeho implementácie. Metodika zavádza dvojkrokový spôsob hodnotenia projektov založený na kritériách relevantnosti (vylučujúce kritériá) a na kritériách transformácie (hodnotiace kritériá). Následne, hodnotenie projektov v rámci vyhlásených výziev budú vykonávať nezávislí odborní hodnotitelia v súlade so zákonom č. 121/2022 Z. z. o príspevkoch z fondov Európskej únie a s Nariadením 2021/1060 ktorým sa stanovujú spoločné ustanovenia pre fondy EÚ.

Podpora pre veľké podniky

Produktívne investície do podnikov, ktoré nie sú MSP (veľké podniky), možno podporiť za predpokladu, že táto investícia bola schválená v rámci PST na základe informácií požadovaných podľa článku 11 ods. 2 písm. h) Nariadenia, ktorým sa zriaďuje FST. Takéto investície sú oprávnené len vtedy, ak sú potrebné na vykonávanie PST, a ak prispievajú k prechodu na klimaticky neutrálne hospodárstvo EÚ do roku 2050 a súbežne aj k dosiahnutiu súvisiacich environmentálnych cieľov, v prípade ak sú potrebné na vytvorenie pracovných miest v danej oblasti a nevedú k premiestňovaniu, ako sa vymedzuje v článku 2 ods. 27 nariadenia (EÚ) 2021/1060.

Indikatívny zoznam investícií do podnikov iných ako MSP v KSK je uvedený v prílohe 3.

Podpora investícií do zariadení, na ktoré sa vzťahuje EU ETS

KSK má najväčší potenciál znižovania emisií skleníkových plynov u kľúčových prevádzkovateľoch EU ETS do roku 2030. Kľúčové technologické zmeny vo vzťahu k zníženiu emisií skleníkových plynov v spoločnosti U. S. Steel Košice (elektrické oblúkové pece a technológia plynulého odlievania a valcovania ocele) nemajú ambíciu podpory z FST. V tabuľke 14 je uvedený očakávaný potenciál zníženia emisií skleníkových plynov pri ďalších projektoch nevyhnutných pre

transformáciu v zmysle plnenia cieľov v oblasti energetiky a klímy u kľúčového prevádzkovateľa EU ETS v KSK.

Tabuľka 14 Očakávaný potenciál zníženia emisií skleníkových plynov u kľúčových prevádzkovateľov EU ETS v KSK

Názov podniku	Hlavná oblasť projektu	Názov projektu	Odhadované zníženie emisií skleníkových plynov do roku 2030 v porovnaní s referenčným obdobím (v mil. ton ekvivalentu CO ₂ /rok)	Investície v mil. EUR	Vplyv na zamestnanosť	
					Počet vytvorených pracovných miest	Počet zachovaných pracovných miest
U. S. Steel Košice	Energetická efektívnosť	Elektrické dýchadlo pre Vysokú pec	-0,189	25		
U. S. Steel Košice	Energetická efektívnosť	Optimalizácia dopravných ciest HBI a Peliet pre Vysokú pec	- 0,3	15	0	7 000
U. S. Steel Košice	Energetická efektívnosť	Optimalizácia spotreby pary a horúcej vody v rámci divízií závodov USSK	-0,054	27		

Štátna pomoc

Opatrenia, ktoré budú štátnou pomocou alebo minimálnou pomocou, budú realizované v súlade s osobitnými pravidlami v oblasti štátnej pomoci, s odkazom na článok 107 a 108 Zmluvy o fungovaní Európskej únie a zákon č. 358/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci).

Synergie a komplementárnosť plánovaných operácií s inými relevantnými programami Únie

Synergické účinky a eliminácia duplicit vo financovaní operácií medzi POO, EŠIF a inými intervenčnými rámcami, najmä z fondov EÚ bude zabezpečená prostredníctvom mechanizmu pre koordináciu a zabezpečenie synergických účinkov. Synergie a komplementarity budú posudzované pred vyhlásením samotnej výzvy v rámci financovania prostredníctvom P SK a implementačného nástroja POO, pričom v samotnej výzve/implementačnom nástroji POO bude nevyhnutné synergické efekty špecifikovať. Bližšie informácie k synergiám sú uvedené v prílohe 4.

Ďalšie piliere Mechanizmu spravodlivej transformácie

Okrem FST (pilier I MST) bude môcť Slovensko využiť aj financovanie dostupné v rámci piliera II - špecializovaná schéma spravodlivej transformácie v rámci Programu InvestEU a piliera III - úverový nástroj pre verejný sektor s EIB.

Na základe navrhovaných priorít pre Košický kraj možno identifikovať komplementárnosť druhého piliera s FST najmä v týchto oblastiach:

- Podpora rozvoja MSP a začínajúcich podnikov;
- Podpora VVaI;
- Investície do energetickej efektívnosti;
- Investície do OZE;
- Projekty v oblasti energetickej infraštruktúry a diaľkového vykurovania;
- Investície do dekarbonizácie.

Na základe navrhovaných priorít pre Košický kraj možno identifikovať komplementárnosť tretieho piliera s FST najmä v týchto oblastiach:

- Investície do energetickej efektívnosti;
- Investície do OZE;
- Projekty v oblasti energetickej infraštruktúry a diaľkového vykurovania.
- Podpora prechodu na obehové hospodárstvo;
- Rekultivácia a dekontaminácia pôdy;
- Investície do dopravnej infraštruktúry a udržateľnej miestnej mobility;
- Investície do zariadení pre seniorov, zariadení sociálnej starostlivosti a nemocníc.

Podrobnejšie informácie o pilieri II a pilieri III MST sú uvedené v prílohe 5.

2.3 BANSKOBYSSTRICKÝ KRAJ

2.3.1 Posúdenie hospodárskeho, sociálneho a územného vplyvu transformácie na klimaticky neutrálne hospodárstvo Únie do roku 2050

BBSK patrí v súčasnosti k ekonomicky a sociálne najmenej rozvinutým regiónom Slovenska. Priemyselná štruktúra kraja poukazuje na obmedzenú konkurencieschopnosť regionálnej ekonomiky, a to aj v porovnaní s ostatnými slovenskými regiónmi. Hlavnou zložkou miestnych ekonomických aktivít je priemysel, ktorý sa v roku 2018 podieľal na hrubej pridanej hodnote regiónu takmer 25 %. V priemere 40 % zamestnancov v 3 ťažiskových okresoch s významnými priemyselnými podnikmi (Brezno, Revúca, Rimavská Sobota) je zamestnaných v sektore priemyslu. Hospodárstvo je preto v súčasnosti výrazne závislé od priemyselného segmentu, vrátane odvetví náročných na emisie.

Dominantným odvetvím v BBSK je hutníctvo, ktoré predstavuje viac ako 60 % všetkého priemyselného vývozu a je hlavnou oblasťou činnosti najväčších podnikov v regióne. Hoci aktuálne v dôsledku transformácie v BBSK nehrozí bezprostredné riziko straty pracovných miest, okresy, v ktorých sa nachádzajú veľké zariadenia EU ETS, sú silne závislé od emisne intenzívnych priemyselných odvetví. Z toho dôvodu by sa opatrenia mali zamerať na diverzifikáciu hospodárstva tak, aby sa pripravili na prípadnú budúcu zmenu a aby boli miestne hospodárstva odolnejšie voči budúcim štrukturálnym hospodárskym zmenám. Najviac ohrozenými oblasťami BBSK sú okresy, v ktorých sa nachádzajú kľúčoví producenti emisií skleníkových plynov - **Brezno** (Železiarne Podbrezová), **Revúca** (SMZ Jelšava), **Rimavská Sobota** (Calmit) a **Zvolen** (Zvolenská teplárenská).

Okrem závislosti vybraných okresov na priemysle náročnom na emisie skleníkových plynov sú okresy BBSK ohrozené aj procesom transformácie, ktorý prebieha na hornej Nitre. Dôvodom je blízkosť a previazanosť okresov **Žiar nad Hronom**, **Žarnovica** a **Banská Štiavnica** s regiónom horná Nitra. Z dôvodu ukončenia činností spojených s ťažbou a spracovaním uhlia prídu priamo či nepriamo o prácu aj obyvatelia týchto okresov.

Transformujúce odvetvia

V podmienkach BBSK neboli identifikované upadajúce odvetvia ekonomiky. Transformujúce sa odvetvia však budú čeliť výzvam súvisiacim s prechodom na klimaticky neutrálne hospodárstvo, najmä v súvislosti so zavádzaním technologických zmien do výrobných procesov a zmenou požadovaných zručností a vzdelania zamestnancov. Podrobnejšie informácie o upadajúcich a transformujúcich sa odvetviach sú uvedené v prílohe 2.

Najväčší producenti emisií skleníkových plynov v regióne sú Slovalco (výroba hliníka), Železiarne Podbrezová (výroba ocele), SMZ Jelšava (výroba magnezitu), Zvolenská teplárenská (tepláreň) a Calmit (výroba vápna). Všetky tieto hospodárske subjekty uviedli, že potenciál zníženia emisií v ich prevádzkach je obmedzený s výnimkou spoločnosti Železiarne Podbrezová, ktorá plánuje implementovať ďalšie dekarbonizačné opatrenia. Okrem toho neočakávajú významné straty pracovných miest ako priamy dôsledok postupného znižovania emisií skleníkových plynov a výroby spôsobeného prechodom na klimatickú neutralitu.

Región je však vystavený dôsledkom transformácie, ktorá prebehne na hornej Nitre, a to z dôvodu regionálnej blízkosti a vzájomného prepojenia regiónov. Zamestnanci upadajúceho sektoru (ťažba uhlia) na hornej Nitre, ktorí dochádzajú za prácou z BBSK, budú čeliť obdobným socioekonomickým dôsledkom transformácie ako obyvatelia hornej Nitry. Ako uviedla spoločnosť HBP, v dôsledku ukončenia ťažby uhlia príde o prácu 18 zamestnancov a ďalších 120 subdodávateľských zamestnancov ťažobnej spoločnosti, ktorí sú obyvateľmi BBSK. Konkrétne sú to obyvatelia okresu Banská Štiavnica (väčšina zo 120 zamestnancov subdodávateľa), ďalej z okresov Veľký Krtíš (7 zamestnancov), Žiar nad Hronom (5 zamestnancov), Žarnovica (2 zamestnanci), Brezno (2 zamestnancov), Banská Bystrica (1 zamestnanec) a Lučenec (1 zamestnanec).

Vzhľadom na vyššie uvedené je evidentný spill-over efekt a potvrdený medziregionálny aspekt transformácie medzi analyzovanými regiónmi. Dôsledok ukončenia ťažby a spracovania uhlia na hornej Nitre priamo a negatívne ovplyvní zamestnanosť aj v BBSK.

Po konzultácii so spoločnosťami, ktoré sú zaradené v rámci EU ETS v regióne BBSK (Železiarne Podbrezová, Slovalco, SZM Jelšava) možno potvrdiť, že aktuálne žiadna z týchto spoločností neočakáva stratu pracovných miest v dôsledku transformačných procesov. Zároveň však existujú rôzne scenáre budúceho vývoja zohľadňujúce viaceré rizikové faktory. Scenáre sa budú odvíjať od zmeny systému EU ETS, podielu bezplatných alokácií na emisie pre výrobné odvetvia, kolísavej ceny elektriny a ďalšieho technologického pokroku. To výrazne ovplyvní spoločnosti, ktoré už prešli technologickou modernizáciou s cieľom znížiť emisie skleníkových plynov a prispievajú k cieľom klimatickej neutrality.

V tomto kontexte, ak nedôjde k diverzifikácii ekonomiky, môžu hospodárske zmeny v monoindustriálnom charaktere vybraných území spôsobiť nedostatok príležitostí a prudký nárast nezamestnanosti, podobne ako po náhlom a nečakanom zatvorení baní v meste Veľký Krtíš v roku 2015. K tejto rozsiahlej transformácii v regióne došlo v poslednom období bez dostatočného zmiernenia negatívnych sociálno-ekonomických dôsledkov, ktoré pretrvávajú v regióne dodnes.

V tabuľke 15 sú uvedené kľúčové ukazovatele potenciálu dekarbonizácie a vplyv transformácie na úrovni okresov, ktoré sú najviac ovplyvnené transformáciou. Podľa tabuľky 15 sa najviac emitentov nachádza v okresoch Žiar nad Hronom, Brezno a Revúca, v ktorých prebieha výroba najväčších EU ETS emitentov v BBSK. Hoci sa do roku 2030 očakávajú len obmedzené straty pracovných miest, tieto okresy sú ohrozené z hľadiska iných ukazovateľov transformácie, ako je nízka hospodárska diverzifikácia, nadmerná ponuka nízko kvalifikovaných pracovných miest na pracovnom trhu, nízky podiel MSP na zamestnanosti a v neposlednom rade aj vysoké riziko vyľudňovania. Zároveň okresy Žarnovica, Žiar nad Hronom a Banská Štiavnica budú do istej miery zasiahnuté dôsledkami transformácie, ktorá sa uskutoční na hornej Nitre.

Tabuľka 15 Hlavné ukazovatele potenciálu dekarbonizácie a vplyv transformácie v okresoch Žiar nad Hronom, Brezno a Revúca

Okres	Potenciál zníženia emisií CO ₂ , % EU ETS (2030 v porovnaní s 2020)	Vplyv na zamestnanosť	Vyľudňovanie	Odvetvia s investičným potenciálom	Podiel MSP na zamestnanosti

Brezno	- 0,05 (- 5,3 %)	0	Vysoké	Stredné	84 %
Žiar nad Hronom	0,00 (0 %)	10	Vysoké	Nízke	68 %
Revúca	- 0,02 (- 4 %)	-	Vysoké	Stredné	55 %
Okresy BBSK (spolu)	-	-140 ¹³	-	-	-

Potreby v oblasti rekvalifikácie s ohľadom na prognózy v oblasti zručností

Regióny, ktoré sú silne závislé od ťažkého priemyslu a veľkých podnikov, akým je aj BBSK, potrebujú v procese transformácie posilniť úlohu MSP v trhovom prostredí. Práve veľmi nízka inovačná aktivita MSP na Slovensku (približne 24 – 28 % inovácií v oblasti služieb a priemyslu) je významnou horizontálnou výzvou, ktorú je potrebné riešiť. Pre zvýšenie inovačnej aktivity MSP a zabezpečenie zvýšenia záujmu o zakladanie nových inovatívnych podnikov bude nevyhnutný aj rozvoj najmä podnikateľských zručností, zručností v oblasti marketingu, zručností pre podporu kreativity, analytických schopností, komunikačných schopností a zručností spojených s posilnením líderských zručností manažérov.

Potenciál vytvárania pracovných miest s ohľadom na očakávaný zánik pracovných miest

Na základe údajov, ktoré MIRRI SR získalo prostredníctvom nezáväznej online výzvy na predkladanie projektových zámerov, by mohlo mať záujem o podnikanie v oprávnených okresoch BBSK 34 subjektov zo súkromného a verejného sektora. Zo súkromného sektora bolo celkovo predložených 19 projektových zámerov, ktorých realizáciou môže byť vytvorených 552 nových pracovných miest. Z toho len 145 pracovných miest by potenciálne vytvorili 2 veľké podniky pôsobiace v Banskobystrickom kraji. Keďže v BBSK žiaden z veľkých podnikov aktuálne neprechádza transformáciou, ich podpora v BBSK nie je odôvodnená.

Príspevok k cieľom vo vzťahu ku klimatickej neutralite

V sektore EU ETS sa v dôsledku implementácie technologických zmien očakáva zníženie intenzity produkcie skleníkových plynov o približne 0,07 mil. ton CO₂ ročne do roku 2030 v porovnaní s rokom 2020, čo predstavuje pokles emisií v oprávnených okresoch o viac ako 7,5 %. Čiastočne v regióne prispeje k zníženiu emisií skleníkových plynov aj zvyšovanie energetickej efektívnosti verejných budov, kde sa ale nepredpokladá masívny účinok k plneniu klimatických cieľov. Toto

¹³ Potenciálny vplyv na pracovné miesta v BBSK sa očakáva v súvislosti s ukončením ťažby uhlia v regióne horná Nitra. Ako uviedla ťažobná spoločnosť HBP, vo viacerých okresoch BBSK môže prísť o prácu v dôsledku ukončenia ťažby ďalších takmer 140 ľudí.

opatrenia má slúžiť najmä pre účely pilotných projektov. Preto dedikovaná alokácia bude využitá prostredníctvom finančných nástrojov, čím sa vytvorí pákový efekt.

2.3.2 Potreby v oblasti rozvoja a ciele do roku 2030 v záujme dosiahnutia klimaticky neutrálneho hospodárstva Únie do roku 2050

Potreby a príležitosti regiónu pre riešenie transformačných výziev

Ekonomické:

- Monoindustriálny charakter miestneho hospodárstva vystavuje najviac ohrozené územia zraniteľnosti vo vzťahu k zamestnateľnosti a uplatneniu na trhu práce.
- Dotknuté okresy nemajú ani jeden silne rozvíjajúci sa hospodársky sektor, ktorý by mohol zlepšiť diverzifikáciu miestnych ekonomík a stať sa motorom budúceho rastu.
- Na vykonanie ďalších opatrení v oblasti dekarbonizácie budú potrebné rozsiahle investície do výskumu, nových technológií a inovácií, vrátane vodíka a CCS. Priemysel náročný na produkciu skleníkových plynov je sústredený v okresoch Žiar nad Hronom (výroba hliníka), Brezno (výroba ocele) a Revúca (ťažba magnezitu).
- Vzhľadom na prepojenosť okresov Žiar nad Hronom, Žarnovica a Banská Štiavnica na región hornej Nitry bude mať transformácia v banskom sektore za následok stratu pracovných miest zamestnancov s trvalým pobytom v BBSK.

Environmentálne:

- Región má problém s energetickou chudobou, čo zapríčiňuje aj nízka energetická efektívnosť budov. Z toho vyvstáva aj problém vykurovania tuhými palivami, čo výrazne znečisťuje ovzdušie.
- Región bude čeliť výzvam vo vzťahu k udržateľnej energetike a má potenciál na využívanie lesov na zachytávanie CO₂.
- Vzhľadom na industriálny charakter regiónu existuje potreba rekultivácie a zmeny využitia opustených priemyselných areálov.

Sociálne:

- Región čelí nepriaznivému demografickému vývoju, migrácii a odlivu mozgov (až 8,9 % všetkých maturantov z BBSK odchádza za štúdiom do zahraničia¹⁴), pričom dôsledky transformácie regiónu môžu tento aspekt ešte prehĺbiť.
- Nízky dôraz kladený na stredné odborné vzdelávanie, prípravu a na systém terciárneho vzdelávania prispel k nedostatku zručností a nesúladu medzi ponúkanými a požadovanými zručnosťami. Študenti zapísaní v duálnom odbornom vzdelávaní a príprave sa istou mierou zapojili do procesu učenia sa prácou. Napriek rastúcemu záujmu študentov zostáva účasť na

¹⁴ Na základe dát Inštitútu vzdelávacej politiky použitých v analýze Odliv mozgov II: Za siedmimi horami dostupné online na: <https://www.minedu.sk/data/att/21396.pdf>

duálnom vzdelávaní výzvou predovšetkým pre MSP, ktoré majú v porovnaní s veľkými podnikmi nízke, alebo žiadne zdroje na zabezpečenie podmienok duálneho odborného vzdelávania.

- Od roku 2015 energetická chudoba ohrozuje 15,4 % obyvateľov BBSK podľa ukazovateľa „nízke príjmy a vysoké náklady“ (LIHC) na m², čo je druhá najhoršia situácia na Slovensku. Avšak v BBSK je ešte horšia situácia podľa subjektívneho ukazovateľa EU SILC, na základe ktorého je región najhorší na Slovensku (24,2 %).

Ciele

Vzhľadom na vyššie uvedené zistenia sú navrhované ciele transformácie na klimaticky neutrálne hospodárstvo BBSK zamerané na dlhodobý rozvoj regiónu s ohľadom na stabilizáciu hospodárstva a nové možnosti rozvoja.

Hospodárska diverzifikácia

Oblasť podpory sa zameriava na rozvoj nových hospodárskych odvetví s cieľom zvýšiť diverzifikáciu miestnych ekonomík, ktoré sú vo veľkej miere závislé od priemyslu náročného na emisie skleníkových plynov. Podpora by mala zahŕňať vytváranie pracovných miest v nových odvetviach hospodárstva, podporu začínajúcich podnikov, rozvoj MSP a vytváranie pracovných miest. V zmysle podpory dekarbonizačných opatrení a s cieľom prechodu na zelenú ekonomiku sa opatrenia zameriavajú aj na podporu činností v oblasti VVaI.

Prechod na čistú energiu a revitalizácia území

Oblasť podpory sa zameriava na zlepšenie životného prostredia a zmiernenie negatívnych vplyvov na životné prostredie s cieľom zvýšiť atraktivnosť regiónu, kvalitu života a znížiť uhlíkovú stopu z iných sektorov, na ktoré sa nevzťahuje EU ETS, napríklad podporou pilotných projektov v oblasti udržateľnej mobility založenej na nulových emisiách. Osobitne sa zaoberá aj výzvami spojenými s negatívnym environmentálnym vplyvom regionálnych priemyselných odvetví, pričom sa zameriava aj na podporu postupného znižovania emisií skleníkových plynov v sektoroch mimo EU ETS, ako sú budovy a doprava. Vybrané opatrenia v oblasti energetickej efektívnosti a OZE budú zamerané najmä na najdôležitejšie verejné budovy, ktoré poskytujú základné verejné služby, a tiež na pracovné príležitosti. Takéto opatrenia zmiernia vplyv transformačného procesu stabilizáciou dôležitých poskytovateľov verejných služieb a inštitúcií, znížia používanie fosílnych palív a zmiernia tlak na prudko rastúce náklady na energiu.

Rozvoj ľudského kapitálu a zručností pre spravodlivú transformáciu

Oblasť podpory sa zameriava na podporu rozvoja vzdelávacej, výskumnej a inovačnej základne, ktorá by umožnila rozvoj nových zručností a podporila nové odvetvia hospodárstva, ktoré by mohli pomôcť diverzifikovať miestne hospodárstvo a dlhodobo prispieť k vytvoreniu atraktívnejších pracovných príležitostí v regióne. Osobitne sa zaoberá otázkou vyľudňovania, nízkou atraktivnosťou regiónu pre mladú generáciu, uchádzačmi o zamestnanie s vyšším vzdelaním a potrebou pripraviť región na budúcnosť rozvíjaním nových zručností v digitálnom hospodárstve a obehovom hospodárstve.

Očakávané výsledky plnenia priorít FST

Tabuľka 16 Očakávané výsledky v regióne BBSK

Očakávané výsledky v regióne BBSK		
Hospodárska diverzifikácia	Prechod na čistú energiu a revitalizácia území	Rozvoj ľudského kapitálu a zručností pre spravodlivú transformáciu
Zlepšenie hospodárskej diverzifikácie miestnej ekonomiky, ktorá povedie k zvýšeniu kvality života.	Zvýšené povedomie o využívaní udržateľnej dopravy s nulovými emisiami.	Zníženie trendu vyľudňovania regiónu.
Vytváranie nových pracovných miest prioritne vo vidieckych oblastiach v tradičných alebo perspektívnych odvetviach, ako je cestovný ruch, lesníctvo alebo poľnohospodárstvo.	Zlepšenie energetickej hospodárnosti verejných budov.	Skvalitnenie systému vzdelávania, vrátane odborného vzdelávania a prípravy.
Zvýšenie aktivity MSP v regióne a vyšší podiel MSP na zamestnanosti Zníženie nezamestnanosti vrátane štrukturálnej nezamestnanosti súvisiacej s prechodom na klimatickú neutralitu.	Lepšie využitie potenciálu regiónu v oblasti využívania OZE, čo povedie k zníženiu rizika spojeného s energetickou chudobou.	Zlepšenie zosúladenia zručností nekvalifikovanej pracovnej sily s potrebami trhu práce.
Zlepšenie prepojenia a spolupráce medzi univerzitami, výskumom a vývojom a podnikmi.	Opustené priemyselné územia pripravené a využité na nový účel.	Zvýšenie pripravenosti a odolnosti pracovnej sily voči rýchlym zmenám na trhu práce.
Zvýšenie transferu inovatívnych riešení a technológií do miestnych podnikov.	Zvýšené využívanie zelených technológií.	Zvýšenie digitálnej, obehovej a finančnej gramotnosti.
Zníženie negatívneho migračného trendu prostredníctvom vytvárania pracovných príležitostí s vyššou pridanou hodnotou v regióne.		Zlepšenie prepojenia a spolupráce medzi MSP, univerzitami a strednými odbornými školami.

2.3.3. Súlad s inými národnými, regionálnymi alebo územnými stratégiami a plánmi

Národné stratégie

Súlad PST s národným strategickým rámcom sa predpokladá najmä so zreteľom na tri zastrešujúce témy spravodlivej transformácie – hospodárska diverzifikácia, prechod na čistú energiu a revitalizácia území a rozvoj ľudského kapitálu a zručností pre spravodlivú transformáciu.

Národný strategický rámec v oblasti zmeny klímy pozostáva z národných rozvojových stratégií a reformných plánov, energetickej a klimatickej stratégie a ďalších stratégií, ktoré sa venujú zmene klímy. Medzi kľúčové stratégie rozvoja a reformných plánov patrí Stratégia hospodárskej politiky SR do roku 2030 a NPR 2020. Hlavnými národnými stratégiami týkajúcimi sa dekarbonizácie a klimatickej neutrality sú INEKP a NUS SR. Medzi ďalšie stratégie a plány, ktoré

vymedzujú opatrenia relevantné pre dosiahnutie klimatickej neutrality, patrí Envirostratégia 2030 a dokumenty, v ktorých sa vymedzujú reformy a priority v súvislosti s financovaním z Mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti – NIRP a POO. Podrobná analýza národného strategického rámca je uvedená v dokumente Správa o procese transformácie smerom ku klimatickej neutralite (Deliverable 3). V neposlednom rade je reflektovaný aj súlad s SK RIS3 2021+ a Národnou vodíkovou stratégiou SR. V tabuľke 17 sa uvádza prehľad súladu navrhovaných opatrení PST s uvedenými stratégiami.

Tabuľka 17 Súlad PST s národnými strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami

Národné stratégie		PST
Národné rozvojové stratégie a reformné plány	Stratégia hospodárskej politiky do roku 2030	✓
	NPR 2020	✓
Stratégie v oblasti energetiky a klímy	INEKP	✓
	NUS SR	✓
Relevantné stratégie s opatreniami v oblasti klímy	Envirostratégia 2030	✓
	NIRP	✓
	POO	✓
Relevantné sektorové stratégie	SK RIS3 2021+	✓
	Národná vodíková stratégia SR	✓

Regionálne stratégie a plány

Hlavným strategickým dokumentom regiónu BBSK je Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja / Integrovaná územná stratégia Banskobystrického kraja na roky 2023 – 2027 (PHRSR BBSK 2021 – 2027). Podrobná analýza regionálneho strategického rámca je uvedená v dokumente Správa o procese transformácie smerom ku klimatickej neutralite (Deliverable 3). Kľúčové priority vymedzené v PST sú v súlade s PHRSR BBSK 2021-2027, ako je ilustrované v tabuľke 18.

Tabuľka 18 Súlad Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja s navrhovanými opatreniami v BBSK

Opatrenia PST	PHRSR BBSK 2021-2027
---------------	----------------------

Hospodárska diverzifikácia	
<i>Opatrenie 1.1 Podpora podnikania, rozvoj malých a stredných podnikov a tvorba udržateľných pracovných miest</i>	✓
<i>Opatrenie 1.2 Podpora výskumu, vývoja a inovácií</i>	✓
Obnova území a čistá energia	
<i>Opatrenie 2.1 Podpora čistej energie, obehového hospodárstva a dekarbonizácie priemyslu</i>	✓
<i>Opatrenie 2.2 Revitalizácia a rekonverzia priemyselných území</i>	✓
<i>Opatrenie 2.3 Podpora udržateľnej miestnej dopravy</i>	✓
Rozvoj ľudského kapitálu a zručností potrebných pre transformáciu	
<i>Opatrenie 3.1 Podpora vzdelávania, odbornej prípravy, zručností a rekvalifikácie</i>	✓

2.3.4 Typy plánovaných operácií

V prípade BBSK sú priority odlišné v porovnaní s regiónom hornej Nitry a KSK, keďže k významnej transformácii došlo v dôsledku zatvorenia uhoľných baní v meste Veľký Krtíš v roku 2015 a technologickej modernizácie oceliarskeho priemyslu. Zároveň do ďalšej dekarbonizácie budú musieť nevyhnutne smerovať značné investície do rozsiahlejšej technologickej modernizácie a inovácie procesov využívajúcich vodík alebo CCS. V zmysle analýzy bol v BBSK identifikovaný nižší vplyv transformácie. Región má však ťažkosti vo viacerých oblastiach, ako je miestne hospodárstvo, vyludňovanie, starnutie obyvateľov, nedostatok zručností a nízka aktivita MSP. Všetky z nich sú čiastočne dôsledkom nedávnej transformácie, ktorá prebehla bez využitia externých zdrojov financovania. Opatrenia vymedzené pre tento región preto zabezpečia odolnosť regiónu voči akýmkoľvek potenciálnym vplyvom transformácie v budúcnosti.

Zároveň však budú hraničné okresy BBSK susediace s regiónom hornej Nitry priamo ovplyvnené aj dôsledkami transformácie v okrese Prievidza a Partizánske. Vzhľadom na ukončenie činností v súvislosti s ťažbou a spracovaním uhlia prídu o pracovné miesto zamestnanci uhoľného priemyslu, ktorí majú trvalý pobyt v okresoch BBSK.

Víziou BBSK je trvalo udržateľný rozvoj ako reakcia na výzvy a vplyvy transformácie. Na základe analýzy vplyvov transformácie a špecifických potrieb regiónov a na základe konzultácií s regionálnou tematickou komisiou pre FST v Rade partnerstva a zainteresovanými stranami bola vízia pre prechod na klimaticky neutrálne hospodárstvo v BBSK definovaná nasledovne:

Priemyselné oblasti v regióne zostanú počas transformácie motorom hospodárstva, musia však posilniť svoju odolnosť a pripravenosť na transformačné zmeny v budúcnosti.

BBSK musí znížiť negatívne vplyvy na životné prostredie a v súvislosti so svojím rozvojom sa musí zamerať na vytvorenie nových príležitostí na zvýšenie atraktívnosti.

Vízia transformácie regiónu bola vypracovaná na základe troch kľúčových tém transformácie, ktoré sa zameriavajú na potreby regiónu a odôvodňujú potrebu osobitného zásahu z FST:

1. Pripravenosť

Analýza BBSK poukazuje na pomerne obmedzený potenciál dekarbonizácie v regióne. Na druhej strane z analýzy vyplývajú výzvy, ktorým región čelí vo viacerých oblastiach, ako je vysoká miera vyľudňovania, starnutie obyvateľstva, nesúlad medzi zručnosťami uchádzačov o zamestnanie a zručnosťami, ktoré si vyžadujú pracovné príležitosti, environmentálne výzvy (ako je znečistenie ovzdušia), vysoká závislosť miestnych ekonomík od priemyselných odvetví náročných na emisie a nižšia aktivita MSP.

Región je preto veľmi zraniteľný voči negatívnym vplyvom potenciálnej transformácie, ku ktorým môže dôjsť po roku 2030. Región sa musí pripraviť na potenciálnu budúcu transformáciu už teraz a zamerať sa na zlepšenie svojej pripravenosti a odolnosti voči negatívnym vplyvom transformácie.

2. Stabilizácia

Ďalšou transformačnou témou pre región je jeho stabilizácia. BBSK má špecifické problémy súvisiace s nezamestnanosťou nízkokvalifikovanej pracovnej sily, nezamestnanosťou vo vidieckych oblastiach a zároveň región neposkytuje dostatočné príležitosti pre mladú generáciu, čo vedie k väčšej miere vyľudňovania. Zároveň, transformácia na hornej Nitre bude mať negatívne vplyvy na zamestnanosť aj v susedných okresoch BBSK.

Práve preto je nutné, aby sa región stabilizoval, inak bude výrazne postihnutý negatívnymi vplyvmi transformácie. Stabilizácia v tejto súvislosti znamená podporu zamestnanosti a nových pracovných miest, a to aj pre nízkokvalifikovaných účastníkov na trhu práce, pričom je potrebné využiť existujúci potenciál regiónu v niektorých tradičných odvetviach ako alternatívu k zamestnanosti v odvetviach náročných na emisie – cestovný ruch, lesné hospodárstvo a poľnohospodárstvo.

3. Nové príležitosti

Miestne hospodárstvo v okresoch, v ktorých sa nachádzajú zariadenia EU ETS, ako aj okresoch, na ktoré bude mať priamy vplyv transformácia na hornej Nitre, musia diverzifikovať a rozvíjať ďalší pilier svojho hospodárskeho rozvoja. Vďaka tomu sa región stane atraktívnejším pre mladú generáciu, pretože sa vytvoria pracovné príležitosti v nových odvetviach hospodárstva s vyššou pridanou hodnotou. Región sa zároveň musí sústrediť na zlepšenie vzdelávania a zručností s cieľom znížiť štrukturálnu nezamestnanosť a podporiť nové rastúce sektory v regióne. Región sa zameria aj na posilnenie priemyselných odvetví, ktoré sú hnacou silou hospodárstva tým, že sa stanú odolnejšími a udržateľnejšími. Podpora vzniku atraktívnejších pracovných miest s vyššou pridanou hodnotou prispeje k riešeniu negatívneho migračného trendu.

PST BBSK je rozdelený na 3 hlavné oblasti podpory, ktoré sú prepojené prostredníctvom osobitných opatrení.

	Priorita		
	Vysoká	Stredná	Nízka
Oblasť podpory I – Hospodárska diverzifikácia			
Opatrenie 1.1 Podpora podnikania, rozvoj malých a stredných podnikov a tvorba udržateľných pracovných miest			
<i>Súvisiace aktivity:</i>			
<i>produktívne investície do MSP vrátane mikropodnikov a začínajúcich podnikov, ktoré vedú k hospodárskej diverzifikácii, modernizácii a rekonverzii</i>	✓		
<i>investičná pomoc sociálnym podnikom</i>	✓		
<i>vytváranie nových pracovných miest najmä pre mladú generáciu v nových odvetviach rýchlo rastúceho hospodárstva a v rozvíjajúcich sa a v transformujúcich odvetviach</i>	✓		
<i>podpora vytvárania nových firiem, okrem iného aj prostredníctvom podnikateľských inkubátorov, coworkingových centier, technologických centier a hubov</i>			✓
Opatrenie 1.2 Podpora výskumu, vývoja a inovácií			
<i>Súvisiace aktivity:</i>			
<i>vytváranie nových a udržanie súčasných pracovných miest s vyššou pridanou hodnotou v oblasti VVaI pre zabezpečenie priemyselnej a zelenej transformácie</i>		✓	
<i>podpora spolupráce v oblasti VVaI medzi podnikmi a vedeckovýskumnými inštitúciami zameraná na nové pokročilé / prelomové technológie a ich transfer do aplikačnej praxe</i>			✓
<i>rozvoj VVaI potenciálu v regióne prostredníctvom podpory podnikového výskumu a vývoja s osobitným zameraním na nové trendy v oblasti priemyselnej a zelenej transformácie</i>			✓
Oblasť podpory II – Prechod na čistú energiu a revitalizácia území			
Opatrenie 2.1 Podpora čistej energie, obehového hospodárstva a dekarbonizácie priemyslu			
<i>Súvisiace aktivity:</i>			

<i>zvýšenie energetickej efektívnosti verejných budov, vrátane podpory inteligentných opatrení a inovatívnych riešení</i>	✓		
<i>inovácie na podporu dekarbonizácie priemyslu</i>		✓	
<i>výstavba zariadení na výrobu OZE a ich využívanie v energetických systémoch vrátane uskladňovania OZE</i>		✓	
<i>rozvoj energetických služieb na regionálnej a miestnej úrovni, zavedenie systémov energetického a environmentálneho manažérstva vrátane energetických auditov</i>		✓	
<i>podpora inovatívnych aktivít zameraných na predchádzanie vzniku odpadu a zavádzanie nových technológií v oblasti obehového hospodárstva</i>		✓	
Opatrenie 2.2 Revitalizácia a rekonverzia priemyselných území			
<i>Súvisiace aktivity:</i>			
<i>zmena účelu a opätovné využitie opustených priemyselných území a obnova pôdy</i>			✓
<i>mapovanie opustených priemyselných území z činností ťažobného a energetického sektora</i>			✓
Opatrenie 2.3 Podpora udržateľnej miestnej dopravy			
<i>Súvisiace aktivity:</i>			
<i>zvyšovanie povedomia verejnosti s cieľom zvýšiť atraktivnosť verejnej osobnej dopravy a mikromobility</i>			✓
Oblasť podpory III — Rozvoj ľudského kapitálu a zručností potrebných pre transformáciu			
Opatrenie 3.1 Podpora vzdelávania, odbornej prípravy, zručností a rekvalifikácie			
<i>Súvisiace aktivity:</i>			

<i>podpora celoživotného vzdelávania a rekvifikácie pracovníkov a uchádzačov o zamestnanie s cieľom rozvoja zručností pre inteligentnú špecializáciu, priemyselnú transformáciu a podnikanie</i>	✓		
<i>spolupráca medzi MSP a strednými odbornými školami na podporu praktického vzdelávania študentov a ich prípravy na zamestnanie</i>	✓		
<i>sieťovanie, spolupráca a vzdelávacie činnosti medzi akademickým sektorom, výskumnými inštitúciami a podnikmi s dôrazom na praktické vzdelávanie a odbornú prípravu</i>		✓	
<i>kariérové poradenstvo a súvisiace odborné poradenské služby pre zamestnancov a uchádzačov o zamestnanie</i>		✓	
<i>podpora infraštruktúry a vybavenia na účely formálneho a neformálneho vzdelávania</i>		✓	
<i>rozvoj a zvyšovanie kvality odborného vzdelávania a prípravy</i>		✓	
Prierezová priorita: Technická asistencia	✓		

Typy intervencií:

- Tematické (dopytové) výzvy na predkladanie projektov
- Národné projekty
- Systémy poukážok – vouchery
- Finančné nástroje
- Strategické projekty

Finančné nástroje

Podpora MSP a sociálnych podnikov bude poskytovaná prostredníctvom finančných nástrojov s cieľom dosiahnutia čo najväčšieho pákového efektu. Okrem toho budú využívané pri financovaní projektov zameraných na zvyšovanie energetickej efektívnosti verejných budov so zameraním sa na pilotné projekty.

Zároveň bude región podporený aj prostredníctvom technickej asistencie EIB JASPERS, ako aj prostredníctvom projektu technickej asistencie v rámci Nástroja technickej pomoci pod gesciou EK (Generálneho riaditeľstva pre podporu štrukturálnych reforiem). Prostredníctvom využitia technickej asistencie sa dosiahne požadovaná pripravenosť projektov, ako aj odovzdanie potrebných znalostí o využívaní finančných nástrojov v praxi.

Strategické projekty

Zámerom MIRRI SR v rámci implementácie FST je včas identifikovať tzv. strategické projekty. Strategickým projektom pre účely podpory z FST sa rozumie významný projekt, ktorý má veľký potenciál transformovať región, je v pokročilom štádiu pripravenosti, má významný dopad na zamestnanosť, má vysoký inovačný potenciál, alebo má pozitívny dopad na udržateľný rozvoj regiónu.

Pre výber strategických projektov sa počíta s využitím špecifickej metodiky, ktorej základ tvorí výstup technickej asistencie poskytnutej Európskou komisiou v rámci procesu prípravy Plánu spravodlivej transformácie a jeho implementácie. Metodika zavádza dvojkrokový spôsob hodnotenia projektov založený na kritériách relevantnosti (vylučujúce kritériá) a na kritériách transformácie (hodnotiace kritériá). Následne, hodnotenie projektov v rámci vyhlásených výziev budú vykonávať nezávislí odborní hodnotitelia v súlade so zákonom č. 121/2022 Z. z. o príspevkoch z fondov Európskej únie a s Nariadením 2021/1060 ktorým sa stanovujú spoločné ustanovenia pre fondy EÚ.

Podpora investícií do zariadení, na ktoré sa vzťahuje EU ETS

BBSK prešla výraznou mierou znižovania emisií skleníkových plynov v minulosti, napriek tomu tu stále existuje potenciál ďalšieho znižovania emisií skleníkových plynov do roku 2030. Kľúčovým hospodárskym subjektom so sídlom v BBSK s potenciálom eliminácie emisií CO₂ patrí spoločnosť Železiarne Podbrezová. Spoločnosť plánuje investície súvisiace s dekarbonizáciou, ktoré znížia jej uhlíkovú stopu. V tabuľke 19 je uvedený očakávaný potenciál zníženia emisií skleníkových plynov u kľúčového prevádzkovateľa EU ETS v BBSK.

Tabuľka 19 Očakávaný potenciál zníženia emisií skleníkových plynov u kľúčových prevádzkovateľov EU ETS v BBSK

Názov podniku	Hlavná oblasť projektu	Názov projektu	Odhadované zníženie emisií skleníkových plynov do roku 2030 v porovnaní s rokom 2020 (v mil. ton ekvivalentuCO ₂ /rok)	Odhadované zníženie emisií skleníkových plynov do roku 2030 v porovnaní s rokom 2020 (v %)	Investície v mil. EUR	Vplyv na zamestnanosť	
						Počet vytvorených pracovných miest	Počet zachovaných pracovných miest
Železiarne Podbrezová a. s.	Výroba zeleného vodíka	Zníženie emisií CO ₂ pri tepelnom spracovaní rúr cestou výroby vodíka eletrolýzou	<- 0,05	< 5 %	2,4	5	0
Železiarne Podbrezová a. s.	OZE	Využitie obnoviteľných zdrojov energie pre produkciu elektrickej energie			6,5	0	0

Štátna pomoc

Opatrenia, ktoré budú štátnou pomocou alebo minimálnou pomocou, budú realizované v súlade s osobitnými pravidlami v oblasti štátnej pomoci, s odkazom na článok 107 a 108 Zmluvy o fungovaní

Európskej únie a zákon č. 358/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci).

Synergie a komplementárnosť plánovaných operácií s inými relevantnými programami Únie

Synergické účinky a eliminácia duplicit vo financovaní operácií medzi POO, EŠIF a inými intervenčnými rámcami, najmä z fondov EÚ bude zabezpečené prostredníctvom mechanizmu pre koordináciu a zabezpečenie synergických účinkov. Synergie a komplementarity budú posudzované pred vyhlásením samotnej výzvy v rámci financovania prostredníctvom P SK a implementačného nástroja POO, pričom v samotnej výzve/implementačnom nástroji POO bude nevyhnutné synergické efekty špecifikovať. Bližšie informácie k synergiám sú uvedené v prílohe 4.

Ďalšie piliere Mechanizmu spravodlivej transformácie

Okrem FST (pilier I MST) bude môcť Slovensko využiť financovanie dostupné v rámci piliera II - špecializovaná schéma spravodlivej transformácie v rámci Programu InvestEU a piliera III - úverový nástroj pre verejný sektor s EIB.

Na základe navrhovaných priorít pre Banskobystrický kraj možno identifikovať komplementárnosť druhého piliera s FST najmä v týchto oblastiach:

- Podpora rozvoja MSP a začínajúcich podnikov;
- Podpora VVAI;
- Investície do energetickej efektívnosti;
- Investície do OZE;
- Projekty v oblasti energetickej infraštruktúry a diaľkového vykurovania;
- Investície do dekarbonizácie.

Na základe navrhovaných priorít pre Banskobystrický kraj možno identifikovať komplementárnosť tretieho piliera s FST najmä v týchto oblastiach:

- Investície do energetickej efektívnosti;
- Investície do OZE;
- Projekty v oblasti energetickej infraštruktúry a diaľkového vykurovania.
- Podpora prechodu na obehové hospodárstvo;
- Rekultivácia a dekontaminácia pôdy;
- Investície do dopravnej infraštruktúry a udržateľnej miestnej mobility;
- Investície do zariadení pre seniorov, zariadení sociálnej starostlivosti a nemocníc.

Podrobnejšie informácie o pilieri II a pilieri III MST sú uvedené v prílohe 5.

3. Mechanizmy riadenia

3.1 Partnerstvo

Štruktúra riadenia na regionálnej úrovni:

Tematické pracovné komisie pre FST boli zriadené v rámci Rád partnerstva navrhovaných oprávnených regiónov, t. j. TSK, KSK a BBSK s otvorenou účasťou všetkých zainteresovaných strán (štátne inštitúcie, verejný sektor, obce, mimovládne organizácie a zástupcovia občianskej spoločnosti, zástupcovia upadajúcich a transformujúcich sa sektorov, podnikateľský sektor, akademické inštitúcie, zástupcovia EK, atď.). Úlohou tematických pracovných komisií je koordinovať prípravu a vykonávanie MST na miestnej úrovni, ktoré odrážajú a obhajujú potreby, výzvy a priority regiónu.

- Činnosť tematických komisií bola zahájená v decembri 2020;
- Zasadnutia sa organizujú na pravidelnej báze.

Zapojenie EK:

Počas procesu prípravy PST boli zástupcovia EK kontinuálne prizývaní na zasadnutia regionálnych tematických pracovných komisií, ktorých sa aktívne zúčastňovali. Zároveň boli aktívne zapojení do prípravy PST prostredníctvom účasti v riadiacom výbore, ktorý bol zriadený pre potreby implementácie technickej podpory na prípravu PST poskytnutej od EK (DG Reform).

Participatívny proces prípravy PST

Základom pre prípravu PST boli analytické dokumenty (tzv. Deliverables) vypracované v spolupráci s konzultantom v rámci nástroja technickej podpory (DG Reform). V rámci procesu prípravy bolo vypracovaných päť analytických dokumentov. Proces prípravy a všetky výsledky boli konzultované a pripomienkované počas prípravnej fázy v zmysle komentárov príslušných zainteresovaných strán na národnej a regionálnej úrovni. MIRRI SR zároveň zorganizovalo verejné diskusie k špecifickému cieľu FST v rámci konzultácií P SK.

Zapojenie mladej generácie:

S cieľom zabezpečiť účasť mladých ľudí na procese prípravy a implementácii PST boli zorganizované workshopy určené pre študentov stredných škôl, vysokých škôl a mladých absolventov. Okrem toho bol zrealizovaný online prieskum s cieľom získať konkrétnejší pohľad na výzvy, ktorým mladá generácia čelí v dôsledku procesu transformácie. V súčasnosti prebieha aj ďalší proces týkajúci sa zapojenia mladej generácie v rámci implementačnej fázy PST (spolupráca s miestnymi mládežníckymi organizáciami prostredníctvom neformálnej pracovnej skupiny, miestne informačné semináre). Bližšie informácie sú uvedené v prílohe 6.

3.2 Monitorovanie a hodnotenie

MIRRI SR je riadiacim orgánom P SK a bude zodpovedať za celkovú implementáciu PST, pričom pre efektívnu implementáciu bude dôležitá silná riadiaca a koordinačná úloha MIRRI SR vo vzťahu k vybraným sprostredkovateľským orgánom¹⁵ zapojeným do implementácie FST.

¹⁵ <https://rokovania.gov.sk/RVL/Material/26553/1>

FST je špecifickým cieľom P SK a vzhľadom k tomu bude podliehať jednotnej implementačnej štruktúre a systému riadenia navrhnutého pre celý P SK. V tejto súvislosti sa predpokladá vznik komisie pre FST v rámci monitorovacieho výboru P SK. Komisia pre FST bude vychádzať z existujúcich regionálnych tematických pracovných komisií a medzirezortnej pracovnej skupiny, čím sa zabezpečí vyvážené zastúpenie kľúčových zainteresovaných strán pri monitorovaní realizácie PST. Komisia bude zodpovedná za hodnotenie pokroku pri vykonávaní PST a dosahovanie jeho cieľov.

Zároveň špecifikom procesu hodnotenia a výberu strategických projektov FST je oproti projektom podaným v rámci dopytovo-orientovaných výziev a národným projektom potreba čo najskoršieho zahájenia implementácie vyplývajúca z časového rámca pre implementáciu FST. S cieľom finalizácie metodiky a následného identifikovania strategických projektov, budú do procesu zapojené regionálne tematické pracovné komisie ako aj medzirezortná pracovná skupina, pričom metodiku pre výber strategických projektov schváli Monitorovací výbor Programu Slovensko.

V neposlednom rade je pri implementácii a monitorovaní FST nevyhnutné zohľadniť aj výrazné zvyšovanie výdavkov projektových zámerov v kontexte rastúcej inflácie.

3.3 Koordinačný a monitorovací orgán/orgány

Operácie financované z EFRR (cieľ A Investovanie pre rast a zamestnanosť), ESF+, KF a FST budú realizované v rámci jedného programu - P SK. Riadiacim orgánom pre P SK, t. j. aj pre špecifický cieľ FST je MIRRI SR. Avšak vykonávanie opatrení a projektov financovaných z FST (ako aj z piliera II a III MST) budú zabezpečovať vybrané sprostredkovateľské orgány vzhľadom na tematickú oblasť zamerania projektových výziev.

Vykonávanie PST sa začlení do štandardného systému riadenia EŠIF. Navrhovaná štruktúra zahŕňa riadiaci orgán (MIRRI SR), sprostredkovateľské orgány, orgán auditu, platobný orgán a monitorovací výbor. Úloha týchto orgánov bude podrobnejšie opísaná v systéme riadenia EŠIF.

Medzirezortná pracovná skupina:

MIRRI SR zriadilo v decembri 2020 Medzirezortnú pracovnú skupinu pre koordináciu prípravy a implementáciu PST. Stálymi členmi pracovnej skupiny sú zástupcovia relevantných ministerstiev z pohľadu oprávnenosti aktivít v rámci FST. Pravidelne prizývaným hosťom sú zástupcovia Protimonopolného úradu SR, ktorí sú úzko zapojení v rámci špecifickej problematiky poskytovania štátnej pomoci. Úlohou pracovnej skupiny je zabezpečiť koordináciu prípravy a implementácie MST s inými zdrojmi financovania a zabezpečiť súlad s národnými stratégiami s cieľom dosiahnuť víziu moderných, diverzifikovaných, udržateľných, prosperujúcich a inkluzívnych regiónov všetkými zainteresovanými stranami na miestnej, regionálnej, národnej a európskej úrovni.

Vzhľadom na rozsah pôsobnosti opatrení FST je potrebná spolupráca ďalších národných a regionálnych zainteresovaných strán (inštitúcií a agentúr na národnej úrovni, ako aj samosprávnych krajov, miest a obcí). Od zainteresovaných strán sa môže vyžadovať, aby spolupracovali na príprave konkrétnych projektov alebo výziev v rámci FST.

4 Špecifické programové ukazovatele výstupov alebo výsledkov

V rámci monitorovania FST bola identifikovaná potreba výberu 5 špecifických ukazovateľov, kvôli špecifickým plánovaným aktivitám definovaným v PST. Ukazovateľ „počet zrealizovaných informačných kampaní“ sa bude vykazovať vo vzťahu k aktivitám pre prevenciu vzniku odpadu, tak ako aj pre aktivity súvisiace so zvyšovaním povedomia využívania alternatívnych foriem dopravy ako je napr. mikromobilita. Ukazovateľ „počet energetických auditov“ je naviazaný na aktivity týkajúce sa rozvoja energetických služieb. Popri zvyšovaní energetickej efektívnosti verejných budov je dôležité sledovať aj tento ukazovateľ, keďže energetické audity tvoria nevyhnutný základ pre investície do energetickej účinnosti. Pokiaľ ide o ukazovateľ „infraštruktúra pre alternatívne palivá“, jeho selekcia je dôležitá z pohľadu investícií do OZE, konkrétne do výroby zeleného vodíka, ktorý bude slúžiť ako palivo pre udržateľnú miestnu mobilitu. Preto synergicky popri budovaní zdrojov OZE budú podporené aj aktivity pre budovanie súvisiacej infraštruktúry. Špecifický ukazovateľ „kapacita nového alebo modernizovaného sociálneho bývania“ súvisí s rozvojom nájomného bývania najmä pre mladú generáciu, ktorá nenachádza uplatnenie v dotknutých územiach, a to i z dôvodu nedostupnosti bývania. Posledný špecifický programový ukazovateľ súvisí s podporou participatívnych projektov mladých ľudí. Je potrebné sledovať a vyhodnocovať počet podporených projektov, a to v kontexte odlivu mladých ľudí z regiónu. Predpoklad je, že práve táto aktivita môže výrazne napomôcť k zastaveniu negatívneho migračného trendu v regióne. Vykazovanie pracovných miest na úrovni programu sa bude vykazovať v súvislosti s podporou veľkých podnikov. Keďže MSP sú podporované finančným nástrojom, potenciálne vytvorené pracovné miesta sa nebudú vykazovať na úrovni programu, ale budú sa sledovať na úrovni projektov.

SOI17 - Počet zrealizovaných informačných kampaní

SOI19 - Infraštruktúra pre alternatívne palivá (plniace/nabíjacie stanice)

SOI20 - Kapacita nového alebo modernizovaného sociálneho bývania

SOI21 - Počet energetických auditov

SOI22 - Počet podporených projektov mládežníckych organizácií alebo mladých ľudí do 29 rokov

Tabuľka 20 Ukazovatele výstupov horná Nitra

Priorita	Špecifický cieľ	Fond	Katégória regiónu	ID	Ukazovateľ	Merná jednotka	Čiastkový cieľ (2024)	Cieľová hodnota (2029)
6P1	FST	FST	MRR	EECO10	Osoby s terciárnym vzdelaním (ISCED 5 až 8)	počet	7	140
6P1	FST	FST	MRR	RCO02	Podniky podporované grantmi	podniky	1	27
6P1	FST	FST	MRR	RCO03	Podniky podporované finančnými nástrojmi	podniky	6	124
6P1	FST	FST	MRR	RCO10	Podniky spolupracujúce s výskumnými organizáciami	podniky	1	19
6P1	FST	FST	MRR	RCO15	Vytvorená kapacita inkubácie	podniky	0	26
6P1	FST	FST	MRR	RCO19	Verejné budovy so zlepšenou energetickou hospodárnosťou	štvorcové metre	0	43 767
6P1	FST	FST	MRR	RCO22	Dodatočná výrobná kapacita v oblasti energie z obnoviteľných zdrojov	MW	2	36
6P1	FST	FST	MRR	RCO34	Dodatočná kapacita na recykláciu odpadu	ton / rok	0	24 596
6P1	FST	FST	MRR	RCO38	Plocha podporovanej rekultivovanej pôdy	hektáre	0	6
6P1	FST	FST	MRR	RCO57	Kapacita koľajových vozidiel verejnej hromadnej dopravy	cestujúcich	41	820

					šetných k životnému prostrediu			
6P1	FST	FST	MRR	RCO67	Kapacita tried v nových alebo modernizovaných vzdelávacích zariadeniach	osoby	300	5 940
6P1	FST	FST	MRR	SOI17	Počet zrealizovaných informačných kampaní	počet	0	1
6P1	FST	FST	MRR	SOI19	Infraštruktúra pre alternatívne palivá (plniace/nabíjacie stanice)	body na doplnenie paliva	31	614
6P1	FST	FST	MRR	SOI20	Nové alebo modernizované sociálne bývanie	počet bytových jednotiek	0	105
6P1	FST	FST	MRR	SOI21	Počet energetických auditov	počet	1	13
6P1	FST	FST	MRR	SOI22	Počet podporených projektov mládežníckych organizácií alebo mladých ľudí do 29 rokov	počet	8	153

Tabuľka 21 Ukazovatele výsledkov horná Nitra

Priorita	Špecifický cieľ	Fond	Kategória regiónu	ID	Ukazovateľ	Merná jednotka	Východisková alebo referenčná hodnota	Referenčný rok	Cieľová hodnota (2029)	Zdroj údajov	Pripomienky
6P1	FST	FST	MRR	EECR03	Účastníci v procese získavania kvalifikácie po ukončení svojej účasti	počet	-	2021	984	ITMS	

6P1	FST	FST	MRR	RCR01	Vytvorené pracovné miesta v podporovaných subjektoch	ročné FTE	-	2021	303	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR02	Súkromné investície v rovnakej výške ako verejná podpora	euro	-	2021	26 141 252	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR03	Malé a stredné podniky (MSP) zavádzajúce inovácie produktov alebo procesov	podniky	-	2021	6	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR26	Ročná primárna spotreba energie	MWh/rok	13 790	2021	5 998	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR31	Celková vyrobená energia z obnoviteľných zdrojov	MWh/rok	9 691	2021	29 845	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR47	Recyklovaný odpad	ton / rok	-	2021	25 536	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR52	Rekultivovaná pôda využívaná na zelené oblasti, sociálne bývanie, ekonomické alebo iné využitie	hektáre	-	2021	6	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR62	Používatelia novej alebo modernizovanej verejnej dopravy za rok	používateľov / rok	-	2021	949 611	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR71	Používatelia nových alebo modernizovaných vzdelávacích zariadení za rok	používateľov / rok	-	2021	1 599	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR97	Učňovská príprava podporovaná v MSP	osoby	-	2021	1 330	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR98	Zamestnanci MSP, ktorí ukončili odbornú prípravu zameranú na zručnosti pre inteligentnú špecializáciu, priemyselnú transformáciu a podnikanie (podľa typu zručnosti: technické, riadiace, podnikateľské, zelené, iné)	účastníkov	-	2021	2 333	ITMS	

Tabuľka 22 Ukazovatele výstupov Košický kraj

Priorita	Špecifický cieľ	Fond	Katégoria regiónu	ID	Ukazovateľ	Merná jednotka	Čiastkový cieľ (2024)	Cieľová hodnota (2029)
6P1	FST	FST	MRR	EECO10	Osoby s terciárnym vzdelaním (ISCED 5 až 8)	počet	9	169
6P1	FST	FST	MRR	RCO02	Podniky podporované grantmi	podniky	1	13
6P1	FST	FST	MRR	RCO03	Podniky podporované finančnými nástrojmi	podniky	3	53
6P1	FST	FST	MRR	RCO10	Podniky spolupracujúce s výskumnými organizáciami	podniky	1	14
6P1	FST	FST	MRR	RCO15	Vytvorená kapacita inkubácie	podniky	0	21
6P1	FST	FST	MRR	RCO19	Verejné budovy so zlepšenou energetickou hospodárnosťou	štvorcové metre	0	8 020
6P1	FST	FST	MRR	RCO20	Novo vybudovaná alebo modernizovaná sieť diaľkového vykurovania a chladenia	km	1	19
6P1	FST	FST	MRR	RCO22	Dodatočná výrobná kapacita v oblasti energie z obnoviteľných zdrojov	MW	2	43
6P1	FST	FST	MRR	RCO34	Dodatočná kapacita na recykláciu odpadu	ton / rok	0	31 234

6P1	FST	FST	MRR	RCO38	Plocha podporovanej rekultivovanej pôdy	hektáre	0	1
6P1	FST	FST	MRR	RCO57	Kapacita koľajových vozidiel verejnej hromadnej dopravy šetrných k životnému prostrediu	cestujúcich	60	1 189
6P1	FST	FST	MRR	RCO67	Kapacita tried v nových alebo modernizovaných vzdelávacích zariadeniach	osoby	72	1 434
6P1	FST	FST	MRR	SOI19	Infraštruktúra pre alternatívne palivá (plniace/nabijacie stanice)	body na doplnenie paliva	42	823
6P1	FST	FST	MRR	SOI20	Nové alebo modernizované sociálne bývanie	počet bytových jednotiek	0	105
6P1	FST	FST	MRR	SOI21	Počet energetických auditov	počet	1	17
6P1	FST	FST	MRR	SOI22	Počet podporených projektov mládežníckych organizácií alebo mladých ľudí do 29 rokov	počet	7	135

Tabuľka 23 Ukazovatele výsledkov Košický kraj

Priorita	Špecifický cieľ	Fond	Katégoria regiónu	ID	Ukazovateľ	Merná jednotka	Východisková alebo referenčná hodnota	Referenčný rok	Cieľová hodnota (2029)	Zdroj údajov	Pripomienky
----------	-----------------	------	-------------------	----	------------	----------------	---------------------------------------	----------------	------------------------	--------------	-------------

6P1	FST	FST	MRR	ECCR03	Účastníci v procese získavania kvalifikácie po ukončení svojej účasti	počet	-	2021	212	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR01	Vytvorené pracovné miesta v podporovaných subjektoch	ročné FTE	-	2021	190	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR02	Súkromné investície v rovnakej výške ako verejná podpora	euro	-	2021	10 811 206	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR03	Malé a stredné podniky (MSP) zavádzajúce inovácie produktov alebo procesov	podniky	-	2021	3	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR26	Ročná primárna spotreba energie	MWh / rok	2 807	2021	1 221	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR31	Celková vyrobená energia z obnoviteľných zdrojov	MWh / rok	59 916	2021	59 235	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR47	Recyklovaný odpad	ton / rok	-	2021	32 428	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR52	Rekultivovaná pôda využívaná na zelené oblasti, sociálne bývanie, ekonomické alebo iné využitie	hektáre	-	2021	1	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR62	Používatelia novej alebo modernizovanej verejnej dopravy za rok	používateľov / rok	-	2021	1 376 936	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR71	Používatelia nových alebo modernizovaných vzdelávacích zariadení za rok	používateľov / rok	-	2021	475	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR97	Učňovská príprava podporovaná v MSP	osoby	-	2021	279	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR98	Zamestnanci MSP, ktorí ukončili odbornú prípravu zameranú na zručnosti pre inteligentnú špecializáciu, priemyselnú transformáciu a podnikanie (podľa typu zručnosti: technické, riadiace, podnikateľské, zelené, iné)	účastníkov	-	2021	1 018	ITMS	

Tabuľka 24 Ukazovatele výstupov Banskobystrický kraj

Priorita	Špecifický cieľ	Fond	Katégorie regiónu	ID	Ukazovateľ	Merná jednotka	Čiastkový cieľ (2024)	Cieľová hodnota (2029)
6P1	FST	FST	MRR	EECO10	Osoby s terciárnym vzdelaním (ISCED 5 až 8)	počet	6	118
6P1	FST	FST	MRR	RCO02	Podniky podporované grantmi	podniky	0	2
6P1	FST	FST	MRR	RCO03	Podniky podporované finančnými nástrojmi	podniky	1	16
6P1	FST	FST	MRR	RCO10	Podniky spolupracujúce s výskumnými organizáciami	podniky	0	3
6P1	FST	FST	MRR	RCO15	Vytvorená kapacita inkubácie	podniky	0	25
6P1	FST	FST	MRR	RCO19	Verejné budovy so zlepšenou energetickou hospodárnosťou	štvorcové metre	0	8 020
6P1	FST	FST	MRR	RCO22	Dodatočná výrobná kapacita v oblasti energie z obnoviteľných zdrojov	MW	0	3
6P1	FST	FST	MRR	RCO34	Dodatočná kapacita na recykláciu odpadu	ton / rok	0	10 582
6P1	FST	FST	MRR	RCO38	Plocha podporovanej rekultivovanej pôdy	hektáre	0	1
6P1	FST	FST	MRR	RCO67	Kapacita tried v nových alebo modernizovaných	osoby	131	2 601

					vzdelávacích zariadeniach			
6P1	FST	FST	MRR	SOI17	Počet zrealizovaných informačných kampaní	počet	0	2
6P1	FST	FST	MRR	SOI21	Počet energetických auditov	počet	1	13

Tabuľka 25 Ukazovatele výsledkov Banskobystrický kraj

Priorita	Špecifický cieľ	Fond	Katégoria regiónu	ID	Ukazovateľ	Merná jednotka	Východisková alebo referenčná hodnota	Referenčný rok	Cieľová hodnota (2029)	Zdroj údajov	Pripomienky
6P1	FST	FST	MRR	EECR03	Účastníci v procese získavania kvalifikácie po ukončení svojej účasti	počet		2021	210	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR02	Súkromné investície v rovnakej výške ako verejná podpora	euro	-	2021	3 184 895	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR03	Malé a stredné podniky (MSP) zavádzajúce inovácie produktov alebo procesov	podniky	-	2021	1	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR26	Ročná primárna spotreba energie	MWh / rok	2 807	2021	1 221	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR31	Celková vyrobená energia z obnoviteľných zdrojov	MWh / rok		2021	5 324	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR47	Recyklovaný odpad	ton / rok		2021	10 986	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR52	Rekultivovaná pôda využívaná na zelené oblasti, sociálne bývanie, ekonomické alebo iné využitie	hektáre		2021	1	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR71	Používatelia nových alebo modernizovaných vzdelávacích zariadení za rok	používateľov / rok		2021	701	ITMS	
6P1	FST	FST	MRR	RCR97	Učňovská príprava podporovaná v MSP	osoby		2021	523	ITMS	

6P1	FST	FST	MRR	RCR98	Zamestnanci MSP, ktorí ukončili odbornú prípravu zameranú na zručnosti pre inteligentnú špecializáciu, priemyselnú transformáciu a podnikanie (podľa typu zručnosti: technické, riadiace, podnikateľské, zelené, iné)	účastníkov		2021	746	ITMS	
-----	-----	-----	-----	-------	---	------------	--	------	-----	------	--

5 Prílohy

Príloha 1 Určenie území, ktoré budú najviac postihnuté procesom transformácie – pokračovanie

Región horná Nitra:

- 2 z 5 najväčších environmentálnych znečisťovateľov na Slovensku sa nachádzajú v tomto regióne.
- Približne 2500 zamestnancov v súčasnosti pracuje v činnostiach priamo súvisiacich s ťažbou uhlia (lignitu).
- Očakáva sa, že ukončenie banskej činnosti povedie k zvýšeniu počtu nezamestnaných v okrese Prievidza (zo 4,5 % na 8 – 10 %).

Horná Nitra bola historicky významným uhoľným regiónom a v súčasnosti je jediným uhoľným regiónom na Slovensku, v ktorom sa ešte aktívne ťaží hnedé uhlie. Horná Nitra je tiež jedným z pilotných regiónov iniciatívy Európskej komisie pre transformujúce sa uhoľné regióny. Horná Nitra aj v súčasnosti predstavuje región so zastúpením tradičného ťažkého priemyslu, v ktorom bola zamestnanosť sústredená najmä vo veľkých bankských a priemyselných spoločnostiach a ich dodávateľských reťazcoch. Hoci regionálna ekonomika je už relatívne diverzifikovaná a len v malej miere závislá od ťažkého priemyslu, nové rozvíjajúce sa odvetvia sú poháňané najmä väčšími spoločnosťami. Celková aktivita MSP v regióne je pomerne obmedzená a nedosahuje celoštátny priemer. MSP budú preto potrebovať podporu ďalšieho rozvoja s cieľom zvýšiť potenciál tvorby pracovných miest pre mladú generáciu v nových a rozvíjajúcich sa odvetviach hospodárstva, ako aj pre ľudí v produktívnom veku, ktorí v dôsledku transformácie prídu o zamestnanie. Zainteresovaní aktéri v rámci regiónu hornej Nitry majú obmedzenú kapacitu na prípravu kvalitných projektov, čo si vyžaduje značnú technickú pomoc. Okrem toho existuje nižšia aktivita VVAI iniciatív, ktoré sú významné pri hospodárskej diverzifikácii. Budúca vízia regiónu by mala zahŕňať užšiu spoluprácu MSP a VVAI centier, podporu tvorby pracovných miest s vyššou pridanou hodnotou a atraktívnejšie príležitosti so špecifickým zameraním na mladú generáciu.

Región horná Nitra má vysoký dekarbonizačný potenciál s potvrdeným vplyvom transformácie, nakoľko ťažobný priemysel a výroba energie z uhlia budú do roku 2023 postupne ukončené. Životné prostredie regiónu hornej Nitry je znečistené ako ťažobnou činnosťou, spaľovaním uhlia, tak aj inými priemyselnými činnosťami, ako je napríklad chemická výroba. Región horná Nitra má najväčšie príležitosti na opätovné využitie pôdy vzhľadom na množstvo priemyselných lokalít sústredených na ťažbu a výrobu elektrickej energie, ktoré bude po vyradení z prevádzky možné transformovať a opätovne využiť. Pôda, ktorá už nebude využívaná na ťažobné účely, predstavuje potenciál pre rozvoj poľnohospodárskych činností, nové priemyselné parky a zároveň môžu byť brownfieldy vhodnou lokalitou na inštaláciu OZE. Najskôr však bude potrebná sanácia a revitalizácia kontaminovanej pôdy v dotknutom území. Potenciál na zvýšenie energetickej efektívnosti verejných budov je veľmi významný. Región má potenciál na využívanie energie z bankských vôd na vykurovanie a ohrev vody v systémoch ústredného kúrenia, ako aj na inštaláciu fotovoltických panelov na odkaliskách. Integrácia

verejnej dopravy a alternatívnych spôsobov dopravy je nedostatočná, preto v regióne existuje potenciál na rozvoj inteligentnej mobility a alternatívnych foriem mobility (elektromobilita, prípadne vodíková doprava).

Región horná Nitra čelí značnému problému s vyľudňovaním, ktorý zároveň môže zintenzívniť postupné ukončovanie procesu ťažby a spracovania uhlia. Vo všeobecnosti mladí ľudia, vrátane tých najtalentovanejších, opúšťajú región a hľadajú atraktívnejšie príležitosti v iných regiónoch alebo v zahraničí. Práve migrácia ľudí v produktívnom veku z regiónu prehĺbuje problém starnutia obyvateľstva. Na trhu práce je navyše evidovaný štrukturálny nesúlad medzi kvalifikáciou uchádzačov o zamestnanie a voľnými pracovnými miestami. Pre región je preto nevyhnutné vytvoriť pracovné miesta s pridanou hodnotou a atraktívnejšie prostredie s cieľom motivovať obyvateľov a predovšetkým mladých ľudí ostať žiť a pracovať v regióne. Vzhľadom na očakávané štrukturálne zmeny v hospodárstve bude potrebné zvýšiť účasť na duálnom systéme vzdelávania, ako aj prispôbiť vzdelávacie programy potrebám nových hospodárskych odvetví. Rovnako je dôležité v tejto súvislosti hľadať možnosti podpory výkonu aktivít terciárnych vzdelávacích inštitúcií, čo by zároveň podporilo atraktivitu regiónu z pohľadu mladých ľudí. Atraktivitu regiónu je potrebné podporiť aj rozvojom mimoškolskej odbornej prípravy.

Košický kraj:

- Kľúčovým zamestnávateľom je oceliaren U. S. Steel Košice s približne 9 000 zamestnancami a 35 000 zamestnancami v rámci subdodávateľského reťazca.
- Oceliarska spoločnosť U. S. Steel Košice je najväčším producentom emisií CO₂ na Slovensku.
- 99,5 % dodávok elektrickej energie z elektrární a teplární má palivovú základňu.
- Napriek zníženiu miery nezamestnanosti v rokoch 2012 – 2018 sa miera rizika chudoby mierne zvýšila.

KSK je priemyselne rozvinutým a urbanizovaným regiónom s tretím najnižším regionálnym HDP na obyvateľa so značným potenciálom rozvoja v budúcnosti. Oceliarsky priemysel sa podieľa viac ako polovicou na priemyselnej výrobe v kraji. Za predpokladu úspešnej transformácie a implementácie technologických zmien vo výrobných procesoch v oceliarskom priemysle sa očakáva prepustenie cca. 2400 zamestnancov, čo prehľbí potrebu podpory nových odvetví a diverzifikácie hospodárstva. Samotný transformačný proces kladie vysoké nároky na rekvalifikáciu zamestnancov, ktorých pracovné miesta budú udržané. Neúspešná transformácia tradičného oceliarskeho sektora by so sebou priniesla zánik takmer 9 000 priamych a podstatne vyššieho počtu nepriamych pracovných miest. Okrem toho bude potrebné vytvoriť nové pracovné miesta s cieľom poskytnúť predovšetkým mladej generácii nové príležitosti v zmysle kompenzácie stratených pracovných príležitostí v oceliarskom priemysle. Súčasná úroveň aktivít MSP naznačuje nízku podnikateľskú činnosť v regióne. Perspektívnymi oblasťami budúceho rozvoja MSP v regióne sú nové sektory s vysokým potenciálom (informačné technológie, výskum a zdravotná starostlivosť). Pokiaľ ide o zamestnancov v oblasti VVAI,

región vykazuje najvyšší rast hneď po BSK so 40 % podielom všetkých zamestnancov v oblasti vedy a výskumu v technických vedách. Mesto Košice má najvyššiu mieru rastu odborných, vedeckých a technických služieb, za ktorými nasleduje informačný a komunikačný sektor.

KSK má veľký potenciál na zníženie emisií skleníkových plynov v odvetví energetiky a priemyslu, ktorý by mohol významne prispieť k národnému úsiliu o zníženie emisií v období rokov 2020 – 2030. KSK je jedným z najznečistenejších a najkontaminovanejších regiónov na Slovensku. Environmentálne zaťaženie regiónu vyplýva z priemyselnej výroby vrátane odvetví s vysokými emisiami skleníkových plynov, ktoré sú výsledkom tak výroby energie v Elektrárni Vojany, ako aj výroby ocele. Pokiaľ ide o OZE, v KSK existuje veľký potenciál na ďalšie využívanie geotermálnej a slnečnej energie. Opatrenia obehového hospodárstva sa budú zameriavať na inovatívne projekty odpadového hospodárstva. Zároveň budú zahŕňať zvyšovanie informovanosti verejnosti o obehovom hospodárstve a udržateľnom rozvoji, nakoľko miera triedenia odpadu v meste Košice je najnižšia zo všetkých veľkých miest na Slovensku. KSK je prvým krajom na Slovensku, ktorý má svoju vlastnú vodíkovú stratégiu, ktorá predpokladá investície do vodíkových technológií, konkrétne do využívania vodíka v doprave a priemysle.

V KSK je významný podiel ľudí zamestnaných v priemysle vrátane odvetví s vysokými emisiami skleníkových plynov. Región očakáva vysoký počet zaniknutých pracovných miest v dôsledku dekarbonizačných iniciatív v priemysle. Podpora bude potrebná na zlepšenie zručností vo vyspelých technológiách so zameraním na digitálnu inováciu, prechod na ekologické hospodárstvo, energetickú efektívnosť a obehové hospodárstvo, s osobitným dôrazom na podporu mladých ľudí. Podľa indikátora „Nízke príjmy vysoké náklady“ na energiu (LIHC) na m², región čelí riziku energetickej chudoby. Je nevyhnutné, aby región pomáhal zraniteľným skupinám obyvateľstva nájsť si nové pracovné miesta po tom čo v dôsledku transformačných procesov v priemysle mnohé pozície zaniknú.

Banskobystrický kraj:

- BBSK je jedným z najmenej rozvinutých regiónov na Slovensku s najväčšími subregionálnymi rozdielmi v rámci regiónu, v dôsledku čoho je región zraniteľný z hľadiska budúcich hospodárskych zmien. Južné okresy ako Rimavská Sobota, Revúca, Poltár, Veľký Krtíš patria medzi najchudobnejšie oblasti na Slovensku s mierou nezamestnanosti do výšky 20 %, ktorá bola čiastočne spôsobená zatvorením uhoľných baní v roku 2015 a s tým spojenými ďalšími vplyvmi v rámci okresu.
- Na rozdiel od súčasnosti boli okresy BBSK v 90. rokoch 20. storočia kľúčovým priemyselným zoskupením slovenskej výroby s populačným rastom a prakticky žiadnou nezamestnanosťou. V regióne sa nachádzali veľkí producenti, ako napríklad uhoľný závod v Hnúšti, metalurgický klaster ZSNP v Žiari nad Hronom a sklárne v Poltári. Výrobný priemysel podporovali miestne bane, ako napríklad uhoľná baňa vo Veľkom Krtíši, magnezitová baňa v obci Hačava (okres Rimavská Sobota) a mnohé rudné bane

nachádzajúce sa v regióne Gemer. Tieto podniky priamo zamestnávali približne 30 000¹⁶ ľudí a ďalších v celom dodávateľskom reťazci v regióne.

- Vzhľadom na súčasný trend v hospodárstve, ktorý čoraz viac smeruje k udržateľnosti, existujú vážne obavy, že zastaralá priemyselná výroba v južných oblastiach bude naďalej upadávať. Z dostupných údajov vyplýva, že miestne hospodárstvo nie je dostatočne diverzifikované a priemyselný úpadok bude mať v budúcnosti za následok vysokú mieru nezamestnanosti.
- Oceliarstvo je dominantným odvetvím z hľadiska predaja a zamestnanosti. Predstavuje viac ako 60 % z celkového priemyselného exportu regiónu.
- Najviac emisií v regióne sa produkuje na území mesta Žiar nad Hronom.
- Proces transformácie bol zahájený zatvorením baní v meste Veľký Krtíš a technologickou modernizáciou v oceliarskom priemysle. Stále však existuje potenciál na ďalšiu dekarbonizáciu, ktorú je potrebné preskúmať, a ktorá si vyžaduje externé financovanie. Môže sa realizovať zavádzaním nových (vodíkových) technológií alebo iných foriem dekarbonizácie (zachytávanie a skladovanie CO₂ - CCS). BBSK zároveň čelí nepriaznivým sociálno-ekonomickým dôsledkom transformácie, a to z dôvodu svojho monoindustriálneho charakteru. Hlavným rizikom pre región je jeho nepripravenosť na prípadný úpadok, alebo zatvorenie prevládajúcich priemyselných odvetví, nakoľko regionálne hospodárstvo nie je dostatočne diverzifikované.

BBSK je typický svojim vidieckym charakterom a zahŕňa veľký počet okresov, ktoré patria medzi najmenej rozvinuté územia v krajine s vysokou mierou nezamestnanosti. V posledných rokoch prešiel BBSK veľkou ekonomickou transformáciou kľúčových priemyselných producentov smerom ku klimatickej neutralite – región mal veľké funkčné bane (uholná baňa vo Veľkom Krtíši, magnezitová baňa v Hačave v okrese Rimavská Sobota a mnoho rudných baní v regióne Gemer), ktoré boli nedávno odstavené. Rovnako ako aj priemyselné odvetvia, ktoré ukončili využívanie uhlia na výrobu elektrickej energie. Táto neregulovaná transformácia viedla k pretrvávajúcej vysokej miere nezamestnanosti, najmä na juhu BBSK, ktorý je najchudobnejším územím Slovenska. Hoci tieto okresy stratili svojich kľúčových zamestnávateľov, miestny trh práce je stále kriticky závislý od veľkých priemyselných spoločností produkujúcich značné množstvo emisií. Zároveň v BBSK zostalo 24 aktívnych priemyselných emitentov, ktorí ročne vyprodukujú viac ako 1,2 mil. ton emisií CO₂, pričom 9 z nich sa nachádza priamo v južných oblastiach.

Hospodárstvo v BBSK je v súčasnosti vo veľkej miere závislé od priemyslu. Okresy najviac postihnuté procesom transformácie majú prevažne monoindustriálny charakter, pričom dôraz je kladený na diverzifikáciu regionálneho hospodárstva. Existujúca infraštruktúra a inovačný potenciál môžu napomôcť rozšíriť a preorientovať štruktúru hospodárstva na menej emisne náročné odvetvia. Región nedisponuje žiadnym silne rozvíjajúcim sa sektorom, ktorý by mohol

¹⁶ Počet zamestnancov v rokoch 1990 - 2000 podľa rôznych historických správ: Železiarne Podbrezová – 4 000, ZSNP – 16 000, Hnúšťa – 1 700, Baňa Dolina – 500, Slovglass – 1 750 a iné (odhad) najmenej 2 000.

zlepšiť diverzifikáciu miestneho hospodárstva a stať sa motorom budúceho rastu. Ukončenie činnosti jedného z etablovaných sektorov by preto mohlo viesť k vysokému riziku straty zamestnania bez budúcich vízií na získanie nového zamestnania v regióne.

Jedným z hypotetických variantov vývoja je upadnutie odvetvia výroby hliníka, ktoré nastane v prípade, že sa uvedené faktory budú vyvíjať smerom, kedy priemysel nebude schopný uniesť rastúce ceny elektriny a v prípade, že sa jej alokácia bezplatných emisných kvót výrazne zníži. Ak sa naplní tento scenár, v okrese Žiar nad Hronom by potenciálne prišlo o zamestnanie približne 500 zamestnancov a 2 500 zamestnancov v rámci subdodávateľského reťazca bude ohrozených.

Zároveň, rastúca migrácia mladých ľudí z regiónu v poslednom čase ochudobňuje región o talenty a pravdepodobne prispela aj k poklesu podielu populácie v reprodukčnom veku, čím sa znásobil problém prirodzeného poklesu populácie. Je preto potrebné vytvoriť atraktívne pracovné príležitosti pre mladých ľudí, vysokokvalifikovaných zamestnancov, ako aj pre skupiny obyvateľstva s nízkou kvalifikáciou.

Aspekty rozvoja VVaI v regióne brzdí nedostatočný inštitucionálny rámec a obmedzená podpora, ako aj nedostatok informácií o iniciatívach v oblasti VVaI medzi podnikmi, vrátane obmedzenej spolupráce s výskumnými inštitúciami. Väčšina MSP v regióne má nižší objem investícií do VVaI a zvyčajne má obmedzené personálne, odborné a finančné zdroje na zapojenie sa do činností nad rámec ich hlavnej činnosti. Je potrebné zlepšiť slabší VVaI ekosystém v regióne, podporiť sieťovanie a spoluprácu medzi akademickou obcou a podnikmi, a to najmä v okresoch, v ktorých sídlia hlavní emitenti skleníkových plynov v rámci systému EU ETS.

Región zároveň čelí riziku energetickej chudoby. Región sa vyznačuje vysokým potenciálom v oblasti zvyšovania energetickej efektívnosti budov, konkrétne vo verejných budovách existuje potenciál zníženia spotreby tepla až o 70%. Región má navyše potenciál znížiť emisie skleníkových plynov v odvetví dopravy, ktoré má najvyšší podiel emisií z odvetví, ktoré nie sú zahrnuté do systému EU ETS. Proces transformácie vytvára príležitosti na zmenu účelu priemyselných lokalít v zanikajúcich odvetviach. Demografická situácia v BBSK sa mení na krízu ľudského kapitálu, ktorej sa región musí naliehať venovať. Región čelí veľkým výzvam, pokiaľ ide o nesúlad medzi ponukou a dopytom na trhu práce. Vyznačuje sa totiž vysokou ponukou pracovnej sily s nízkou kvalifikáciou, pre ktorú neexistuje dostatočný počet pracovných príležitostí. Z hľadiska vzdelávacieho systému existujú značné nedostatky v digitálnych zručnostiach a zručnostiach v oblasti obehového hospodárstva. Napriek rastúcemu záujmu študentov o účasť na duálnom vzdelávaní, nenapĺňa táto účasť kapacitu a potrebu pre mikropodniky a MSP, ktoré majú v porovnaní s veľkými podnikmi nízke, alebo žiadne zdroje na zabezpečenie podmienok duálneho odborného vzdelávania.

Očakávané dôsledky transformácie v regiónoch najviac postihnutých dopadmi transformácie:

Miestne hospodárstvo

Prechod na klimaticky neutrálne hospodárstvo bude mať priamy vplyv aj na niektoré etablované odvetvia, ktoré budú musieť ukončiť svoju činnosť alebo transformovať výrobné procesy s cieľom zníženia intenzity produkcie skleníkových plynov. Upadajúce, ako aj transformujúce sa sektory budú mať priamy vplyv na kapacitu a štruktúru miestnej ekonomiky. Zmeny v hospodárstve a vo výrobných procesoch budú vplývať na ekonomickú silu regiónov, tak v oblasti zamestnanosti, ponuky na trhu práce a požiadavky na nové zručnosti.

HDP a spotreba

Prechod na klimatickú neutralitu môže v dlhodobom horizonte potenciálne podporiť rast HDP, no zároveň môže viesť k nižšej spotrebe domácností (po roku 2040). Podľa NUS SR sa očakáva, že domácnosti budú musieť investovať približne 1 miliardu EUR ročne do roku 2030 na tepelnú izoláciu, nákup energeticky úspornejších elektrických spotrebičov alebo používanie OZE.

Brownfieldy a znečistené územia po priemyselnej činnosti

Z dôvodu ukončenia alebo transformácie niektorých činností a procesov náročných na emisie skleníkových plynov bude nevyhnutné revitalizovať znečistené územia a pripraviť ich na nové využitie. Nový účel takýchto území môže slúžiť na novú ekonomickú činnosť (napr. nové priemyselné parky), na výrobu a inštaláciu OZE (napr. inštalácia fotovoltických zariadení na odkaliskách) alebo na spoločensko-kultúrne účely (napr. zachovanie priemyselných pamiatok a ich sprístupnenie verejnosti).

Energetická chudoba

Od roku 2015 energetická chudoba ohrozuje 19 % obyvateľov KSK podľa ukazovateľa „nízke príjmy a vysoké náklady“ (LIHC) na m², čo je najhoršia situácia na Slovensku. Na druhom mieste s 15,4 % podielom sú energetickou chudobou ohrozené domácnosti v BBSK. Avšak v BBSK je ešte horšia situácia podľa subjektívneho ukazovateľa EU SILC, na základe ktorého je región najhorší na Slovensku (24,2 %). Prechod na klimatickú neutralitu v dotknutých regiónoch môže potenciálne situáciu ešte zhoršiť. Je preto dôležité podporiť systémové opatrenia na riešenie dôsledkov transformácie na energetickú chudobu, akými sú napr. podpora udržateľných pracovných miest, podpora na trhu práce, podpora rekvalifikácie a vzdelávania za účelom zvýšenia zamestnanosti a zamestnateľnosti ohrozených skupín obyvateľstva, ale aj opatrenia v oblasti zvyšovania energetickej efektívnosti.

Emisie skleníkových plynov

INEKP sa zameriava na vplyv na životné prostredie z pohľadu emisií skleníkových plynov. Najväčší potenciál zníženia emisií skleníkových plynov je v energetickom sektore a IPPU, čo celkovo prispeje k 82 % zníženiu emisií skleníkových plynov do roku 2030.

Zamestnanosť

V transformujúcich sa regiónoch dekarbonizácia a hospodárska transformácia povedú k priamym stratám pracovných miest do roku 2030 presahujúc 4 500 pracovných miest. Bude preto nevyhnutné podporiť tvorbu nových udržateľných pracovných miest a podporiť diverzifikáciu miestneho hospodárstva.

Zručnosti

Rýchly rozvoj nových odvetví v transformujúcich sa regiónoch si bude vyžadovať nové zručnosti, ktoré zabezpečia súlad medzi ponukou a dopytom na trhu práce. Industriálny ekosystém poskytne nové pracovné príležitosti s dopytom po potrebných sprievodných zručnostiach, ktorých postupný vývoj by mal byť identifikovaný v spolupráci so zamestnávateľmi v regióne.

Príloha 2 Upadajúce sektory a transformujúce sa sektory

V rámci prílohy 2 sú predstavené kľúčové hospodárske subjekty lokalizované na hornej Nitre, v KSK a BBSK s popisom ich aktuálnej činnosti a plánovaných aktivít vo vzťahu k transformácii. Uvedené potenciálne projekty hospodárskych subjektov ilustrujú ich transformačné aktivity, pričom však nemusia spadať pod oprávnenosť podpory z FST.

1. Upadajúce sektory

Región horná Nitra je jediným banským regiónom na Slovensku, v ktorom pôsobí banská spoločnosť zamestnávajúca približne 2 500 zamestnancov. HBP ukončia svoju činnosť na základe rozhodnutia prijatého na národnej úrovni do konca roku 2023.

HBP

HBP je banícka spoločnosť a je najväčším producentom hnedého uhlia (lignitu) na Slovensku. Kľúčovou činnosťou HBP je ťažba hnedého uhlia. Spoločnosť prevádzkuje bane Handlová, Nováky a Čáry, ktoré celkovo vyprodukovali viac ako 1,4 mil. ton uhlia v roku 2019. Uhlie sa používa hlavne na výrobu elektriny a tepla v Elektrárni Nováky, ktorá je významným dodávateľom v regióne.

Napriek tomu, že HBP nepatrí k najväčším producentom skleníkových plynov, je priamo ovplyvnená transformáciou a postupným vyradovaním uhlia. Ide však o spoločnosť s najväčšími očakávanými stratami pracovných miest v dôsledku prechodu na klimatickú neutralitu.

Spoločnosť má veľký záujem participovať na procese spravodlivej transformácie, a to z pohľadu nových projektov, vytvárania nových pracovných miest, opätovného využívania areálov a rekvalifikácie pracovnej sily. Spoločnosť má plán diverzifikácie svojej činnosti, ktorý počíta s potenciálnymi novými projektmi vrátane produktívnych investícií do nových spoločností využívajúcich pôdu a majetok a prestavbu areálov, ktoré je možné ponúknuť tretím stranám.

Počas roka 2021 sa dosiahol výrazný pokrok aj v súvislosti s budúcnosťou centrálného zásobovania teplom v regióne po ukončení činnosti Elektrárne Nováky na konci roka 2023. Mestské zastupiteľstvo mesta Prievidza rozhodlo v decembri 2020 o podpore projektu nového centrálného zásobovania teplom predloženým Prievidzkým tepelným hospodárstvom (teplárenská spoločnosť v spoluvlastníctve mesta Prievidza a HBP). Výstavba nového zdroja pre centrálnu zásobovanie teplom bola zahájená v roku 2022 a nový vysokoúčinný zdroj využívajúci rôzne druhy OZE zabezpečí dodávky tepla mestám Prievidza, Nováky a obci Zemianske Kostol'any v rámci vykurovacej sezóny 2023/2024.

V súlade s plánom na ukončenie banskej činnosti budú jednotlivé banské šachty uzavreté podľa určeného harmonogramu, ktorý je uvedený nižšie. Banská činnosť bude ukončená do roku 2023, avšak niektoré uzatváracie a zabezpečovacie práce budú prebiehať až do roku 2025.

- Baňa Cigel' – uzatvorená v roku 2018 a 2019
- Východná šachta - baňa Handlová – uzatvorená k 31.12.2021
- 12. ťažobné pole - baňa Handlová - uzatváranie – 01.2021-12.2022
- 7. ťažobné pole - baňa Nováky - uzatváranie – 01.2020-06.2023
- Povrchový areál bane Nováky II – uzatváranie v 01.2021 – 06.2023
- 11. ťažobné pole - baňa Nováky - uzatváranie - 09.2022-02.2024
- 1. horizont bane Nováky – uzatváranie v 01.2024 až 04.2024
- Povrchový areál bane Handlová – uzatváranie - 01.2022-12.2024
- 1. ťažobné pole bane Nováky – uzatváranie – 01.2024-04.2024
- 6. ťažobné pole Juh - baňa Nováky – uzatváranie 01.2024-12.2024
- povrchový areál baňa Nováky – uzatváranie v 06.2023 až 12.2025

Celkovým negatívnym vplyvom na zamestnanosť očakávaným v rokoch 2021 - 2030 je strata takmer 2 000 pracovných miest. V tabuľke 26 je uvedený predpokladaný vplyv na zamestnanosť v jednotlivých rokoch.

Tabuľka 26 Odhad vplyvu HBP na zamestnanosť (straty pracovných miest v jednotlivých rokoch)

Rok	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Vplyv na zamestnanosť	-50	-74	-205	-1 383	-80	-146	0	0	0	0

2. Transformujúce sa sektory

Región horná Nitra

Okrem upadajúceho banického sektora v regióne horná Nitra existuje zrejmy transformačný potenciál aj v iných priemyselných odvetviach. Nižšie je uvedený zoznam transformujúcich sa odvetví a kľúčových regionálnych subjektov/spoločností s podpornými údajmi a indikatívnymi projektami, ktoré odrážajú transformačné úsilie.

Slovenské elektrárne – Elektráreň Nováky

Spoločnosť bude priamo ovplyvnená procesom vyradovania uhlia a procesom prechodu na klimatickú neutralitu, pretože Elektráreň Nováky prestane so spaľovaním uhlia koncom roka 2023. V tejto súvislosti spoločnosť plánuje prestavbu svojho priemyselného areálu.

V nasledujúcej dekáde má spoločnosť niekoľko potenciálnych projektov, ktoré môže v regióne zrealizovať vo vzťahu k svojmu priemyselnému areálu, vrátane investícií prispievajúcich k

zníženiu emisií skleníkových plynov, obnove pôdy, prestavbe brownfieldov, inštalácii OZE a výrobe vodíka. Súhrn kľúčových projektov je uvedený v tabuľke 27.

Tabuľka 27 Potenciálne projekty - Slovenské elektrárne Nováky

Názov projektu	Časový rámec projektu	Investície, v mil. EUR
Výstavba úpravne drenážnych vôd v ENO	2022 – 2023	1,36
Obnoviteľné zdroje energie (OZE) – 1. fáza (10 MW)	2024 – 2026	10
Ukončenie prevádzky a rekultivácia Definitívneho odkaliska ENO	2025 – 2027	6,6
Ukončenie prevádzky a rekultivácia skládky stabilizátu ENO	2025 – 2027	1,4
Obnoviteľné zdroje energie (OZE) – 2. fáza (72 MW)	2025 – 2028	51
Vytvorenie hnedého priemyselného parku ENO – zmena účelu využitia areálu elektrárne	2023 – 2030	100
Inštalácia elektrolýzy na výrobu zeleného vodíka z OZE	2025 – 2030	60
Vzdelávacie a rekvalifikačné stredisko v ENO	2024 – 2030	10

Ako je uvedené v tabuľke 28, celkovo dôjde ukončením spaľovania uhlia po roku 2023 k významnému zníženiu emisií CO₂ (viac ako 1,2 mil. ton ročne) pričom zamestnanosť sa zníži o približne 200 pracovných miest. V závislosti od projektov, ktoré je spoločnosť schopná realizovať, však môžu byť vytvorené nové pracovné miesta, dočasné aj trvalé.

Tabuľka 28 Prognózy emisií CO₂ a zamestnanosti – Elektrárne Nováky

Rok	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Emisie CO ₂ (v mil. ton/rok)	1,21	1,19	1,37	1,37	0	0	0	0	0	0	0
Zamestnanosť (priemer v roku)	235	235	235	235	60	60	60	20	20	20	20

Fortischem

Fortischem, člen holdingu Energochemica, je relatívne malým producentom skleníkových plynov, ale je dôležitým prvkom bansko-energeticko-chemického priemyselného komplexu v regióne horná Nitra. Spoločnosť zamestnáva viac ako 700 ľudí. Spoločnosť nie je priamo ovplyvnená postupným vyradovaním uhlia v regióne ani potrebou výrazne dekarbonizovať svoje prevádzky. Napriek tomu má spoločnosť záujem aktívne participovať v budúcom prechode na klimatickú neutralitu prostredníctvom nových projektov, ktoré budú v súlade s klimatickými cieľmi. Stratégia spoločnosti je zameraná na nové produkty a technológie prepájajúce chemickú výrobu, výrobu energie a logistiku. Spoločnosť má plány týkajúce sa výroby vodíka, udržateľného spracovania biomasy a výroby bioetanolu druhej generácie.

V areáli Nováky plánuje spoločnosť realizovať projekty na spracovanie biomasy, jej rafináciu na lignín pri výrobe energie a na bioetanol, ktorý sa má použiť na výrobu bioetanolu druhej generácie, čo by malo prispieť k slovenskému cieľu podielom 1 % pre pokročilé biopalivá v doprave do roku 2025 a 3,5 % do roku 2030. Ďalej má spoločnosť záujem o výrobu modrého vodíka (vodík z nízkoemisných zdrojov), ako aj zeleného vodíka (vodík z zdrojov s nulovými emisiami) a o súvisiace projekty, ako sú čerpacie stanice na vodík a podporná infraštruktúra pre vodíkové autobusy a vlaky.

Vplyvy na iné hospodárske subjekty

Transformácia môže mať vplyv aj na ďalšie hospodárske subjekty v dôsledku postupného vyradovania uhlia a vyradovania Elektrárne Nováky. Špecifický vplyv na zamestnanosť a kontinuitu podnikania bol identifikovaný v Cementárni Lietavská Lúčka, a.s (CLL) - súčasť skupiny Calmit, ktorá má prevádzky aj v iných regiónoch. CLL sa nenachádza v regióne hornej Nitry, ale v Lietavskej Lúčke v Žilinskom kraji. Aj keď sa táto lokalita nenachádza v jednom z predbežne oprávnených regiónov, bude priamo ovplyvnená vyradovaním uhlia v regióne horná Nitra, pretože vyrába vápenec pre Elektráreň Nováky pre účely odsírenia spalín, čo predstavuje 80 % produkcie závodu. Z uvedeného dôvodu po roku 2023 spoločnosť stratí kľúčového zákazníka a v prípade ak nebude identifikovaný žiadny alternatívny dopyt po produkcii, výroba v tejto lokalite bude pravdepodobne ukončená. Spoločnosť aktuálne zamestnáva 54 ľudí.

Košický kraj

Kľúčovými hospodárskymi subjektmi, na ktoré bude mať prechod na klimatickú neutralitu vplyv, sú spoločnosti U. S. Steel Košice a Ferroenergy s.r.o. a Slovenské elektrárne. Medzi ďalšie potenciálne ovplyvnené podniky patria ďalší väčší producenti emisií skleníkových plynov - CRH (výroba cementu), Carmeuse (výroba vápna) a Tepláreň Košice.

U. S. Steel Košice a Ferroenergy s.r.o.

Závod na výrobu ocele U. S. Steel Košice je jedným z najväčších zamestnávateľov v krajine a kľúčovým prvkom regionálnej ekonomiky. V košickom závode je potenciál zníženia CO₂ oveľa väčší, ako je celkový cieľ spoločnosti – zníženie o 20 %. Požadované investície sú však finančne veľmi nákladné. Hlavná investícia súvisí so zmenou výrobného postupu, vybudovaním novej hutníckej prevádzky, v ktorej bude v jednom zoskupení výroba, odlievanie a valcovanie ocele s novými progresívnymi technológiami v rámci areálu závodu, pozostávajúcej hlavne z dvoch elektrických oblúkových pecí, prevádzok mimopecného spracovania ocele a hutníckej linky pre plynulé odlievanie a valcovanie ocele za tepla. V dôsledku investície dôjde k eliminácii časti energeticky, surovinovo a uhlíkovo náročných prevádzkových celkov pôvodného procesu dvoch vysokých pecí elektrickými oblúkovými pecami, čo spolu s ďalšími dekarbonizačnými opatreniami môže priniesť 71 % zníženie emisií CO₂ oproti súčasnej úrovni. Potenciálne projekty, ktorými sa znížia emisie z výroby ocele, sú uvedené v tabuľke 29.

Tabuľka 29 Potenciálne projekty - U.S. Steel Košice

Názov projektu	Časový rámec projektu	Investície, v mil. EUR	Zníženie CO ₂ (t/rok)
Elektrická oblúková pec č. 1, Elektrická oblúková pec č. 2 a plynulé odlievanie a valcovanie ocele	2022 – 2024	1 400	5,4 mil.
Elektrické dúchadlo pre Vysokú pec	2022 – 2025	25	189 tis.
Optimalizácia dopravných ciest HBI a Peliet pre Vysoké pece	2022 – 2025	15	300 tis.
Optimalizácia spotreby pary a horúcej vody v rámci divízií závodov USSK	2022 – 2025	27	54 tis.
Výroba H2	2022 - 2026	41	65 tis.
Termoboxy Narážacích pecí	2024 – 2026	4	33,3 tis.
Expanzná turbína pre Vysokú pec č.1	2024 – 2027	11	14 tis.
Modernizácia výmenníkových staníc VVS1 a VVS2	2023 – 2024	3	2,5 tis.
Rekonštrukcia turbo dúchadlo TD6	2023 – 2024	10	23,4 tis.
Rekonštrukcia kotla K1 (účinnosť a výkon)	2024 – 2025	30	126,7 tis.

Spoločnosť Ferroenergy s.r.o. je 100% dcérskou spoločnosťou U.S. Steel Košice a bola založená v roku 2017. Ferroenergy s.r.o. zabezpečuje výrobu energií pre vlastnú technologickú spotrebu U. S. Steel Košice a zamestnáva 250 zamestnancov. Spoločnosť vyrába a dodáva elektrickú energiu a teplo, fúkaný vietor a stlačený vzduch, paru, ako aj demineralizovanú a zmäkčenú vodu. Spoločnosť primárne používa ako palivo hutnícke plyny, ktoré vznikajú ako vedľajší produkt pri výrobe koksu, surového železa a ocele. Ďalším palivom je energetické uhlie a zemný plyn.

Údaje o kombinovanom znížení emisií CO₂ a zamestnanosti spoločností U. S. Steel Košice a Ferroenergy s.r.o., ktoré spoločnosť poskytla, sú uvedené v tabuľke 30. Jednotlivé scenáre závisia od realizácie všetkých plánovaných projektov spoločnosti. Celkovo môže v závode v dôsledku zmeny výrobných technológií dôjsť k strate až 2 400 pracovných miest do roku 2030. Zmena technológií prinesie výrazné zníženie emisií až 6,2 mil. ton ekvivalentu CO₂ ročne, do roku 2030.

Tabuľka 30 Emisie CO₂ a prognózy zamestnanosti – U.S. Steel Košice a Ferroenergy s.r.o.

Rok	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Emisie CO ₂ (v mil. ton/rok)	8,7	7,8	8,3	8,3	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Zamestnanosť (priemer v roku)	9 000	9 000	9 000	8 400	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000

Potenciálne nové pracovné miesta (dočasné)	0	200	1 900	2 750	400	60	0	0	0	0
---	---	-----	-------	-------	-----	----	---	---	---	---

Slovenské elektrárne – Elektráreň Vojany

Elektráreň Vojany je uhoľná elektráreň situovaná v okrese Michalovce. Jej výroba však nie je kontinuálna a udržateľná a objemy výroby energie závisia od vývoja cien na energetických trhoch. V posledných rokoch sa emisie CO₂, ktoré vyprodukuje Elektráreň Vojany pohybovali v rozmedzí 0,3 až 0,7 mil. ton ročne. V roku 2020 v dôsledku pandémie COVID-19 a súvisiacej ekonomickej stagnácie existovali vo Vojanoch neobvykle nízke úrovne výroby energie, čo viedlo k emisiám CO₂ pod 0,1 mil. ton.

Spoločnosť aktuálne ukončuje používanie uhlia v elektrárni a mení palivovú základňu na tuhé sekundárne palivo z odpadu a v súvislosti s transformáciou plánuje realizáciu viacerých projektových zámerov. Zoznam potenciálnych investičných projektov v Elektrárni Vojany zameraných na ďalšie zníženie jej vplyvu na životné prostredie je uvedený v tabuľke 31.

Tabuľka 31 Potenciálne projekty – Slovenské elektrárne Vojany

Názov projektu	Časový rámec projektu	Investície, v mil. EUR
Úprava technológie elektrárne na spaľovanie sekundárneho paliva	2021 – 2022	2
Obnoviteľné zdroje energie (OZE) – 1. fáza (17 MW)	2024 – 2026	11,5
Obnoviteľné zdroje energie (OZE) – 2. fáza (60 MW)	2025 – 2028	42
Ukončenie prevádzky a rekultivácia zložiska stabilizátu EVO	2025 – 2026	6,5
Ukončenie prevádzky a rekultivácia Odkaliska EVO	2025 – 2027	30,1
Vytvorenie hnedého priemyselného parku EVO – zmena účelu využitia elektrárne	2024 – 2030	100
Inštalácia elektrolýzy na výrobu čistého vodíka z OZE	2025 – 2030	60

Spoločnosť poskytla nasledujúce informácie o potenciálnom vývoji emisií CO₂ a zamestnanosti v lokalite Vojany - vid' tabuľka 32. V prípade, že prevádzka vo Vojanoch bude pokračovať (prevádzka výroby energie na alternatívne palivo, implementácia nových obnoviteľných zdrojov a projekty prestavby brownfieldov), spoločnosť nebude musieť pristúpiť k prepúšťaniu zamestnancov. Ako je zrejmé z tabuľky 32, spoločnosť očakáva zníženie emisií CO₂ (elektráreň vyrobila 0,3 - 0,7 mil. ton CO₂ v posledných rokoch každoročne a nízke emisie v roku 2020 boli spôsobené pandemiou COVID-19).

Tabuľka 32 Prognózy emisií CO₂ a zamestnanosti – Elektrárň Vojany

Rok	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Emisie CO ₂ (v mil. ton/rok)	0,08	0,24	0,26	0,24	0,22	0,22	0,20	0,22	0,19	0,22	0,22
Zamestnanosť (priemer v roku)	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130

Tepláreň Košice, a.s.

Tepláreň Košice je akciová spoločnosť vlastnená štátom, ktorá využíva na výrobu elektriny a tepla technológiu kombinovanej výroby elektriny a tepla (KVET). Spoločnosť plánuje niekoľko projektov, ktoré prispievajú k ďalšiemu zníženiu uhlíkovej stopy. Najvýznamnejším je využitie geotermálneho zdroja na vykurovanie s niekoľkými ďalšími projektmi, ako je obnova rozvodnej siete tepla na zníženie strát a postupné vyradenie uhlia a jeho nahradenie zemným plynom. Plánované projektové zámery sú popísané v tabuľke 33.

Tabuľka 33 Potenciálne projekty - Tepláreň Košice, a. s.

Názov projektu	Časový rámec projektu	Investície, v mil. EUR	Zníženie CO ₂ (t/rok)
Obnova systému centrálného zásobovania teplom – výmena teplovodného rozvodného potrubného systému cca. 15 km (v piatich etapách)	2021 – 2026	15	4 000
Výstavba geotermálneho zdroja Košice 60 – 80MWt	2021 – 2029	40	125 000 zimná prevádzka 217 000 celoročná prevádzka
Denitrifikácia kotla PK4n, úprava existujúceho uhoľného kotla na 100 % prevádzku na zemný plyn	2021 – 2022	10	30 000
Ekologizácia teplovodného kotla	Vykonané v roku 2019	11	200
Akumulácia el. energie – možnosť vyššieho % využitia spaľovne a biomasy	2021 – 2022	7	10 000
Akumulácia tepla – možnosť vyššieho % využitia spaľovne a biomasy	2021 – 2022	7	12 000
Tepelné čerpadlo s výkonom cca. 10 MW	2024 – 2026	26	45 000
Zatvorenie a sanácia odkalísk	2021 – 2025	10	Environmentálna záťaž

Na základe informácií, ktoré spoločnosť poskytla o plánovaných projektoch, sú v tabuľke 34 uvedené približné prognózy zníženia emisií CO₂ a zamestnanosti do roku 2030. Spoločnosť neočakáva zásadné zmeny v zamestnanosti v dôsledku transformácie. Predpokladané zníženie emisií CO₂ podlieha realizácii všetkých plánovaných projektov. V prípade, že sa všetky projekty zrealizujú, ročné zníženie emisií by mohlo v roku 2030 prekročiť 300 tisíc ton.

Tabuľka 34 Odhady emisií CO₂ a zamestnanosti – Tepláreň Košice, a. s.

Rok	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Emisie CO ₂ (v mil. ton/rok)	0,39	0,39	0,39	0,39	0,30	0,30	0,29	0,29	0,29	0,07	0,07
Zamestnanosť (priemer v roku)	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350

Geoterm Košice, a.s.

GEOTERM KOŠICE, a.s. je spoločnosť, ktorá bola založená za účelom využitia geotermálnej energie z Košickej kotliny, prioritne pre dodávanie tepla z geotermálnej energie pre vykurovanie mesta Košice. Alternatívne môže byť geotermálna energia využitá aj na výrobu elektriny z OZE. Majoritným akcionárom spoločnosti je SPP Infrastructure, a.s. Spoločnosť GEOTERM KOŠICE, a.s. plánujú spoločne s Teplárnou Košice vybudovanie systému dodávky tepla z geotermálneho zdroja pre potreby vykurovania mesta Košice. Spoločnosť GEOTERM KOŠICE, a.s. bude ťažiť a dodávať horúcu geotermálnu vodu, z ktorej bude Tepláreň Košice odoberať teplotný potenciál na výrobu tepla vo výmenníku tepla a následne prepraviť vyrobené teplo teplovodom do areálu Teplární Košice. Realizáciou tohto OZE projektu by sa mala znížiť spotreba fosílnych palív v Teplárnach Košice, tak uhlia ako aj plynu, a znížiť emisie teplárne ročne až o 50 000 ton. Okrem toho spoločnosť GEOTERM KOŠICE, a.s. uvažuje aj s využitím vratnej teplej geotermálnej vody o teplote 55-60 °C na sekundárne účely – dodávku tepla na poľnohospodárske účely (vykurovanie skleníkov), rekreačno-športové a balneologické účely pre rozvoj miestneho turistického ruchu v dotknutých obciach a poprípadne iné priemyselné účely. Potencionálne projekty GEOTERM KOŠICE, a.s. sú uvedené v tabuľke 35.

Tabuľka 35 Potenciálne projekty Geoterm Košice, a.s.

Názov projektu	Časový rámec projektu	Investície, v mil. EUR	Zníženie CO ₂ (t/rok)
Výstavba geotermálneho zdroja v 1. fáze o výkone 30 MWt	2022 – 2026	21	50 000 (nepriamo cez TEKO)
Výstavba geotermálneho okruhu na využitie vratnej geotermálnej vody (na 55-60 °C) na sekundárne účely	2025 - 2026	2,5	5 000

Carmeuse Slovakia, s.r.o.

Spoločnosť je výrobcom vápna s 230 zamestnancami a patrí medzi hlavných producentov skleníkových plynov v KSK. V regióne má 2 závody na výrobu vápna (v Košiciach, v areáli U.

S. Steel a v Slavci) a 3 kameňolomy (Včeláre, Gombasek a Malá Vieska). Výrobky spoločnosti sa používajú hlavne ako surovina v hutníckom, chemickom, papierenskom a stavebnom priemysle. Spoločnosť produkuje viac ako 300 tisíc ton vápna ročne. Emisie CO₂ sú v tomto odvetví chemicky nevyhnutné: približne 70 % celkových emisií CO₂ sú emisie z procesov pochádzajúce z dekarbonizácie vápenca pri jeho premene na vápno. Spoločnosť však investuje do projektov dekarbonizácie. V Košiciach spoločnosť stavia nové pece, ktoré by mohli znížiť emisie o približne 60 tisíc ton CO₂ ročne (súčasná emisie spoločnosti v ich dvoch závodoch na výrobu vápna presahujú 400 tisíc ton CO₂ ročne). Spoločnosť môže ďalej investovať do dekarbonizácie prostredníctvom inštalácie technológií na využitie biomasy v palivovom mixe na oboch miestach. Takéto investície by mohli zvýšiť podiel biomasy v palivovom mixe na 40-50 % a prispieť k zníženiu emisií CO₂ až o 10 %.

Spoločnosť aktívne využíva najlepšie dostupné technológie na zníženie svojej uhlíkovej stopy a maximalizáciu energetickej efektívnosti. Za týmto účelom bolo vytvorené špecializované oddelenie výskumu a vývoja, ktoré pracuje na niekoľkých projektoch znižovania CO₂. Ďalším opatrením prijatým na zníženie emisií CO₂ je vývoj výrobkov, aplikácií a použitia materiálov, ktoré majú nižšiu uhlíkovú stopu.

Na základe rozhovoru so spoločnosťou, ak sa zrealizujú plánované investičné projekty, existuje potenciál znížiť emisie CO₂ zo súčasnej úrovne nad 0,4 mil. ton ročne na 0,3 mil. ton ročne. Spoločnosť v súčasnej dobe neočakáva žiadne straty pracovných miest priamo v dôsledku prechodu na klimatickú neutralitu.

CRH Turňa nad Bodvou

CRH je výrobcom cementu, ktorý prevádzkuje cementárne v Rohožníku (BSK) a Turni nad Bodvou (KSK). V Rohožníku zamestnáva 220 ľudí a v Turni nad Bodvou 160 ľudí. Cementársky priemysel je jedným z najväčších producentov emisií CO₂ v dôsledku použitia vápenca vo výrobe a energetickej náročnosti procesu. Možnosti zníženia uhlíkovej stopy cementárskeho priemyslu zahŕňajú používanie alternatívnych surovín vo výrobe, prechod na alternatívne palivá vo výrobe a technológie zachytávania a skladovania CO₂.

Spoločnosť má vlastné projektové plány pre investície na zníženie emisií CO₂. Jedným z týchto plánov je zvýšiť podiel alternatívnych palív vo výrobnom procese zo súčasnej úrovne 55 % na 90 % (a potenciálne aj na 100 %) počas nasledujúcich 10 rokov. Medzi ďalšie projekty patrí prechod výroby na druhy cementu s nižšou uhlíkovou stopou a zhodnocovanie odpadového tepla, ktoré prispievajú k zníženiu CO₂. Podľa spoločnosti sa neočakáva, že by proces transformácie ovplyvnil zamestnanosť. Naopak, nové investičné projekty môžu vytvoriť nové pracovné miesta.

Napriek tomu, že úplná dekarbonizácia výroby cementu je limitovaná, spoločnosť investuje do širokého spektra environmentálnych vylepšení. CRH Slovensko plánuje modernizáciu výrobných linky v cementárni v Turni nad Bodvou. Investícia závodu vo výške 18,5 mil. EUR bude zahŕňať novú linku na výrobu alternatívnych palív, ktorá bude schopná ročne spracovať až 35 000 ton priemyselného odpadu. Alternatívne palivá, ktoré pozostávajú z priemyselného a komunálneho odpadu, by mohli dodať až 80 % energie potrebnej na výrobu slinku.

Realizácia projektu výrazne zníži závislosť závodu na fosílnych palivách a zlepší jeho environmentálnu stopu. V prípade schválenia investičného plánu vedením spoločnosti, modernizačné práce budú zahájené v roku 2022. Nová výrobná linka by mala byť uvedená do prevádzky v roku 2023.

Na ďalšie štyri roky je plánovaných 5 navrhovaných projektov znižujúcich uhlíkovú stopu CRH, ktoré sú popísané v tabuľke 36.

Tabuľka 36 Potenciálne projekty - CRH Turňa nad Bodvou

Názov projektu	Časový rámec projektu	Investície, v mil. EUR	Zníženie CO ₂ (t/rok)
Zvýšenie dávkovania alternatívnych palív súvisiace s modernizáciou linky na výrobu sivého portlandského slinku	2022 – 2023	10,5	39 184
Vykladacie, skladovacie, prepravné a dávkovacie systémy cementových prísad (popol, pucolány) na mletie cementu. Inštalácia zmiešavacej stanice na výrobu nízko slinkových výrobkov	2022 – 2024	3,6	14 930
Výstavba novej linky na výrobu tuhých alternatívnych palív	2022 – 2023	8	24 552
Výmena hlavného filtra emisií z prachu na výrobní linke sivého portlandského slinku	2023	5	zatiaľ neurčené
DECONOX – katalytické znižovanie emisií oxidov dusíka a dodatočného spaľovania emisií oxidu uhoľnatého a organického uhlíka	2023 – 2024	20	0

Banskobystrický kraj

Nižšie je uvedený zoznam transformujúcich sa odvetví a kľúčových regionálnych subjektov/spoločností v BBSK s podpornými údajmi a indikatívnymi projektmi, ktoré odrážajú transformačné úsilie. Vzhľadom na už uskutočnené technologické opatrenia kľúčových hospodárskych subjektov je transformačný potenciál BBSK menší.

Slovalco, a. s.

Spoločnosť je výrobcou hliníka so 460 zamestnancami a je jedným z najväčších producentov CO₂ v regióne (0,3 mil. ton ročne). Environmentálna stratégia spoločnosti Slovalco uvádza záväzok spoločnosti znížiť vplyv na životné prostredie na primeranú úroveň. Napriek tomu, že emisie produkované spoločnosťou spĺňajú emisné limity stanovené príslušnými zákonmi, environmentálna stratégia proklamuje záväzok spoločnosti ďalej znižovať emisie využívaním výhod moderných technológií.

Potenciál znížiť emisie CO₂ je obmedzený, pretože uvoľňovanie CO₂ je nevyhnutnou súčasťou procesu výroby hliníka. Spoločnosť je veľkým spotrebiteľom elektriny a je ovplyvnená zvýšením cien emisií CO₂, ktoré sa premietajú do cien elektriny a majú vplyv na nákladovú základňu spoločnosti. To znižuje konkurencieschopnosť jej výroby, čo by mohlo mať vplyv aj na zamestnanosť. To však nie je problém iba spoločnosti Slovalco, ale aj celého hliníkového

priemyslu v EÚ. Spoločnosť poskytla prognózy potenciálnych emisií CO₂ a zamestnanosti do roku 2030 a na základe týchto prognóz sa neočakávajú žiadne významné zmeny v emisiách a zamestnanosti.

Železiarne Podbrezová a. s.

Spoločnosť je výrobcom ocele a bezšvíkových oceľových rúr s 3 000 zamestnancami a je jedným z najväčších zamestnávateľov a producentov emisií skleníkových plynov v regióne. Spoločnosť už investovala do technológií na znižovanie emisií skleníkových plynov a potenciál ďalšieho znižovania emisií je obmedzený.

Existuje určitý potenciál na zníženie využívania fosílnych palív (zemného plynu) vo výrobných procesoch a pri vykurovaní, napríklad ich nahradením elektrickým vykurovaním, čo sa však v súčasnosti považuje za ekonomicky nerealizovateľné. Existuje potenciál využitia odpadového tepla na zníženie spotreby zemného plynu (potenciálne zníženie až o 5 %) a tiež potenciálne miešanie vodíka so zemným plynom.

Spoločnosť má niekoľko plánovaných projektov na zlepšenie energetickej efektívnosti, zníženie emisií CO₂ a na recykláciu vedľajších produktov. Plánované projekty na roky 2021 - 2025 sú uvedené v tabuľke 37.

Tabuľka 37 Potenciálne projekty - Železiarne Podbrezová a. s.

Názov projektu	Časový rámec projektu	Investície, v mil. EUR
Zvýšenie energetickej efektívnosti a zníženie environmentálnej záťaže pri výrobe ocele z vratných oceľových šrotov	2021 – 2024	3
Zvýšenie energetickej efektívnosti a zníženie emisií CO ₂ pri výrobe valcovaných rúr	2021 – 2024	3,9
Zníženie priamych emisií CO ₂ z tepelného spracovania rúrok v žihacích peciach pomocou vodíka	2021 – 2025	7
Zavedenie najlepších bez-emisných zdrojov energie pri výrobe valcovaných a presných rúr	2021 – 2025	6,5
Recyklácia nekovového vedľajšieho produktu z výroby ocele	2021 – 2024	6,5

Na základe komunikácie so spoločnosťou ešte stále existuje potenciál na zníženie emisií CO₂. Spoločnosť v súčasnosti neočakáva stratu pracovných miest priamo súvisiacu s prechodom na klimatickú neutralitu, avšak stratu pracovných miest môže spôsobiť zavádzanie automatizácie a opatrení Priemyslu 4.0 - približne 150 pracovných miest do roku 2030 podľa súčasnej prognózy, ktoré však budú väčšinou pokryté odchodom do dôchodku.

SMZ, a. s. Jelšava

SMZ je akciová spoločnosť so sídlom v BBSK, ktorá prevádzkuje závod na výrobu magnezitu v Jelšave. Je to najväčší ťažobný a spracovateľský závod na magnezit na Slovensku a jeden z

najväčších svetových producentov tvrdo-páleného magnezitu (DBM). Banské zásoby suroviny sú jednými z najväčších na svete a odhaduje sa, že rezervy sú minimálne na 100 rokov výroby.

Hlavné výrobné tepelné jednotky SMZ pozostávajú z troch veľkokapacitných rotačných pecí a piatich šachtových pecí s plne automatizovanou prevádzkou. Kľúčovými výrobkami sú voľne ložené žiaruvzdorné výrobky DBM, žieravé magnezity a prísady do trosky. Hlavnými spotrebiteľmi výrobkov spoločnosti sú oceliarsky priemysel, priemysel žiaruvzdorných materiálov, chemický priemysel, poľnohospodárstvo a stavebníctvo. SMZ je najväčším emitentom skleníkových plynov v BBSK. Jeho emisie CO₂ sa odhadujú na 0,3 mil. ton ročne. Rovnako ako v prípade výroby hliníka je aj pri spracovaní magnezitu nevyhnutnou súčasťou uvoľňovanie emisií CO₂ zo suroviny. Spoločnosť má tiež divíziu v Bočiaroch v KSK, aj keď je to iba malý emitent s emisiami skleníkových plynov pod 20 000 ton za rok.

Existuje však potenciál na zníženie emisií CO₂ až o takmer 5 % v prípade realizácie týchto projektov:

- Rekultivácia priemyselného odpadu s rozlohou 15 ha
 - extrakcia 20 % MgO z priemyselného odpadu
 - približne 500 000 ton sa postupne nahradí ťaženým magnezitom s výrazne nižšou uhlíkovou stopou
- Vysoko účinné a energeticky efektívne odstraňovanie prachu z hriadel'ových pecí spolu s komplexným systémom na využívanie odpadového tepla zo spalín vytvorí predpoklad pre zabudovanie pilotnej technológie na zachytávanie CO₂
 - Potenciál zníženia emisií CO₂ 15 000 ton/rok
- Zníženie emisií spalín z rotačných pecí s využitím ich energetického potenciálu
 - Potenciálne zníženie emisií CO₂ približne o 1 t/h (t. j. 6 000 t/rok)

Spoločnosť neplánuje prepúšťanie zamestnancov. Vplyv na zamestnanosť do budúcnosti je ťažké odhadnúť, keďže ložisko magnezitu v regióne je jedným z najdôležitejších v EÚ a magnezit sa považuje za strategickú komoditu. Očakáva sa, že úroveň zamestnanosti sa zachová a v budúcnosti sa môžu rozvíjať aj iné odvetvia využívania magnezitu.

Zvolenská teplárenská, a. s.

Zvolenská teplárenská je tepláreň vo Zvolene vo vlastníctve štátu, ktorá zamestnáva približne 250 ľudí a emituje zhruba 100 tisíc ton emisií skleníkových plynov ročne. Tepláreň používa kotly na biomasu kombinované so špičkovými kotlami na zemný plyn. Tepláreň je v procese prechodu z uhlia a výroba tepla z uhlia bola ukončená v apríli 2021. V budúcnosti sa plánuje, že závod bude vyrábať aj elektrickú energiu. Očakáva sa, že postupné vyrad'ovanie uhlia bude mať len minimálny vplyv na počet pracovných miest a emisie skleníkových plynov by sa v budúcnosti mali znížiť. Do roku 2030 sa neočakáva žiadny ďalší vplyv na zamestnanosť.

Uhoľné bloky teplárne sú v samostatnej časti priemyselného areálu, ktorá by mohla byť sprístupnená na revitalizáciu. Lokalita má rozlohu približne 5 hektárov.

Calmit

Calmit je výrobcou vápna, zamestnáva približne 160 zamestnancov a je jedným z väčších producentov emisií skleníkových plynov v regióne. Calmit pôsobí na Slovensku vo viacerých lokalitách - Tisovec (BBSK), Žirany (Nitriansky kraj), Margecany (KSK) a Lietavská Lúčka (Žilinský kraj). Dve z týchto lokalít sú v regiónoch oprávnených v zmysle FST - Tisovec a Margecany. CO₂ sa však z činnosti spoločnosti produkuje iba v závode v Tisovci. Závod v Tisovci už bol modernizovaný a používa najlepšie dostupné technológie, takže existuje minimálny potenciál pre ďalšie zníženie emisií CO₂. Spoločnosť taktiež neočakáva stratu pracovných miest vo svojom sídle v Tisovci (súčasný počet zamestnancov je približne 50).

Spoločnosť sa však o FST zaujíma predovšetkým z pohľadu svojho závodu v Lietavskej Lúčke, ktorý sa nachádza v Žilinskom kraji. Aj keď sa táto lokalita nenachádza v oprávnených regiónoch, bude priamo ovplyvnená vyradovaním uhlia v regióne horná Nitra, pretože vyrába vápenec na odsírenie spalín pre Elektráreň Nováky (80 % produkcie závodu). Z uvedeného dôvodu po roku 2023 príde o kľúčového odberateľa a v prípade, ak nebude identifikovaný žiadny alternatívny dopyt, výroba v tejto lokalite bude pravdepodobne ukončená. Spoločnosť v súčasnosti zamestnáva 54 ľudí.

Príloha 3 Indikatívny zoznam projektov veľkých podnikov

Produktívne investície do podnikov, ktoré nie sú MSP (veľké podniky), možno podporiť za predpokladu, že táto investícia bola schválená v rámci PST na základe informácií požadovaných podľa článku 11 ods. 2 písm. h) Nariadenia, ktorým sa zriaďuje FST. Takéto investície sú oprávnené len vtedy, ak sú potrebné na vykonávanie PST, a ak prispievajú k prechodu na klimaticky neutrálne hospodárstvo EÚ do roku 2050 a súbežne aj k dosiahnutiu súvisiacich environmentálnych cieľov, v prípade ak sú potrebné na vytvorenie pracovných miest v danej oblasti a nevedú k premiestňovaniu, ako sa vymedzuje v článku 2 ods. 27 nariadenia (EÚ) 2021/1060.

V tabuľkách 38 a 39 je uvedený indikatívny zoznam projektov veľkých verejných a súkromných podnikov (počet zamestnancov rovný alebo vyšší ako 250) s uvedením ich očakávaného vplyvu na zamestnanosť.

Tabuľky sú vyplnené na základe zoznamu projektových zámerov poskytnutých MIRRI SR v rámci prípravy PST a po zohľadnení konzultácií s EK. Príprava PST bola zrealizovaná pod dohľadom EK v rámci poskytnutej technickej asistencie prostredníctvom nástroja technickej asistencie. Indikatívny zoznam projektov veľkých podnikov predstavuje orientačný zoznam operácií a podnikov, ktorý môže podliehať úpravám a doplneniam.

Tabuľka 38 Indikatívny zoznam projektov veľkých podnikov v regióne horná Nitra podľa ich vplyvu na zamestnanosť

Názov podniku	Priemerný počet zamestnancov	Hlavné oblasti projektov	Názov projektu	Investície, v mil. EUR ¹⁷	Vplyv na zamestnanosť ¹⁸	
					Počet vytvorených pracovných miest	Počet zachovaných pracovných miest
Hornonitrianske bane Prievidza, a. s.	2 473	Revitalizácia, výskum, výstavba nových závodov	Rozšírenie opráv a revízia železničných vozňov - Ekosystémy	3	50	50
			Revitalizácia časti Baňa Cígeľ	18	50	50
			Výstavba interiérového školiaceho strediska pre prácu vo vysokých nadmorských výškach a potápačskú prácu Baňa Cígeľ	1,3	10	10
Tatragónka, a. s. Hornonitrianske bane Prievidza, a. s.	2 215	Inovácia vo výrobe	Inovatívna výroba železničných koľajových vozidiel	84	300	0

¹⁷ Údaje poskytnuté predkladateľmi projektových zámerov v rámci nezáväznej online výzvy.

¹⁸ Údaje poskytnuté predkladateľmi projektových zámerov v rámci nezáväznej online výzvy.

ContiTech Vibration Control Slovakia s.r.o.	725	Rozšírenie výrobného závodu	Zavádzanie inteligentných inovácií v spoločnosti ContiTech Vibration Control Slovakia s.r.o. s prvkami Priemysel 4.0	17,8	65	35
GeWiS Slovakia s.r.o.	1 260	Revitalizácia priemyselných budov, zariadenia na alternatívne zdroje energie	Revitalizácia priemyselnej budovy Kamenec pod Vtáčnikom	13,5	50	0
			Revitalizácia časti produkčnej oblasti so zameraním na uhlíkovú neutralitu	1,9	5	0
			Priemyselné čistenie odpadových vôd s možnosťou opätovného využitia vody	0,8	2	0
			Energetická nezávislosť vďaka inštalácii fotovoltaických systémov v priemyselných oblastiach	1,7	2	0
Železničná spoločnosť Slovensko, a.s.	5 890	Inovácia v doprave/zariadení	Dekarbonizácia verejnej osobnej železničnej dopravy v regióne horná Nitra – nahradenie naftového pohonu vodíkom na trati PD-NZ	43	10	30
ZTS – VÝSKUM A VÝVOJ, a.s.	150	Obehová ekonomika	Recyklácia batérií	95	90	0
ZVS, a.s.	270	Inštalácia/obnova alternatívnych zdrojov energie	Realizácia projektu na zníženie energetickej náročnosti a využívania obnoviteľných zdrojov a produktívnych investícií vo veľkom podniku	0,6	0	0
Slovenské elektrárne, závod Nováky	a.s., 218	Revitalizácia brownfieldov / Inštalácia OZE a alternatívnych zdrojov energie	Regenerácia a dekontaminácia brownfieldu v Novákoch, inštalácia fotovoltaickej elektrárne, produkcia zeleného vodíka	107	0	60
Trenčiansky samosprávny kraj		Vodíková doprava na hornej Nitre	Využitie alternatívnych palív v miestnej mobilite	26,7	20	40
Brose spol. r. o.	Prievidza, 1 300	Podpora transferu kľúčových znalostí a kompetencií v oblasti vývoja produktov	Vybudovanie autonómneho vývojového centra v Prievidzi pre 250 ľudí, Zvyšovanie kvalifikácie pracovníkov na slovenskom trhu Špecifický know-how transfer. Vybudovanie	1.2	250	390

vysoko špecializovaného
vývojového tímu

Tabuľka 39 Indikatívny zoznam projektov veľkých podnikov v KSK podľa ich vplyvu na zamestnanosť

Názov podniku	Priemerný počet zamestnancov	Hlavná oblasť projektu	Názov projektu	Investície v mil. EUR ¹⁹	Vplyv na zamestnanosť ²⁰	
					Počet vytvorených pracovných miest	Počet zachovaných pracovných miest
Slovenské elektrárne, a.s., závod Vojany	131	Revitalizácia brownfieldov / Inštalácia alternatívnych zdrojov energie	Regenerácia a dekontaminácia brownfieldu elektrárne Vojany, Inštalácia fotovoltaickej elektrárne, produkcia zeleného vodíka	112	0	60
Tepláreň Košice, a.s.	306	OZE	Výstavba geotermálneho zdroja	54	0	11
Geoterm Košice, a.s.		OZE	Ťažba geotermálnej vody a dodávka geotermálnej energie spoločnosti TEKO na výrobu tepla z OZE pre CZT v Košiciach	21	10	0
Košický samosprávny kraj		Vodíková doprava	Rozvoj vodíkových prímestských autobusov a príslušnej infraštruktúry	125	200	0
Východoslovenská Energetika Holding, a.s.	318	VVaI, Vzdelávanie	Data4Transformation Košice – budovanie dátového ekosystému a dátových kapacít v KSK	9,3	34	50
CRH (Slovensko) a.s.	186	Inštalácia alternatívnych zdrojov energie	Nový závod na výrobu alternatívnych palív	20	10	9
Železničná spoločnosť Slovensko, a.s.	5 890	VVaI, Vzdelávanie	Výstavba Výskumného a vývojového centra železničnej dopravy v Košiciach	15	35	20
Technická univerzita v Košiciach	1800	VVaI	Podpora digitálnej transformácie regiónu prostredníctvom rozvoja podnikateľskej akcelerácie, infraštruktúry výskumu a vývoja, transferu technológií a digitalizácie MSP	4,5	68	0
			Smart, Open, and Secure University (S.O.S.U)	1,6	10	20

¹⁹ Údaje poskytnuté predkladateľmi projektových zámerov v rámci nezáväznej online výzvy.

²⁰ Údaje poskytnuté predkladateľmi projektových zámerov v rámci nezáväznej online výzvy.

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	1 500	VVaI	Inštitút materiálového výskumu Slovenskej akadémie vied, inovačného výskumného a vzdelávacieho centra pre štúdium ekologických technológií	3	15	3
---	--------------	------	--	---	----	---

Príloha 4 Posúdenie synergií a doplnkovosti s inými programami EÚ

Program Slovensko

Cieľ politiky 1: FST bude poskytovať doplnkovú podporu MSP vrátane produktívnych investícií, ako aj podporu pri rozvoji mikropodnikov a začínajúcich podnikov, najmä v nových, vznikajúcich a transformovaných odvetviach hospodárstva. FST bude doplnkovým zdrojom pre podporu zručností v súlade s doménami RIS3, ako aj odborného vzdelávania a prípravy v rámci stredoškolského vzdelávania, vrátane duálneho vzdelávania a komplexných investičných balíkov (riešených aj v rámci cieľa politiky 4). Čo sa týka zručností, FST sa zameria na podporu inteligentnej špecializácie s osobitným zameraním na priemyselnú transformáciu a podnikanie v transformujúcich sa územiach. V rámci oblasti VVaI bude FST podporovať aktivity zamerané predovšetkým na zelené technológie a inovácie v oblasti zelenej ekonomiky s cieľom prispieť k transformácii dotknutých oblastí a tvorbe pracovných miest s vyššou pridanou hodnotou. Špecificky sa bude zameriavať na podporu podnikového výskumu, podporu spolupráce medzi vedeckovýskumnými inštitúciami a podnikmi zameranú na nové pokročilé / prelomové technológie a ich transfer do aplikačnej praxe.

Cieľ politiky 2: Intervencie FST budú predstavovať doplnkovú podporu k intervenciám v rámci cieľa politiky 2, najmä v oblasti zvyšovania energetickej efektívnosti verejných budov, inštalácie a využívania OZE, budovaní alebo modernizácii sietí diaľkového vykurovania, podpore obehového hospodárstva revitalizácie a rekonverzie bývalých priemyselných a ťažobných území a podpore udržateľnej dopravy. .

Deliaca línia bola identifikovaná pri zvyšovaní energetickej efektívnosti verejných budov. FST bude v tomto smere doplnkovým zdrojom, ktorý bude poskytovať návratnú a nenávratnú pomoc. Zvyšovanie energetickej efektívnosti súvisí i s poskytovanými technickými asistenciami ELENA a TARGET v regióne horná Nitra.

V rámci podpory využívania OZE v systémoch zásobovania energiou bude z FST podporená inštalácia fotovoltických panelov, využívanie geotermálnej energie a výroba výlučne zeleného vodíka. Cieľ politiky 2 bude v tomto kontexte bude podporovať len projekty, kde maximálna inštalovaná kapacita OZE zo slnka nepresiahne 250kW, zatiaľ čo FST bude podporovať aj vyššie inštalované kapacity. Naopak FST nebude riešiť inštaláciu OZE v domácnostiach. V prípade geotermálnej energie bude FST dopĺňať opatrenia cieľa politiky 2 len čiastočne, keďže primárne bude podpora z FST nasmerovaná do budovania geotermálnych zdrojov, zatiaľ čo prieskumy a overovanie zdrojov bude tvoriť len marginálnu časť podpory z FST.

FST bude podporovať primárne budovanie alebo modernizáciu sietí diaľkového vykurovania, ktoré bude výlučne napojené na OZE. To isté platí i pre prípad uskladnenia energie za účelom efektívneho využívania zdrojov a budovania inteligentných energetických systémov.

Podpora obehového hospodárstva cez FST bude v rámci činností VVaI (nové technológie a inovácie). Budovanie alebo rozširovanie spracovateľských kapacít nebude primárnou aktivitou. Okrajovo sa bude podpora z FST v obehovom hospodárstve týkať i osvetu zameranej na predchádzanie vzniku odpadu (hlavne BBSK). V prípade recyklácie budú opatrenia FST zamerané na inovatívne aktivity (napr. recykláciu automobilových batérií a opätovné využitie získaných surovín z tohto procesu).

Podpora z FST bude špecificky zameraná na revitalizáciu brownfieldov a revitalizáciu území po banskej činnosti. Dôležitým aspektom pritom zostáva, že takéto revitalizované územia budú spĺňať nový účel. Nepôjde teda o typickú premenu území na zelené plochy alebo len odstránenie environmentálnej záťaže. Príkladom revitalizácie bude nové využitie plôch odkalísk, resp. využitie budov po banskej činnosti alebo opustených priemyselných parkov na nové využitie (coworkingové centrum, kultúrne centrum a pod.)

FST bude podporovať výlučne udržateľnú miestu dopravu s nulovými emisiami. Okrem toho bude podpora smerovaná i do osvetových aktivít na využívanie alternatívnych foriem dopravy a mikromobility (teda aj cyklo dopravy, avšak bez budovania infraštruktúry). Táto aktivita bude špecifická pre BBSK a HN. Zároveň bude podpora smerovaná do budovania infraštruktúry nabíjacích alebo čerpacích staníc pre alternatívne palivá. (možnosť budovania tejto siete i pre cyklo dopravy).

Cieľ politiky 4: FST bude zameraný špecificky na ľudí, ktorých sociálna stabilita je ohrozená dôsledkami transformácie. V tomto zmysle je podpora z FST územne ohraničená a očakávaný výsledok je cielený na špecifické územie. FST sa zameria predovšetkým na témy spojené s prechodom na uhlíkovú neutralitu a so zmiernením jej negatívnych vplyvov. FST nebude v porovnaní s cieľom politiky 4 primárne zameraný na podporu základných zručností (matematická gramotnosť, čitateľská gramotnosť), ale na mäkké (vyžadované prierezovo vo všetkých odvetviach hospodárstva) a tvrdé zručnosti súvisiace s pracovnými príležitosťami, ktoré vzniknú v dôsledku transformácie. Oblasť zručností bude podporovať aj všeobecné a odborné zručnosti (tvrdé zručnosti), ktoré by s ohľadom na potenciál transformujúcich sa regiónov mali byť zamerané najmä na digitálne, technické a technologické zručnosti v oblasti environmentálnych technológií, zručností potrebných pre využívanie nových technológií pre oblasť Priemyslu 4.0, zručností potrebných pre zavádzanie, obsluhu a riadenie technológií a s nimi spojených výrobných procesov, ktoré povedú k znižovaniu emisií naprieč priemyselnými odvetvami.

Neformálne vzdelávanie (rekvalifikácia/zvyšovanie zručností): opatrenia FST budú nadväzovať na prebiehajúce projekty Operačného programu Ľudské zdroje, ktorých cieľom je vytvárať podmienky pre plynulý prechod pracovníkov z ťažby hnedého uhlia do nových odvetví ekonomickej činnosti v regióne. Rozvoj zručností však nebude zameraný výlučne na ľudí pracujúcich v upadajúcich odvetviach, ale na zvyšovanie odolnosti pracovnej sily voči rýchlym zmenám na trhu práce vo všeobecnosti. Podobné typy projektov by sa mohli realizovať v iných oprávnených regiónoch.

Formálne vzdelanie: FST bude doplnkovým zdrojom na podporu odborného vzdelávania a prípravy vrátane rozvoja duálneho vzdelávania a zlepšovania vybavenia a infraštruktúry vzdelávania. V Banskobystrickom a Košickom kraji, analýzy a aktivity realizované v rámci iniciatívy Catching-up Regions ukázali vysoký dopyt po investíciách v tejto oblasti, ako aj pripravenosť týchto regiónov realizovať komplexné investičné projekty.

Cieľ politiky 5: FST bude doplnkovým zdrojom na dosiahnutie očakávaných výsledkov cieľa politiky 5, konkrétne v troch transformujúcich sa regiónoch. Jedným z globálnych opatrení na znižovanie regionálnych disparít je zvýšenie atraktivity regiónu a kvality života pre mladú generáciu, ktorá je hybnou silou regionálneho rozvoja. Zatiaľ čo mnohé opatrenia v rámci cieľa

politiky 5 sú zamerané na rozvoj infraštruktúry, napríklad pre voľnočasové a športové aktivity, zdroje FST prispievajú k podpore rozvoja miestnej komunity, najmä pre mladých ľudí. Z pohľadu diverzifikácie miestnej ekonomiky bude FST synergicky podporovať MSP. Keďže oblasť podpory je striktno definovaná v Nariadení, ktorým sa zriaďuje FST, neočakáva sa výrazné prekrývanie s týmto cieľom politiky.

Modernizačný fond:

Modernizačný fond bude svoju podporu smerovať do oblasti teplárenstva, výroby elektriny z OZE, náhrady spaľovania uhlia v priemyselnej energetike a technológiách, zvyšovania energetickej efektívnosti a znižovania emisií skleníkových plynov v priemysle, ako aj výroby tepla z OZE. Podpora z FST je v porovnaní s Modernizačným fondom zameraná len na vybrané druhy OZE (geotermálna a solárna energia). Geotermálna energia bude z FST podporená len v kontexte výroby tepla, pričom v Modernizačnom fonde nie je táto oblasť považovaná za prioritnú. Komplementarity sa predpokladajú predovšetkým v kontexte zamerania FST na zmierňovanie sociálno-ekonomických a zamestnaneckých dôsledkov modernizácie energetickej systémov a zlepšovania energetickej účinnosti.

Plán obnovy a odolnosti SR:

Komponent 1 Obnoviteľné zdroje energie a energetická infraštruktúra

FST predstavuje doplnkové zdroje k POO v oblasti výstavby OZE a energetickej infraštruktúry, vrátane výroby tepla z OZE a uskladňovania OZE.

Komponent 2 Obnova budov

Zdroje FST budú zamerané na zvýšenie energetickej efektívnosti verejných budov, a to aj prostredníctvom finančných nástrojov.

Komponent 3 Udržateľná doprava

Opatrenia FST budú zamerané na projekty v oblasti inteligentnej miestnej mobility, mobility založenej na alternatívnych palivách (elektromobilita vodík), mikromobility, zvyšovanie povedomia o atraktivnosti verejnej osobnej dopravy. FST nebude zameraný na veľké infraštruktúrne investície v oblasti dopravy.

Komponent 4 Dekarbonizácia priemyslu

Zdroje FST nie sú primárne určené na podporu investícií s cieľom dekarbonizácie, ale na riešenie dôsledkov spojených s realizáciou týchto investícií najmä v kontexte očakávanej potreby zvyšovania kvalifikácie a rekvalifikácie zamestnancov a potreby vytvárania pracovných miest. FST bude doplnkovo k POO financovať inovácie na podporu dekarbonizácie priemyslu, pričom deliacou líniou je čiastočne regionálny rozmer, keďže o podporu z POO sa

budú môcť hlásiť priemyselné podniky bez ohľadu na miesto prevádzky. Projekty, ktoré získajú podporu z POO sa nebudú môcť získať podporu z FST.

Komponent 6 Dostupnosť, rozvoj a kvalita inkluzívneho vzdelávania na všetkých stupňoch a Komponent 7 Vzdelávanie pre 21. storočie

FST bude podporovať infraštruktúru a vybavenie na účely formálneho a neformálneho vzdelávania ako aj rozvoj a zvyšovanie kvality odborného vzdelávania a prípravy. Podpora v rámci FST má širší záber (napr. komplexnejšia obnova, vyšší stupeň vybavenia, mäkké aktivity, duálne vzdelávanie, atď.).

Komponent 8 Zvyšovanie výkonnosti slovenských vysokých škôl

Projekty z POO budú financované prostredníctvom dotačného podprogramu rozvoja vysokých škôl a presný zoznam projektov bude zverejnený na stránke Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR. RO zabezpečí, aby nedošlo k dvojitému financovaniu. Ubytovacia infraštruktúra nebude z FST podporovaná.

Komponent 9 Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania vedy, výskumu a inovácií

Zdrojmi FST budú podporené investície do VVaI činností a transferu pokročilých technológií predovšetkým pre zelenú ekonomiku, pričom z FST sa bude poskytovať priama finančná podpora (POO avizuje podporu prostredníctvom voucherov).

Príloha 5 Posúdenie synergií a doplnkovosti s II. a III. pilierom MST

Dostupné finančné prostriedky z FST nemusia byť dostatočné na financovanie všetkých opatrení a projektov v uvedených oblastiach v najviac postihnutých regiónoch Slovenska. Preto môžu byť potrebné dodatočné zdroje z II. piliera a III. piliera MST. Zároveň nie všetky uvedené oblasti sa budú financovať z II. a III. piliera (keďže existuje konkrétna oprávnenosť tém, ako aj osobitná oprávnenosť prijímateľov v rámci piliera III.). Okrem toho existujú ďalšie oblasti, ktoré sú oprávnené v rámci druhého a tretieho piliera, ale nie sú oprávnené v rámci FST.

Pilier II – špecializovaný program InvestEU — očakáva sa, že 75 % finančných prostriedkov sa bude implementovať prostredníctvom EIB a 25 % z nich budú implementovať iní implementujúci partneri, medzi ktorých môžu patriť medzinárodné finančné inštitúcie alebo vnútroštátne podporné a rozvojové banky a inštitúcie.

Na Slovensku k takýmto potenciálnym implementačným partnerom patria Slovenská záručná a rozvojová banka a Slovenský investičný holding. Obe organizácie majú skúsenosti s implementáciou finančných nástrojov, vrátane oblastí, na ktoré sa vzťahuje FST. Obe organizácie uviedli možnosť, že by mohli implementovať finančné nástroje v rámci druhého piliera FST.

Pilier III – úverový nástroj pre verejný sektor — bude pozostávať z kombinácie grantov z rozpočtu EÚ a úverov poskytnutých EIB. Pri príprave, rozvoji a realizácii oprávnených projektov sa bude poskytovať aj poradenská podpora a technická pomoc. Podporované projekty budú zahŕňať projekty v oblasti energetickej a dopravnej infraštruktúry, sietí diaľkového vykurovania a opatrení energetickej efektívnosti, vrátane renovácie budov.

Na základe diskusií so zainteresovanými stranami by mohli byť nasledujúce oblasti oprávnené v rámci FST, ako aj niektoré ďalšie oblasti (neoprávnené v rámci FST) financované s podporou z druhého a tretieho piliera ako doplnkových zdrojov k FST:

Tabuľka 40 Oblasti s potencionálnou možnosťou financovania z II. a III. piliera MST

Oblasti s potencionálnym financovaním z II. a III. piliera MST	Pilier II (Invest EU)	Pilier III (EIB)
<i>produktívne investície do MSP vrátane mikropodnikov a začínajúcich podnikov, ktoré vedú k diverzifikácii, modernizácii a rekonverzii hospodárstva</i>	✓	
<i>investície do výskumu a inovácií, a to aj zo strany univerzít a verejných výskumných organizácií, a podpora transferu vyspelých technológií</i>	✓	
<i>investície do zavádzania technológií, ako aj do systémov a infraštruktúr pre cenovo dostupnú čistú energiu vrátane technológií skladovania energie a do znižovania emisií skleníkových plynov</i>	✓	✓

<i>investície do OZE v súlade so smernicou (EÚ) 2018/2001 o energii z obnoviteľných zdrojov vrátane v nej stanovených kritérií udržateľnosti a do energetickej efektívnosti, a to aj na účely znižovania energetickej chudoby</i>	✓	✓
<i>investície do inteligentnej a udržateľnej miestnej mobility vrátane dekarbonizácie odvetvia miestnej dopravy a jeho infraštruktúry</i>		✓
<i>rekonštrukcia a modernizácia sietí diaľkového vykurovania s cieľom zlepšiť energetickú efektívnosť systémov diaľkového vykurovania a investície do výroby tepla za predpokladu, že sú napájané výlučne z OZE</i>	✓	✓
<i>investície do posilnenia obehového hospodárstva, a to aj prostredníctvom predchádzania vzniku odpadu, znižovania jeho množstva, efektívneho využívania zdrojov, opätovného používania, opráv a recyklácie</i>	✓	
<i>investície do zariadení pre seniorov, zariadení sociálnej starostlivosti a nemocníc</i>	✓	✓
<i>technická asistencia</i>	✓	✓

Príloha 6 Zapojenie mladej generácie do procesu prípravy PST

MIRRI SR v rámci procesu prípravy PST zapojilo do konzultácie aj zástupcov mladých ľudí z dotknutých regiónov. Jedným zo spôsobov zapojenia mládeže bol neformálny online prieskum medzi mladými ľuďmi v jednotlivých regiónoch. Cieľom prieskumu bolo získať prehľad o kľúčových výzvach a potrebách mladých ľudí v regiónoch, ako aj o príležitostiach na zlepšenie, ktoré by mohli zvýšiť atraktivitu regiónov pre život, a tak zabrániť vyľudňovaniu a odchodu mladých ľudí.

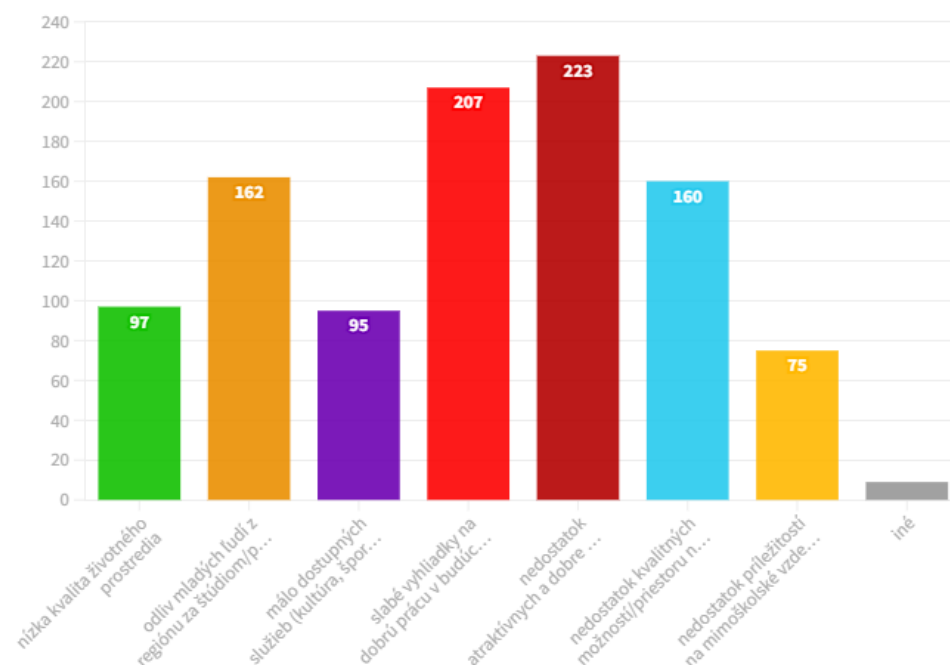
Prieskum bol anonymný a obsahoval celkovo 10 otázok (7 otázok s výberom odpovede a 3 otvorené otázky). Celkovo MIRRI SR zhromaždilo 360 odpovedí od študentov stredných škôl z troch dotknutých regiónov (konkrétne z hN 168 odpovedí, z BBSK 132 odpovedí a z KSK 60 odpovedí). Nižšie sú uvedené hlavné závery vyplývajúce z dotazníkového prieskumu.

Najväčší podiel študentov si myslí, že ich región zostane rovnaký (38 %) alebo bude prosperovať v nasledujúcich 5-10 rokoch (35 %), pričom 22 % študentov je pesimistických a obáva sa, že región bude upadať.

Len pätina opýtaných študentov plánuje zostať žiť vo svojom regióne (18 %). Zvyšok opýtaných sa ešte nerozhodlo (42 %) alebo sa plánuje odsťahovať (40 %).

Študenti opísali atraktívny región, v ktorom by chceli žiť ako región s dobrými pracovnými príležitosťami, dobrou infraštruktúrou, čistým životným prostredím, možnosťou kvalitného vysokoškolského vzdelania a priateľskými ľuďmi. Dôležité je pre nich aj množstvo miest a možností na trávenie voľného času.

Hlavné výzvy analyzovaných krajov z pohľadu mladých ľudí



Na to, aby sa ich regióny zlepšili, je podľa opýtaných študentov potrebné:

- *zlepšiť podmienky na trhu práce;*
- *vytvoriť viac parkov, zelených miest;*
- *rozvíjať lepšiu cestnú infraštruktúru;*
- *vybudovať/obnoviť infraštruktúru pre šport a cyklistiku;*
- *organizovať kultúrne, rodinné a športové podujatia;*
- *zbierať a recyklovať odpad.*

Viac ako polovica opýtaných sa domnieva, že absolventi stredných škôl nemajú dostatočné vedomosti a zručnosti vo svojom odbore (57 %). Tí, ktorí uviedli, že získané vedomosti sú dostatočné, majú vzdelanie v oblasti IT, hotelierstva, ekonomický a strojársky/strojársky odbor vzdelania.

Takmer polovica študentov si myslí, že nemajú dostatok priestoru a príležitostí na to, aby vyjadrili svoj názor a zapojili sa do verejného života komunity (48 %). Ďalších 38 % bolo v tejto veci nerozhodných. Najvhodnejším a najefektívnejším spôsobom, ako zapojiť mladú generáciu do rozvoja miestnych komunít sú podľa študentov rôzne druhy finančnej podpory (30 %), pravidelné stretnutia s komunitnými lídrami (28 %), účasť zástupcov mládeže na komisiách zastupiteľstva (28 %) a podpora začínajúcich/nových podnikov (13 %).

Okrem dotazníkového prieskumu boli zorganizované aj dva workshopy – jeden pre stredoškolákov a jeden pre vysokoškolákov a čerstvých absolventov. Najdôležitejšie výstupy z workshopov sú sumarizované nižšie.

Výstupy (stredoškoláci)

Predstavte si svoj región v ideálnom stave – akými 3 slovami by ste ho charakterizovali?

zdravý

čistý

ambiciózny

Top 3 veci, ktoré by ste chceli okamžite zmeniť/vylepšiť vo vašom regióne (čo vás vo vašom regióne trápi).

doprava

obnova verejných budov

viac zelene v meste

Top 3 opatrenia nevyhnutné pre lepší život mladých ľudí v horizonte 5-10 rokov (aby zostali žiť v regióne).

*lepšia regionálna doprava,
infraštruktúra*

viac pracovných ponúk

*väčšia participácia mládeže,
komunitné projekty*

Aké budú podľa vás najväčšie výzvy vášho regiónu o 5 – 10 rokov (sociálne, ekonomické, demografické, atď.)?

*rekonštrukcia a revitalizácia
budov*

*starnutie obyvateľstva a „brain
drain“ do zahraničia*

*riešenie rastúcej hustoty
osobnej dopravy a
nedostatočnej dopravnej
infraštruktúry*

Čo vás motivuje ostať žiť v regióne?

vzťahy a rodina

potenciál rozvoja regiónu

*v súčasnosti nič, v budúcnosti
atraktívne pracovné príležitosti
a perspektíva kvalitného života*

Kľúčové témy a priority na riešenie dopadov transformácie z pohľadu mladých ľudí:

- *Zelená doprava (vodík ako palivo)*
- *Ekológia, vzdelávanie*
- *Podpora inovácií*
- *Zdieľaná ekonomika*
- *Rekvalifikácia*
- *Podpora kultúry*

Výstupy (vysokoškooláci a mladí pracujúci)

Predstavte si svoj región v ideálnom stave - akými 3 slovami by ste ho charakterizovali?

živý

zelený, čistý

kultúrny

Top 3 veci, ktoré by ste chceli okamžite zmeniť/vylepšiť vo vašom regióne (čo vás vo vašom regióne trápi).

kvalitné vzdelanie

lepšia separácia odpadov

*zlepšenie regionálnej
(mestskej) infraštruktúry,
mobility, chodníkov, ciest,
cyklistických chodníkov*

Top 3 opatrenia nevyhnutné pre lepší život mladých ľudí v horizonte 5-10 rokov (aby zostali v regióne).

dostupné bývanie, sociálne bývanie, atraktívna ponuka bývania

diaľnice / rýchlostné cesty (infraštruktúra)

prílev nových firiem a nových pracovných príležitostí, duálne vzdelávanie

Aké budú podľa vás najväčšie výzvy vášho regiónu o 5 – 10 rokov (sociálne, ekonomické, demografické atď.)?

odchod mladých ľudí z regiónu a starnutie obyvateľstva

prašnosť (environmentálne výzvy), ovzdušie, klimatická zmena

nastavenie zmyslania, vysoká nezamestnanosť

Čo vás motivuje ostať žiť v regióne?

rodina a pocit domova, komunita, priatelia

potenciál rozvoja, dobrý plat

vhodná veľkosť mesta, príroda

Kľúčové témy a priority na riešenie dopadov transformácie z pohľadu mladých ľudí:

- *Vzdelávanie a rekvalifikácia;*
- *Zvyšovanie atraktivity regiónu, ekologizácia regiónu;*
- *Podpora pre začínajúce podniky;*
- *Infraštruktúra pre elektrifikáciu dopravy – nabijacie stanice, zmena dodávky tepla;*
- *Intenzívnejšie čerpanie eurofondov, dohľad a kontrola čerpania eurofondov;*
- *Transparentnosť;*
- *Znižovanie sociálnych rozdielov (odstraňovanie rozdielov medzi majoritnou populáciou a Rómami alebo inými menšinami).*