**PLÁN SPRAVODLIVEJ TRANSFORMÁCIE**

ÚZEMIA SR

**OBSAH**

[Zoznam skratiek 3](#_Toc100330800)

[Zoznam tabuliek 6](#_Toc100330801)

[Zoznam príloh 7](#_Toc100330802)

[Načrtnutie procesu transformácie a určenie najviac postihnutých území 8](#_Toc100330803)

[1.1 Očakávaný proces transformácie s cieľom dosiahnuť klimaticky neutrálne hospodárstvo 9](#_Toc100330804)

[1.2 Určenie území, ktoré budú najviac postihnuté procesom transformácie 16](#_Toc100330805)

[2. Posúdenie transformačných výziev 20](#_Toc100330806)

[2.1 TRENČIANSKY KRAJ (región horná Nitra) 20](#_Toc100330807)

[2.1.1 Posúdenie hospodárskeho, sociálneho a územného vplyvu prechodu na klimaticky neutrálne hospodárstvo Únie do roku 2050 20](#_Toc100330808)

[2.1.2 Potreby v oblasti rozvoja a ciele do roku 2030 s cieľom dosiahnuť klimaticky neutrálne hospodárstvo Únie do roku 2050 22](#_Toc100330809)

[2.1.3 Súlad s inými národnými, regionálnymi alebo územnými stratégiami a plánmi 28](#_Toc100330810)

[2.1.4 Typy plánovaných operácií 30](#_Toc100330811)

[2.2 KOŠICKÝ KRAJ 36](#_Toc100330812)

[2.2.1 Posúdenie hospodárskeho, sociálneho a územného vplyvu prechodu na klimaticky neutrálne hospodárstvo Únie do roku 2050 36](#_Toc100330813)

[2.2.2 Potreby v oblasti rozvoja a ciele do roku 2030 s cieľom dosiahnuť klimaticky neutrálne hospodárstvo Únie do roku 2050 38](#_Toc100330814)

[2.2.3 Súlad s inými národnými, regionálnymi alebo územnými stratégiami a plánmi 42](#_Toc100330815)

[2.3.4 Typy plánovaných operácií 44](#_Toc100330816)

[2.3 BANSKOBYSTRICKÝ KRAJ 51](#_Toc100330817)

[2.3.1 Posúdenie hospodárskeho, sociálneho a územného vplyvu prechodu na klimaticky neutrálne hospodárstvo Únie do roku 2050 51](#_Toc100330818)

[2.3.2 Potreby v oblasti rozvoja a ciele do roku 2030 s cieľom dosiahnuť klimaticky neutrálne hospodárstvo Únie do roku 2050 53](#_Toc100330819)

[2.3.3. Súlad s inými národnými, regionálnymi alebo územnými stratégiami a plánmi 57](#_Toc100330820)

[2.3.4 Typy plánovaných operácií 59](#_Toc100330821)

[3. Mechanizmy riadenia 66](#_Toc100330822)

[3.1 Partnerstvo 66](#_Toc100330823)

[3.2 Monitorovanie a hodnotenie 67](#_Toc100330824)

[3.3 Koordinačný a monitorovací orgán/orgány 67](#_Toc100330825)

[4 Špecifické programové ukazovatele výstupov alebo výsledkov 69](#_Toc100330826)

[5 Prílohy 72](#_Toc100330827)

# 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 klimatickej neutralite |
| Deliverable 4 | Správa o výzvach, potrebách a akčných plánoch najviac postihnutých území na Slovensku |
| Deliverable 5 | Záverečná správa |
| EIB | Európska investičná banka |
| EK | Európska komisia |
| 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 |
| KSK | Košický kraj |
| 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 10](#_Toc100330828)

[Tabuľka 2 Ďalšie vybrané ciele smerujúce ku klimatickej neutralite stanovené v INEKP 10](#_Toc100330829)

[Tabuľka 3 Vybrané ciele na dosiahnutie klimatickej neutrality podľa národných stratégií a plánov 12](#_Toc100330830)

[Tabuľka 4 Kľúčové zistenia vo vybraných regiónoch 17](#_Toc100330831)

[Tabuľka 5 Analýza transformácie regiónov 19](#_Toc100330832)

[Tabuľka 6 Hlavné ukazovatele potenciálu dekarbonizácie a vplyvu transformácie v okresoch Partizánske a Prievidza 21](#_Toc100330833)

[Tabuľka 7 Súlad PST s národnými strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami 28](#_Toc100330834)

[Tabuľka 8 Súlad PST s regionálnymi strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami v regióne horná Nitra 29](#_Toc100330835)

[Tabuľka 9 Hlavné ukazovatele potenciálu dekarbonizácie a vplyvy transformácie na úrovni okresov v KSK 37](#_Toc100330836)

[Tabuľka 10 Súlad PST s národnými strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami 43](#_Toc100330837)

[Tabuľka 11 Súlad PST s regionálnymi strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami v KSK 44](#_Toc100330838)

[Tabuľka 12 Očakávaný potenciál zníženia emisií skleníkových plynov u kľúčových prevádzkovateľov EU ETS v KSK 50](#_Toc100330839)

[Tabuľka 13 Hlavné ukazovatele potenciálu dekarbonizácie a vplyvov transformácie v okresoch Žiar nad Hronom, Brezno a Revúca 53](#_Toc100330840)

[Tabuľka 14 Súlad PST s národnými strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami 57](#_Toc100330841)

[Tabuľka 15 Súlad Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja s navrhovanými opatreniami v BBSK 58](#_Toc100330842)

[Tabuľka 16 Očakávaný potenciál zníženia emisií skleníkových plynov u kľúčových prevádzkovateľov EU ETS v BBSK 64](#_Toc100330843)

[Tabuľka 17 Ukazovatele výstupov 69](#_Toc100330844)

[Tabuľka 18 Ukazovatele výsledkov 71](#_Toc100330845)

[Tabuľka 19 Odhad vplyvu HBP na zamestnanosť (straty pracovných miest v jednotlivých rokoch) 78](#_Toc100330846)

[Tabuľka 20 Potenciálne projekty - Slovenské elektrárne Nováky 79](#_Toc100330847)

[Tabuľka 21 Prognózy emisií CO2 a zamestnanosti – elektráreň Nováky 79](#_Toc100330848)

[Tabuľka 22 Potenciálne projekty - U.S. Steel Košice 80](#_Toc100330849)

[Tabuľka 23 Emisie CO2 a prognózy zamestnanosti – U.S. Steel Košice a Ferroenergy s.r.o. 81](#_Toc100330850)

[Tabuľka 24 Potenciálne projekty – Slovenské elektrárne Vojany 82](#_Toc100330851)

[Tabuľka 25 Prognózy emisií CO2 a zamestnanosti – Elektráreň Vojany 82](#_Toc100330852)

[Tabuľka 26 Potenciálne projekty - Tepláreň Košice, a. s. 83](#_Toc100330853)

[Tabuľka 27 Odhady emisií CO2 a zamestnanosti – Tepláreň Košice, a. s. 83](#_Toc100330854)

[Tabuľka 28 Potenciálne projekty - CRH Turňa nad Bodvou 85](#_Toc100330855)

[Tabuľka 29 Potenciálne projekty - Železiarne Podbrezová a. s. 86](#_Toc100330856)

[Tabuľka 30 Indikatívny zoznam projektov veľkých podnikov v regióne horná Nitra podľa ich vplyvu na zamestnanosť 89](#_Toc100330857)

[Tabuľka 31 Indikatívny zoznam projektov veľkých podnikov v KSK podľa ich vplyvu na zamestnanosť 90](#_Toc100330858)

[Tabuľka 32 Oblasti s potencionálnou možnosťou financovania z II. a III. piliera MST 96](#_Toc100330859)

# Zoznam príloh

[Príloha 1 Určenie území, ktoré budú najviac postihnuté procesom transformácie – pokračovanie kapitoly 1 74](#_Toc100330860)

[Príloha 2 Upadajúce sektory a transformujúce sa sektory 79](#_Toc100330861)

[Príloha 3 Indikatívny zoznam projektov veľkých podnikov 91](#_Toc100330862)

[Príloha 4 Posúdenie synergií a doplnkovosti s inými programami EÚ 94](#_Toc100330863)

[Príloha 5 Posúdenie synergií a doplnkovosti s II. a III. pilierom MST 97](#_Toc100330864)

[Príloha 6 Zapojenie mladej generácie do procesu prípravy PST 99](#_Toc100330865)

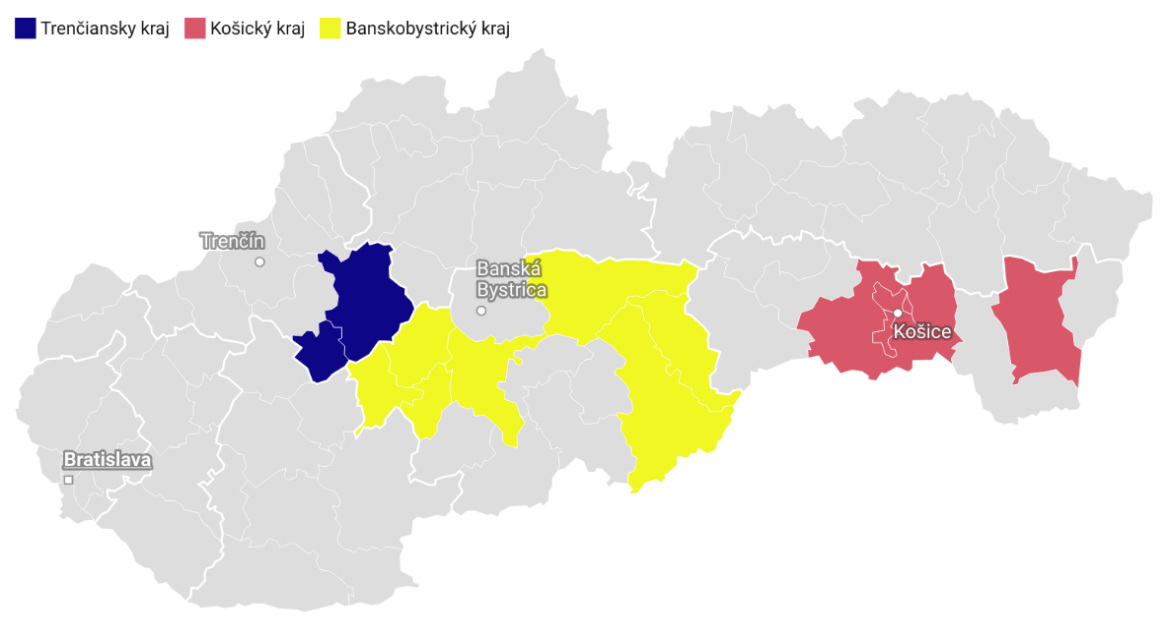
# Načrtnutie procesu transformácie a určenie najviac postihnutých území

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

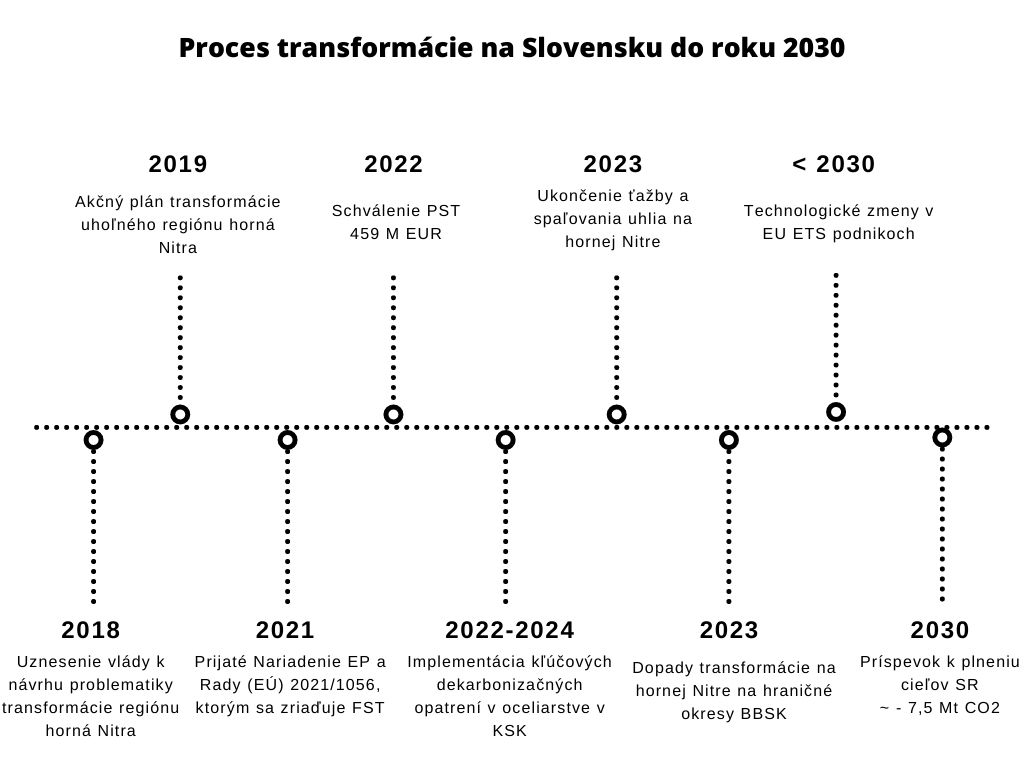
KSK – okresy Košice I – IV, Košice – okolie a okres Michalovce

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



Plán spravodlivej transformácie územia SR[[1]](#footnote-2) (PST) vymedzuje konkrétne činnosti a opatrenia, ktoré je potrebné vykonať v súlade s Integrovaným národným energetickým a klimatickým plánom (INEKP) na dosiahnutie cieľov Európskej únie (EÚ) v oblasti energetiky a klímy do roku 2030 a dosiahnutie klimaticky neutrálneho hospodárstva do roku 2050. 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). PST definuje výzvy a potreby najviac postihnutých oblastí a zároveň identifikuje typy operácií potrebných na podporu vybraných území v oblasti hospodárskej diverzifikácie, udržateľného životného prostredia a kvality života a sociálnej infraštruktúry s cieľom zabezpečiť trvalo udržateľný rozvoj ekonomických činností v súlade s cieľmi Európskej zelenej dohody a revízie legislatívy v oblasti klímy, energetiky a dopravy v rámci balíka Fit for 55.

## 1.1 Očakávaný proces transformácie s cieľom dosiahnuť klimaticky neutrálne hospodárstvo

****

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 SR[[2]](#footnote-5) (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. Posledná, v poradí druhá aktualizácia AP HN, bola schválená vládou SR 12.1.2022. Opatrenia definované v AP HN sú s ohľadom na rozsah podpory FST reflektované aj v PST.

Očakávané dopady procesu transformácie s cieľom dosiahnuť klimaticky neutrálne hospodárstvo budú v programovom období 2021 – 2027 riešené zdrojmi z FST v celkovej výške 459 mil. EUR. 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 INEKP, ktorý je kľúčovou stratégiou stanovujúcou ciele v oblasti klímy. S ohľadom na špecifický cieľ FST je INEKP kľúčovou stratégiou, ktorej dekarbonizačné opatrenia musia byť v kontexte riešenia transformačných procesov prepojené na opatrenia definované v rámci PST. INEKP však zatiaľ nereflektuje revidované ciele EÚ, a preto sa vnútroštátne ciele a opatrenia budú musieť aktualizovať[[3]](#footnote-7). 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**

* Transformácia elektrární využívajúcich tuhé fosílne palivá po roku 2023 (Nováky, Vojany);
* Zvýšenie podielu OZE v energetickom mixe;
* Povinné množstvo OZE v systémoch centrálneho zásobovania teplom.

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).

Doprava:

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

Energetická efektívnosť:

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

V marci 2020 bola schválená Nízkouhlíková stratégia rozvoja SR do roku 2030 s výhľadom do roku 2050 (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 ďalších jednotlivých národných stratégií a plánov sú zhrnuté v tabuľke 3.

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 |  | 2024 | - 40 % |
| 2026 | - 70 % |
| Podiel OZE na hrubej konečnej spotrebe energie | NIRP | 2024 | 15,5 %[[4]](#footnote-8) |
| Nový inštalovaný výkon OZE | NIRP | 2026 | 800 MW |
| Zníženie emisií skleníkových plynov v porovnaní s rokom 2005 | NIRP | 2024 | - 24,5 %[[5]](#footnote-9) |



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Zníženie podielu priemyslu na emisiách skleníkových plynov | NIRP | 2024 | < 50 % |

**Kroky smerom ku klimatickej neutralite**

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

Nižšie sú sumarizované kľúčové opatrenia a kroky smerujúce ku klimatickej neutralite, ako sú definované v kľúčových stratégiách, zoskupené do 2 hlavných pododdielov:

* Energetický sektor (vrátane dopravy): prispieva k 68 % emisií skleníkových plynov;
* Všetky zostávajúce sektory (IPPU[[6]](#footnote-10) poľnohospodárstvo, odpadové hospodárstvo a LULUCF[[7]](#footnote-11)), ktoré prispievajú k zvyšným 32 % emisií skleníkových plynov.

Výroba elektriny a tepla

Hlavným zdrojom výroby elektriny na Slovensku je jadrová energia, nasledovaná vodnou energiou. V roku 2019 bola celková výroba elektriny na Slovensku 27 808 GWh a fosílne palivá mali približne 21 % podiel[[8]](#footnote-12). Hlavným zdrojom výroby tepla na Slovensku sú fosílne palivá. V roku 2019 bola celková výroba tepla na Slovensku 25 731 TJ a fosílne palivá mali približne 70 % podiel[[9]](#footnote-13).

Najväčšími producentami skleníkových plynov sú uhoľné elektrárne Slovenských elektrární v Novákoch (región horná Nitra) a vo Vojanoch (Košický kraj, okres Michalovce). Tieto dve uhoľné elektrárne 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 fosílne 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 vyraďovanie uhlia pri výrobe tepla a zvyšovanie podielu OZE.

Spotreba energie v priemysle

Spracovateľský priemysel na Slovensku patrí medzi troch najväčších producentov emisií skleníkových plynov v energetickom sektore, 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 zmena palivovej základne v podniku U. Spoločnosť má ambíciu v priebehu rokov 2022 - 2024 za podpory z Modernizačného fondu a zdrojov POO 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 obdobím[[10]](#footnote-14).

Doprava

Doprava je jedným z hlavných spotrebiteľov energie a prispievateľov 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.

V scenároch WEM aj WAM NUS SR sa očakáva, že emisie z dopravy sa budú do roku 2030 naďalej zvyšovať. Emisie z dopravy sú tak hlavnou prekážkou úsilia o zníženie emisií skleníkových plynov, a preto bude potrebné vykonať ďalšie opatrenia nad rámec opatrení, ktoré už boli zohľadnené v scenári WAM.

Opatrenia, ktoré sú zavedené, alebo sa očakáva ich zavedenie v rokoch 2021 - 2030, sú zamerané na zníženie emisií CO2 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

Podľa NUS SR budú jedným z najdôležitejších zdrojov úspor energie opatrenia v oblasti rekonštrukcie budov. To zahŕňa nielen obytný sektor, ale aj zvýšenie energetickej efektívnosti vo verejnom sektore a v nebytovom sektore.

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.

**Očakávané dopady transformácie:**

Miestne hospodárstvo

Prechod na klimaticky neutrálne hospodárstvo bude mať priamy dopad 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 odhadov sa očakáva, že rast HDP sa v rokoch 2025 - 2035 zvýši o približne 0,5 % až 1,0 % a v rokoch 2040 - 2050 o 3 % až 4 % a spotreba domácností klesne o 0,7 % až 1,02 % v rokoch 2025 - 2035 a o 5 % až 6 % v rokoch 2040-2050. Na základe 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 nevyhnutné podporiť systémové opatrenia na elimináciu dopadov transformácie na energetickú chudobu, akými sú napr. podpora udržateľných pracovných miest, podpora na trhu práce, podpora rekvalifikácie a vzdelávania za účelom zvýšenia zamestnanosti 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 až na úrovni približne 4 250 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.

## 1.2 Určenie území, ktoré budú najviac postihnuté procesom transformácie

Slovensko sa rozhodlo zamerať podporu FST na TSK, KSK a BBSK.Z toho dôvodu majú značný potenciál stimulovať proces zelenej transformácie na Slovensku a prispieť k dosiahnutiu cieľov v oblasti klimatickej neutrality.

V roku 2018 SR zahájila transformáciu v súvislosti s využívaním uhlia v regióne horná Nitra, na základe rozhodnutia vlády 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 odporúčaniach 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 prípade ktorých sa očakáva, že budú najviac postihnuté vplyvmi prechodu na klimatickú neutralitu. Na základe výsledkov Úvodnej správy boli medzi najviac postihnuté oblasti 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 CO2. Analýza tak bola zameraná na štyri regióny, ktoré sú vo veľkej miere závislé od priemyselných odvetví a procesov s vysokými emisiami CO2: TSK, KSK, BBS, BSK.

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. BBSK vykazuje riziká v rôznych ukazovateľoch (zručnosti, vyľudňovanie, 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.

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.

Na základe vykonanej analýzy regiónov sú kľúčové zistenia zhrnuté v tabuľke 4 nižšie.

Tabuľka 4 Kľúčové zistenia vo vybraných regiónoch

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Región | Kľúčové zistenia | | Priority a ciele | |
| horná Nitra  okresy:  Prievidza  Partizánske | * Vysoký dekarbonizačný potenciál následkom ukončenia ťažby hnedého uhlia a výroby energie jeho spaľovaním * V regióne sa ako v jedinom spomedzi dotknutých regiónov v súčasnosti nenachádza žiadna vysoká škola / univerzita / detašované pracovisko | | | * 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 * Rozvoj služieb sociálnej starostlivosti v súvislosti s postupným ukončením ťažby uhlia |
| Košický kraj  okresy:  Košice I-IV  Košice – okolie  Michalovce | | * Silná základňa pre VVaI | | * 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 * 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 |
| Banskobystrický kraj  okresy:  Brezno  Revúca  Rimavská sobota  Zvolen  Žiar nad Hronom  Žarnovica  Banská Štiavnica | | * Nižšie straty pracovných miest prognózované v energeticky náročných odvetviach do roku 2030 * Potenciál ďalšieho zníženia CO2 emisií o 0,07 mil. ton za rok * Vysoká závislosť od priemyslu vo vybraných okresoch (Brezno, Revúca, Rimavská Sobota, Zvolen) * Blízkosť a previazanosť (hospodárska a demografická) hraničných okresov BBSK s regiónom horná Nitra (Žiar nad Hronom, Žarnovica, Banská Štiavnica), ktoré budú znášať dopady transformácie na hornej Nitre * Absentujúca diverzifikácia hospodárstva, nízka aktivita MSP * Nadmerné množstvo nízko kvalifikovaných pracovných síl * Nedostatočná VVaI základňa a slabý inovačný ekosystém | | * Podpora vytvárania pracovných miest v MSP a sociálnych podnikoch v nových odvetviach * Podpora pri zakladaní a rozbiehaní podnikania * Podpora VVaI v MSP * Podpora inovačných centier a sieťovanie podnikateľských subjektov * Znižovanie emisií prostredníctvom energetickej hospodárnosti budov * Podpora miestnej udržateľnej mobility s nulovými emisiami * Podpora OZE * Prestavba priemyselných lokalít a území postihnutých transformáciou * Podpora študijných, vzdelávacích a rekvalifikačných programov so zameraním na zelené hospodárstvo * Zvyšovanie kapacít obcí v oblasti obehového a digitálneho hospodárstva |

V tabuľke 5 je uvedený súhrn výsledkov z analýzy regiónov, ktorý porovnáva vybrané ukazovatele medzi regiónmi. Ukazovatele sú rozdelené do dvoch kategórií:

* **Ukazovatele potenciálnych vplyvov transformácie** — ukazovatele používané na potvrdenie existencie potenciálu na zníženie emisií CO2 v regiónoch (potenciál zníženia pre odvetvia EU ETS a mimo EU ETS do roku 2030) a predpokladané straty pracovných miest vyplývajúce z transformácie.
* **Súčasné ukazovatele stavu** — ukazovatele, ktoré znázorňujú súčasnú situáciu regiónov vo vybraných oblastiach, a zároveň sumarizujú súčasné potreby a výzvy regiónov, ktoré môžu predstavovať prípadné riziko v procese transformácie.

Tabuľka 5 Analýza transformácie regiónov

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ukazovatele potenciálneho vplyvu transformácie | | |  |
| Regióny/  ukazovatele | Potenciál znižovania emisií CO2  mil. ton, odvetvie EU ETS  (2030 v porovnaní s rokom 2020) | Potenciál znižovania emisií CO2 v iných odvetviach  mil. ton  (2030 v porovnaní s rokom 2020) | Vplyv na zamestnanosť (priame straty pracovných miest do roku 2030) | Nedostatok zručností  nesúlad medzi ponukou pracovnej sily a dopytom po nej | Riziko vyľudňovania  (relatívna miera vyľudňovania regiónov) | Environmentálne riziká  (envirozáťaž, kontaminácia, potenciál obnovy pôdy) | Riziko zhoršenia zdravotného stavu | Rozvíjajúce sa hospodárske odvetvia  (prítomnosť hospodárskych odvetví s potenciálom rastu) |  | Činnosť MSP  (Podiel MSP na celkovej zamestnanosti) |
| KSK | -6,2  (-71 %) | 0,01  (-0,4 %) | -1 736[[11]](#footnote-15) | Stredné | Stredné | Vysoké | Stredné | Stredné |  | 79 % |
| BBSK | -0,07  (-7,6 %) | 0,00  (-0,02 %) | -140[[12]](#footnote-16) | Vysoké | Vysoké | Vysoké | Vysoké | Stredné |  | 76 % |
| horná Nitra | -1,2  (-47 %) | 0,04  (-0,27 %) | -2 360[[13]](#footnote-17) | Stredné | Vysoké | Vysoké | Vysoké | Nízke |  | 63 % |



# 2. Posúdenie transformačných výziev

## 2.1 TRENČIANSKY KRAJ (región horná Nitra)

### 2.1.1 Posúdenie hospodárskeho, sociálneho a územného vplyvu prechodu 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 uhoľné regióny v transformácii](https://ec.europa.eu/energy/topics/oil-gas-and-coal/EU-coal-regions/initiative-for-coal-regions-in-transition_en). Región je zároveň tradičným priemyselným regiónom s prítomnosťou energetického, chemického, stavebného a strojárskeho 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 % celkovou hrubou pridanou hodnotou 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.,

**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, ktorá je významným dodávateľom tepla a elektriny v regióne.

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 a jeho ukončením najneskôr v roku 2023. Schválenie tohto uznesenia má za následok priame ukončenie ťažby hnedého uhlia. Spoločnosť HBP má jasný časový plán ukončenia svojej činnosti, čo bude mať významný sociálny a ekonomický vplyv na celý región.

HBP má veľký 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 projektmi vrátane produktívnych investícií do nových spoločností využívajúcich pôdu a majetok a prestavbu areálov, ktoré je možné ponúknuť tretím stranám.

**Transformujúce 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 **Elektráreň Nováky** ukončí spaľovanie uhlia a tým aj svoju činnosť v regióne súvisiacu s dodávkami elektrickej energie a tepla pre mestá Prievidza, Nováky a obec Zemianske Kostoľany. Nové riešenie pre centrálne zásobovanie 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. Podrobnejšie informácie o upadajúcich a transformujúcich sa odvetviach sú uvedené v prílohe 2.

Transformácia bude mať výrazný vplyv na ďalšie smerovanie 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 (prepúšťanie sa začalo pred rokom 2020, takže celkový vplyv na zamestnanosť je v súčasnosti ešte vyšší), pričom zánik pracovných miest zasiahne aj okresy mimo regiónu.

Región má významný potenciál na zníženie emisií CO2 v priemyselnom sektore. Vyradenie Elektrárne Nováky ušetrí do roku 2030 v porovnaní s rokom 2020 1,18 až 1,21 mil. ton emisií ročne.

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Okres | Potenciál zníženia emisií CO2, v mil. ton EU ETS (2030 v porovnaní s 2020) | | Vplyv na zamestnanosť,  N,  | | 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 % | |

### 2.1.2 Potreby v oblasti rozvoja a ciele do roku 2030 s cieľom dosiahnuť klimaticky neutrálne hospodárstvo Únie do roku 2050

PST odzrkadľuje rozvojové potreby regiónu horná Nitra. Je založený na pilieroch, ktoré sú členené na opatrenia a aktivity. Navrhnuté opatrenia sú v súlade s viacerými horizontálnymi zásadami transformácie na klimaticky neutrálne hospodárstvo, ako sú transparentnosť a participácia, ochrana životného prostredia a zabezpečenie dlhodobej udržateľnosti. PST regiónu hornej Nitry zároveň zohľadňuje priority AP HN, s ohľadom na rozsah podpory definovaný v Nariadení, ktorým sa zriaďuje FST.

***POTREBY A VÝZVY REGIÓNU PRE RIEŠENIE TRANSFORMAČNÝCH VÝZIEV***

Ekonomické:

* Vzhľadom na ukončenie banskej činnosti a zatvorenie prevádzky významného zamestnávateľa 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 nesúladom medzi kvalifikáciou uchádzačov o zamestnanie a ponukou práce. Nadbytok uchádzačov o zamestnanie s vysokoškolským vzdelaním svedčí o nedostatku pracovných príležitostí s vyššou pridanou hodnotou.
* Navyše je v regióne nízka VVaI aktivita a absentuje aj vysokoškolská vzdelávacia inštitúcia. Na trhu práce je však nadbytok nekvalifikovaných alebo nízko kvalifikovaných uchádzačov o zamestnanie, pričom vysoký dopyt je najmä po operátoroch montážnych liniek.
* V regióne je nižšia aktivita výskumných a vývojových iniciatív, ktoré sú kľúčom k diverzifikácii hospodárstva. Vízia rozvoja regiónu by mala zahŕňať hlbšiu spoluprácu s MSP a centrami výskumu a vývoja, aby sa zvýšila tvorba pracovných miest s vyššou pridanou hodnotou a atraktívnejšie príležitosti pre mladú generáciu.

Environmentálne:

* Dôsledkom transformačného procesu na hornej Nitre sa vytvára veľký potenciál na revitalizáciu a zmenu účelu priemyselných areálov. V regióne sa nachádzajú závažné environmentálne znečistené územia spôsobené priemyselnou činnosťou, ktoré je potrebné revitalizovať, rešpektujúc princíp znečisťovateľ platí.
* Región potrebuje nahradiť zdroj tepla po vyradení Elektrárne Nováky založenej na spaľovaní uhlia pre mestá Nováky, Prievidza a obec Zemianske Kostoľany. Pre komplexné riešenie regionálnej energetiky je potrebné zvýšiť aj energetickú efektívnosť v regióne pre účely zníženia energetickej spotreby. Zároveň bude potrebné podporiť inštaláciu zdrojov OZE (solárna a geotermálna energia) na vykrytie strát dodávok energie po uzavretí uhoľnej elektrárne.

Sociálne:

* Nesúlad medzi ponúkanými a požadovanými zručnosťami a nedostatok zručností je spôsobený aj nízkou schopnosťou adaptácie stredného odborného vzdelávania a prípravy a systému terciárneho vzdelávania. Podobne rozvoj profesijne orientovaného bakalárskeho štúdia (tzv. profesijný bakalár) a zavedenie duálneho odborného vzdelávania a prípravy do terciárneho vzdelávania napreduje len veľmi pomaly.
* Nízka pôrodnosť a vysoká migrácia z regiónu prispeli k celkovému poklesu počtu obyvateľov. Špecificky región čelí nízkej atraktivite a odlivu mladých ľudí (až 11,7 % všetkých maturantov z TSK odchádza študovať do zahraničia[[14]](#footnote-19)). V dôsledku toho región už teraz čelí problému rýchleho starnutia obyvateľstva.
* Vzhľadom na značnú stratu pracovných miest bude potrebná pomoc uchádzačom o zamestnanie.
* Podľa vekovej štruktúry súčasných zamestnancov podniku HBP, a.s.Bude preto nevyhnutné riešiť zvýšený dopyt po službách sociálnej starostlivosti.

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.

Piliermi PST hornej Nitry sú:

**

**Hospodárska diverzifikácia**

Pilier I PST regiónu horná Nitra je zameraný na podporu rozvoja nových, rozvíjajúcich sa a transformovaných hospodárskych odvetví s cieľom vytvoriť pracovné miesta v nových odvetviach hospodárstva, podporiť začínajúce podniky a rozvoj MSP s cieľom nahradiť pracovné miesta, ktoré zaniknú v ťažobnom a energetickom sektore. V rámci tohto piliera 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 pokročilých technológií pre zelenú ekonomiku, ako napr. v oblasti vodíkových technológií, batériových technológií, ekologických technológií, obehového hospodárstva, uskladňovanie energie a princípov Priemyslu 4.0.

Pilier I sa osobitne zameriava na potrebu vytvoriť nové príležitosti pre ľudí, ktorí prídu o zamestnanie priamo v dôsledku transformácie. Rovnako dôležité je vytváranie nových príležitosti pre mladú generáciu, ktorá už nebude mať možnosť zamestnať sa v upadajúcom ťažobnom odvetví. Zároveň sa koncentruje na riešenie výzvy nižšej dostupnosti príležitostí vo VVaI, ako aj nižšej aktivity MSP v regióne.

**Udržateľné životné prostredie**

Pilier II PST regiónu horná Nitra je zameraný na podporu opatrení, ktoré napomáhajú odstraňovať negatívne environmentálne vplyvy ťažby uhlia a  výroby energie z uhlia na životné prostredie v regióne, a na podporu nových udržateľných energetických riešení v súlade s cieľmi prechodu na klimatickú neutralitu.

Pilier II sa osobitne zameriava na potreby a príležitosti revitalizácie a opätovného využitia priemyselných lokalít ťažobného a energetického sektora a na ich premenu na nové využitie. Zmena účelu môže znamenať premenu brownfieldov, napríklad na priemyselné parky s ohľadom na ochranu priemyselného technického dedičstva a inštaláciu OZE. Zároveň sa pilier zameriava na kompenzáciu časti budúcej potreby vykurovania po ukončení spaľovania uhlia v Elektrárni Nováky prostredníctvom investícií do zvyšovania energetickej efektívnosti.

Vybrané opatrenia v oblasti zvyšovania energetickej efektívnosti a OZE budú 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 energie.

V neposlednom rade je druhý pilier zameraný na podporu nových príležitostí v nových rozvíjajúcich sa odvetviach a technológiách, ako je výroba vodíka a uskladňovanie energie, ktoré by mohli využiť existujúcu priemyselnú infraštruktúru. Zároveň boli na hornej Nitre identifikované problémy s dopravným prepojením a nedostatky v infraštruktúre (ako napr. nedostatočná integrácia verejnej dopravy a alternatívnych druhov mobility), ktoré môžu brániť rozvoju celého regiónu. V regióne preto existuje potenciál pre rozvoj inteligentnej mobility, mikromobility, dopravy s nulovými emisiami a infraštruktúry pre alternatívne palivá.

**Kvalita života a sociálna infraštruktúra**

Pilier III PST regiónu horná Nitra rieši výzvu, ktorému bude región čeliť v súvislosti s očakávanou stratou pracovných miest v dôsledku ukončenia ťažby a spaľovania uhlia. Veľké množstvo uchádzačov o zamestnanie sa bude musieť rekvalifikovať a bude potrebovať pomoc pri hľadaní nového zamestnania. V niektorých prípadoch bude potrebná podpora sociálneho zabezpečenia, aby sa predišlo negatívnym sociálnym dôsledkom hromadného prepúšťania.

Podpora je preto zameraná na zlepšenie vzdelávania v regióne s cieľom pripraviť pracovnú silu na pracovné miesta v nových a rozvíjajúcich sa odvetviach hospodárstva a na podporu zvyšovania kvalifikácie a rekvalifikácie existujúcej pracovnej sily. Nevyhnutnosťou je odstránenie rozdielov medzi požiadavkami trhu práce a ponukou absolventov. 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, ktorých cieľom je vytvoriť podmienky pre plynulý prechod zamestnancov z odvetvia ťažby uhlia do nových, rozvíjajúcich sa a transformovaných odvetví. Ukončenie ťažby uhlia sa prelína s koncom programového obdobia, z ktorého je implementovaný pilotný národný projekt s názvom „Podpora zamestnateľnosti v regióne horná Nitra”. Z toho dôvodu je potrebné zabezpečiť kontinuálne pokračovanie podpory pre zamestnancov, ktorí budú ukončovať zamestnanie v poslednom štvrťroku 2023 a ktorých v roku 2024 nebude možné podporiť z predmetného projektu. Podľa údajov HBP pôjde o viac ako 300 zamestnancov. Kontinuálne pokračujúci projekt bude zároveň po roku 2023 riešiť dôsledky upadajúceho sektora, a preto je tento projekt vo svojom pokračovaní vhodný pre financovanie z FST. Okrem toho zahŕňa posilnenie sociálnych služieb pre zraniteľné skupiny ľudí, ktorí budú najviac postihnutí dopadmi transformácie. Konkrétne tých ľudí, ktorí prídu o zamestnanie a budú potrebovať podporu sociálnych služieb či podporu na trhu práce. Opatrenia budú riešiť aj celkovú atraktivitu regiónu z pohľadu kvality života najmä pre mladú generáciu.

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 disponibilných zručností pri prechode z jedného povolania do druhého. Industriálny ekosystém poskytne nové pracovné príležitosti s dopytom po potrebných zručnostiach, ktorých postupný rozvoj by mal byť identifikovaný v spolupráci so zamestnávateľmi v regióne. Vzhľadom na najväčšie výzvy regiónu a jeho potenciál by regionálne perspektívy v oblasti zručností mali pokrývať najmä nasledovné oblasti:

Zručnosti pre automobilový priemysel a strojárstvo:

Sektor automobilového priemyslu a strojárstva sa najrýchlejšie rozvíja v TSK, kde za posledných 5 rokov vzrástol počet zamestnancov o 24 %. V sektore rastie dopyt po digitálnych, technických a technologických zručnostiach, ako aj zručnostiach v oblasti environmentálnych technológií. Dôležité bude tiež zabezpečenie zručností potrebných pre využívanie nových technológií pre oblasť Priemyslu 4.0, zručnosti potrebné pre zavádzanie, obslužnosť a riadenie technológií a s nimi spojených výrobných procesov, ktoré povedú k znižovaniu emisií naprieč priemyselnými odvetviami v regióne. Neopomenuteľnú časť potrebných zručností predstavujú aj zručnosti zamerané na vyššie využitie intelektuálnych a kreatívnych schopností zaisťujúcich vyššiu pridanú hodnotu a zníženie odlivu vysokokvalifikovanej pracovnej sily preč z regiónu.

Zručnosti pre energetický sektor:

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. Dôležitá bude tiež podpora vzniku nových povolaní spojených s využívaním kombinácie tvrdých a mäkkých zručností nevyhnutných pre zavádzanie a využívanie fotovoltických systémov, zariadení a systémov využívajúcich OZE, využívanie inteligentných energetických systémov a alternatívnych energetických nosičov spolu s vodíkom v bežnej prevádzke.

Zručnosti potrebné pre zavádzanie alternatívnych pohonov a dekarbonizáciu dopravnej infraštruktúry

V kontexte medzinárodných záväzkov členských krajín EÚ pre oblasť plnenia cieľov zelenej transformácie bude nevyhnutné posilnenie kapacít ľudských zdrojov a ich zručností pre zavádzanie zelených technológií, napr. alternatívnych pohonov v doprave a systémov pre dekarbonizáciu dopravnej infraštruktúry. Pri zavádzaní alternatívnych pohonov budú zohrávať kľúčovú úlohu zručnosti potrebné pre využívanie technológií a systémov s alternatívnym pohonom, zručnosti potrebné pre výskum a vývoj takýchto technológií a systémov a ich zavádzanie do bežnej prevádzky. Významnú oblasť potrebných zručností predstavujú aj digitálne zručnosti spojené s integráciou nových elektronických dopravných systémov spojených s prechodom na alternatívne pohony v hromadnej doprave. Dôležité budú tiež mäkké zručnosti pre riadenie procesov spojených so zavádzaním alternatívnych pohonov a technológií pre dekarbonizáciu dopravnej infraštruktúry.

Zručnosti potrebné pre rozvoj MSP a ich spolupráce

Regióny, ktoré sú silne závislé od ťažkého priemyslu a veľkých podnikov 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 business zručností, zručností v oblasti marketingu, zručností pre podporu kreativity, analytických schopností, komunikačných schopností a zručnosti spojených s posilnením líderských zručností manažérov.

Zručnosti pre integráciu obehového hospodárstva vo výrobe a spotrebe

Podpora cirkulárnej ekonomiky tvorí nevyhnutnú súčasť trvalo udržateľného rozvoja spoločnosti naprieč trhovými sektormi, ktoré majú najväčší dopad na kvalitu života a štruktúru HDP v regiónoch. Zavádzanie obehového hospodárstva predstavuje významnú výhodu pre podnikanie v budúcnosti a je vnímané ako nový trend, ktorý je potrebné rozvíjať už dnes. Pri zavádzaní obehových systémov v národnom hospodárstve bude potrebné zabezpečenie zručností, ktoré podporia zavádzanie tohto prístupu vo výrobe a spotrebe, napr. v oblasti riešenia problémov so skládkovaním komunálneho odpadu, priemyselného odpadu a riešení pre využívanie energetického odpadu.

***PRÍSPEVOK K CIEĽOM VO VZŤAHU KU KLIMATICKEJ NEUTRALITE***

Región má významný potenciál na zníženie emisií CO2 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 bude prispievať aj budovanie kapacít OZE a zvyšovanie energetickej efektívnosti verejných budov. Predovšetkým pôjde o budovanie fotovoltických panelov a zariadení na výrobu zeleného vodíka. Z FST budú 2/3 celkovo vytvorených kapacít pre výrobu elektrickej energie zo slnka inštalovaných práve na hornej Nitre. Potenciál inštalovania fotovoltických panelov v regióne je na úrovni 82 MW, pričom tento potenciál ďaleko prevyšuje maximálnu inštalovanú kapacitu, ktorú je v rámci FST možné podporiť. Z pohľadu zvyšovania energetickej efektívnosti vo verejných budovách, bude väčšina prostriedkov využitých 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.

***OČAKÁVANÉ VÝSLEDKY PLNENIA OPATRENÍ FST***

**Hospodárska diverzifikácia**

* Vytvorenie nových pracovných miest a nových príležitostí pre mladú generáciu, ako aj pre zamestnancov v ťažobnom a energetickom priemysle;
* Zlepšenie pozície MSP v regióne, podpora digitalizácie a zlepšenie podmienok pre rozvoj začínajúcich/nových podnikov;
* Zvýšené inovačné aktivity MSP v regióne vďaka podpore projektov, ktoré sa sústreďujú na vznikajúce ekonomické oblasti v regióne, ako aj na nové odvetvia hospodárstva;
* Vyššia úroveň VVaI v regióne;
* Lepšia spolupráca medzi MSP a centrami VVaI v inovačnom ekosystéme.
* Zníženie rizika energetickej chudoby a zvýšená energetická efektívnosť verejných budov;
* Odstránenie environmentálne znečistených území a iných negatívnych dopadov na životné prostredie a opätovné využitie pôdy po ťažbe uhlia;
* Zlepšenie obehového hospodárstva;
* Zvýšený podiel OZE v konečnej energetickej spotrebe a využívanie vodíka;
* Vyššia podpora udržateľnej miestnej dopravy.

**Kvalita života a sociálna infraštruktúra**

* Zosúladenie zručností uchádzačov o zamestnanie so zručnosťami, ktoré vyžaduje transformovaný trh práce, prostredníctvom zvyšovania kvalifikácie a rekvalifikácie;
* Zníženie vyľudňovania prostredníctvom zvyšovania atraktivity regiónu v oblasti kvality života (kvalitné vzdelanie, pracovné ponuky s vyššou pridanou hodnotou a čisté životné prostredie atď.), najmä pre mladú generáciu;
* Zvýšená spolupráca vzdelávacích inštitúcií so zamestnávateľmi zameraná najmä na VVaI;
* Zvýšená kvalita a dostupnosť služieb pre obyvateľov s cieľom zlepšiť kvalitu života v transformujúcich sa regiónoch.

VYTVÁRANIE 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 vytvorí 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.

### 

### 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, udržateľné životné prostredie, kvalita života a sociálna infraštruktúra.

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 podporovaný 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 s Národnou vodíkovou stratégiou SR.

Všetky tri prioritné témy sú riešené vo viacerých národných dokumentoch, v ktorých sa zdôrazňuje komplexný prístup k udržateľnému rozvoju Slovenska v budúcnosti. Táto konzistentnosť by mala byť zachovaná počas ďalších aktualizácií vnútroštátnych predpisov a plánov. V tabuľke 7 sa uvádza prehľad súladu navrhovaných opatrení PST s uvedenými stratégiami.

Tabuľka 7 Súlad PST s národnými strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Národné stratégie** | | | | | | | | | | | | | **PST** |
| Národné rozvojové stratégie a reformné plány | | | | | | | | | | | |  |  |
| **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 | | | | | | | | | | | |  |  |
|  |  | | |  |  | |  |  |  |  |  | **Národná vodíková stratégia SR** |  |



Regionálne stratégie a plány

Ako sa uvádza v tabuľke 8, 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, ktorého návrh bol uverejnený v decembri 2020. Ďalším súvisiacim dokumentom je návrh Integrovanej územnej stratégie pre oblasť udržateľného mestského rozvoja Prievidza - Nováky na roky 2021 – 2027 (IÚS Prievidza - Nováky 2021 – 2027). Navrhované prioritné oblasti PST zodpovedajú AP HN. Podrobná analýza regionálneho strategického rámca je uvedená v dokumente Správa o procese transformácie smerom ku klimatickej neutralite (Deliverable 3). V tabuľke 8 je uvedený prehľad súladu navrhovaných opatrení PST s uvedenými stratégiami.

Tabuľka 8 Súlad PST s regionálnymi strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami v regióne horná Nitra

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Opatrenia PST** | **PHRSR TSK 2021-2027** | **IÚS Prievidza - Nováky 2021-2027** | **AP HN** |
|  |  |  |  |
| **Pilier I Hospodárska diverzifikácia** |  |  |  |
| *Opatrenie 1.1 Podpora vytvárania nových udržateľných pracovných miest* |  |  |  |
| *Opatrenie 1.2 Podpora podnikania, rozvoj malých a stredných podnikov* |  |  |  |
| *Opatrenie 1.3 Podpora výskumu, vývoja a inovácií* |  |  |  |
| **Pilier II Udržateľné životné prostredie** |  |  |  |
| *Opatrenie 2.1 Podpora čistej energie, obehového hospodárstva a dekarbonizácie priemyslu* |  |  |  |
| *Opatrenie 2.2 Podpora udržateľnej miestnej dopravy* |  |  |  |
| *Opatrenie 2.3 Revitalizácia a rekonverzia priemyselných území* |  |  |  |
| **Pilier III Kvalita života a sociálna infraštruktúra** |  |  |  |
| *Opatrenie 3.1 Podpora vzdelávania, odbornej prípravy, zručností a rekvalifikácie* |  |  |  |
| *Opatrenie 3.2 Zlepšenie sociálnej starostlivosti o zraniteľné skupiny* |  |  |  |

### 2.1.4 Typy plánovaných operácií

Prioritné oblasti navrhnuté pre každý región sa týkajú hospodárskych, environmentálnych a sociálnych vplyvov transformácie na klimaticky neutrálne hospodárstvo. Všetky opatrenia vymedzené pre regióny však súvisia s uvedenými tromi zastrešujúcimi témami, ktoré prispievajú k špecifickému cieľu FST – hospodárska diverzifikácia, udržateľné životné prostredie a kvalita života a sociálna infraštruktúra.

Víziou regiónu horná Nitra je trvalo udržateľný rozvoj ako reakcia na výzvy a vplyvy transformácie. Na základe analýzy vplyvov transformácie a osobitných potrieb regiónu a zároveň aj na základe konzultácií s regionálnou tematickou komisiou pri 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.

Región horná Nitra bude okrem toho regiónom, v ktorom 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.

1. 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 a poľnohospodárskej 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.

1. Atraktívny región

Región horná Nitra sa musí stať atraktívnejším z hľadiska kvality života, aby sa vyriešil problém vyľudňovania a odchod mladej generácie z regiónu. V rámci riešenia tohto problému budú podporou posilnené sociálne a vzdelávacie služby s cieľom vyrovnať 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 piliere, ktoré sú ďalej členené na opatrenia a aktivity:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Priorita** | | | | |
| **Vysoká** | | **Stredná** | **Nízka** | |
| **Pilier I – Hospodárska diverzifikácia** |  | | | | |
| **Opatrenie 1.1 Podpora vytvárania nových udržateľných pracovných miest** |  | | | | |
| ***Súvisiace aktivity:*** |  | | | | |
| *vytváranie nových pracovných miest pre ľudí, ktorí prídu o zamestnanie v dôsledku transformačných procesov ťažobného priemyslu a výroby energie založenej na uhlí* |  |  | | |  |
| *vytváranie nových pracovných miest pre mladú generáciu v nových odvetviach rýchlo rastúceho hospodárstva, v rozvíjajúcich sa a v transformovaných odvetviach* |  |  | | |  |
| *podpora vzniku nových a rozvoj existujúcich aktivít v sociálnom podnikaní* |  |  | | |  |
| *vytváranie a udržanie pracovných miest s vyššou pridanou hodnotou v oblasti VVaI a zelených inovácií* |  |  | | |  |
| **Opatrenie 1.2 Podpora podnikania, rozvoj malých a stredných podnikov**  ***Súvisiace aktivity:*** |  | | | | |
| *produktívne investície do MSP vrátane mikropodnikov a začínajúcich podnikov, ktoré vedú k hospodárskej diverzifikácii, modernizácii a rekonverzii* |  |  | | |  |
| *podpora vytvárania nových firiem, okrem iného aj prostredníctvom podnikateľských inkubátorov, coworkingových centier, technologických centier a hubov* |  |  | | |  |
| *digitalizácia vrátane analýzy postupov, procesov a následnej investičnej podpory na uplatňovanie digitálnych riešení* |  |  | | |  |
| **Opatrenie 1.3 Podpora výskumu, vývoja a inovácií** |  | | | | |
| ***Súvisiace aktivity:*** |  | | | | |
| *podpora podnikového výskumu s osobitným zameraním na nové trendy v oblasti priemyselnej transformácie* |  |  | | |  |
| *rozvoj VVaI potenciálu v regióne, zavádzanie inovácií v oblasti produktov, procesov a služieb vrátane transferu pokročilých technológií do praxe* |  |  | | |  |
| **Pilier II Udržateľné životné prostredie**  **Opatrenie 2.1 Podpora čistej energie, obehového hospodárstva a dekarbonizácie priemyslu**  ***Súvisiace aktivity:*** |  | | | | |
| *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 a bytových domov, 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**  ***Súvisiace aktivity:*** |  | | | | |
| *zmena účelu a opätovné využitie opustených priemyselných území a obnova pôdy* |  |  | | |  |
| *mapovanie opustených priemyselných území z činností ťažobného a energetického sektora* |  |  | | |  |
| **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 atraktívnosť verejnej osobnej dopravy a mikromobility* |  |  | | |  |
| **Pilier III — Kvalita života a sociálna infraštruktúra**  **Opatrenie 3.1 Podpora vzdelávania, odbornej prípravy, zručností a rekvalifikácie**  ***Súvisiace aktivity:*** |  | | | | |
| *podpora celoživotného vzdelávania a rekvalifikácie pracovníkov 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* |  |  | | |  |
| *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 a podnikmi s dôrazom na praktické vzdelávanie* |  |  | | |  |
| *sieťovanie, spolupráca a vzdelávacie činnosti medzi výskumnými inštitúciami a podnikmi s dôrazom na praktickú odbornú prípravu* |  |  | | |  |
| **Opatrenie 3.2 Zlepšenie sociálnej starostlivosti o zraniteľné skupiny**  ***Súvisiace aktivity:*** |  | | | | |
| *investície do sociálnej infraštruktúry na účely zariadení starostlivosti pre starších ľudí* |  |  | | |  |
| *participatívne projekty neformálnych skupín, iniciatív mladých ľudí alebo mládežníckych organizácií* |  |  | | |  |
| *posilnenie kapacity organizácií poskytujúcich sociálne služby na zmiernenie negatívnych sociálnych dôsledkov postupného ukončenia ťažby uhlia a procesov dekarbonizácie* |  |  | | |  |
| *rozvoj nájomného bývania najmä pre mladú generáciu* |  |  | | |  |
| **Prierezové opatrenie: Technická asistencia** |  |  | | |  |

Typy intervencií:

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

**Finančné nástroje**

Produktívne investície do MSP budú podporované prostredníctvom finančných nástrojov s cieľom dosiahnutia čo najväčšieho pákového efektu. Okrem toho budú využívané aj pri financovaní projektov zameraných na zvyšovanie energetickej efektívnosti verejných budov a bytových domov 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 JASPERS[[15]](#footnote-20), 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.

**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.



**Synergie a komplementárnosť plánovaných operácií s inými relevantnými programami Únie**

Synergické účinky a eliminácia duplicít vo financovaní operácií medzi POO, Európskymi štrukturálnymi a investičnými fondami (EŠIF) (vrátane FST) 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, 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 účinné využívanie týchto pilierov MST je však potrebné špecifikovať ich podmienky využívania v rámci MST.

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 prechodu 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 ťažiskových 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 rámci 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 subjektmi 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 dopade transformácie na činnosť týchto spoločností sú uvedené v prílohe 2.

**Transformujúce 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, vo výrobe elektrickej energie, tepla, v cementárenskom priemysle, ako aj so zmenou palivovej základne elektrárne Vojany.

Spoločnosť **U. S. Steel Košice** patrí medzi kľúčové hospodárske subjekty, ktoré budú prechodom na klimatickú neutralitu zasiahnuté 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 čisté emisie uhlíka do roku 2050. Oceliarsky závod v Košiciach má v rámci všetkých kľúčových 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.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, a to aj pomocou finančnej podpory 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 divíznych 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. V prípade, ak by spoločnosť nepodnikla kroky s cieľom znížiť produkciu emisií skleníkových plynov, bola by do roku 2050 pravdepodobne nútená ukončiť svoju podnikateľskú činnosť na Slovensku, keďže by nedokázala zabezpečiť svoju ekonomickú činnosť vo vzťahu k nákupu emisných kvót.

Spoločnosť **Slovenské elektrárne** prevádzkujúca Elektráreň Vojany, ktorá vo výrobe energie postupne vyraďuje spaľovanie uhlia a prechádza na využívanie alternatívneho paliva (tuhé druhotné palivo) a hľadá iné alternatívne zelené riešenie na výroby energie, čím prispeje k zníženiu emisií CO2. Zároveň, v súvislosti s transformáciou odvetvia plánuje spoločnosť využiť brownfieldy, ktoré vzniknú ukončením spaľovania fosílnych palív na inštaláciu OZE a v nadväznosti aj inštaláciu elektrolýzera 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). Najvýznamnejším je využitie geotermálneho zdroja vykurovania s niekoľkými ďalšími projektmi, ako je obnova rozvodnej siete tepla na zníženie strát a postupné vyradenie uhlia.

Medzi ďalšie potenciálne zasiahnuté podniky patria ďalší väčší emitenti skleníkových plynov – spoločnosť **CRH** (výrobca cementu), **Carmeuse** (výrobca vápna). V tabuľke 9 sú uvedené kľúčové ukazovatele potenciálu dekarbonizácie a vplyvov transformácie na úrovni okresov, ktoré sú najviac ovplyvnené transformáciou. Ako sa uvádza v tabuľke 9, v KSK dôjde transformáciou k strate vyše 1 580 pracovných miest. Potenciál regiónu na zníženie emisií CO2 je približne 6,2 mil. ton ročne.

Tabuľka 9 Hlavné ukazovatele potenciálu dekarbonizácie a vplyvy transformácie na úrovni okresov v KSK

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Okres | Potenciál zníženia emisií CO2, % EU ETS (2030 v porovnaní s 2020) | Vplyv na zamestnanosť,  N,  | 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 % |

### 2.2.2 Potreby v oblasti rozvoja a ciele do roku 2030 s cieľom dosiahnuť klimaticky neutrálne hospodárstvo Únie do roku 2050

PST odzrkadľuje rozvojové potreby regiónu KSK, je založený na pilieroch, ktoré sú ďalej členené na opatrenia a aktivity. Navrhnuté aktivity sú v súlade s viacerými horizontálnymi zásadami transformácie na klimaticky neutrálne hospodárstvo, ako sú transparentnosť a participácia, ochrana životného prostredia a zabezpečenie dlhodobej udržateľnosti.

***POTREBY A VÝZVY REGIÓNU PRE RIEŠENIE TRANSFORMAČNÝCH VÝZIEV***

Ekonomické:

* Významné straty pracovných miest ako dôsledok technologických zmien v oceliarskom priemysle.
* Aktivita MSP v regióne je pod celoštátnym priemerom. MSP registrované v KSK tvorili 10,2 % všetkých aktívnych MSP na Slovensku. Bude preto potrebné podporiť rozvoj MSP v regióne.
* Úroveň miery 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, napríklad silné technické výskumné inštitúcie. Ďalšiemu rozvoju, podobne ako v iných regiónoch, bráni pomerne slabý inštitucionálny rámec a nedostatočná podpora iniciatív v oblasti VVaI.
* Región má dobrú základňu pre VVaI, ktoré poskytujú miestne univerzity a ich výskumné a technologické centrá.

Environmentálne:

* Medzi kľúčové vplyvy prechodu na klimatickú neutralitu, ktoré možno v regióne očakávať, patrí potreba revitalizácie a nového využitia 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 meste Košice významný potenciál vzhľadom na geografickú polohu mesta a prítomnosť geotermálnych vôd v Košickej kotline, čo potvrdzuje niekoľko vrtov.
* Vzhľadom na vysokú závislosť od priemyselných odvetví s vysokou intenzitou skleníkových plynov je región značne environmentálne znečistený.
* Potenciál zvyšovania energetickej efektívnosti verejných budov v okresoch Košice a Michalovce je veľmi významný vzhľadom na to, že v minulosti neboli vytvorené dostatočné podmienky na podporu tejto oblasti.

Sociálne:

* KSK trpí nedostatkom mladých pracujúcich, ako aj pracovníkov s vysokoškolským vzdelaním.
* Región čelí migrácii a odlivu mozgov, čo je spôsobené nedostatkom žiadaných zručností v regióne. Jedným z dôvodom je nízky dôraz kladený na sekundárne odborné vzdelávanie, prípravu a systém terciárneho vzdelávania, ktorý prispel k nedostatku zručností a nesúladu medzi ponúkanými a požadovanými zručnosťami. Zároveň, až 9,9 % všetkých maturantov v KSK odchádza za štúdiom do zahraničia[[16]](#footnote-22).
* 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 pravdepodobne budú potrebovať dodatočnú podporu pri hľadaní zamestnania a podporu pri rekvalifikácii.
* Pokiaľ ide o pracovné príležitosti pre mladú generáciu v nových odvetviach hospodárstva, vznikajú nové odvetvia 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.

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.

Piliermi PST KSK sú:

**

Pilier I PST KSK je zameraný na podporu vytvárania pracovných miest v nových odvetviach hospodárstva, ktoré podporia diverzifikáciu miestneho hospodárstva a znížia 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 zvýšiť aktivity MSP v regióne a znížiť závislosť od veľkých podnikov. Osobitná pozornosť bude venovaná vytváraniu podmienok pre vznik pracovných miest na brownfieldoch.

Pilier I sa taktiež zameriava na podporu interdisciplinárneho výskumu a inovácií a ich uplatňovanie v praxi predovšetkým so zameraním na nové sektory (napr. pre oblasť vodíkových technológií, batériových technológií, ekologických technológií, energetickej efektívnosti, obehového hospodárstva, uskladňovanie energie a princípov Priemyslu 4.0) a na podporu spolupráce v oblasti VVaI prostredníctvom inovačných centier a technologických centier. Takisto sa pilier zameriava na podporu VVaI v podnikoch.

**Udržateľné životné prostredie**

Pilier II PST KSK sa zameriava na podporu projektov čistej energie (ako sú OZE, energetická efektívnosť), trvalo udržateľného životného prostredia (obnova životného prostredia a zmena účelu priemyselných lokalít) a dekarbonizácie (investície do znižovania emisií skleníkových plynov a vodíkových projektov).

Pilier II sa osobitne zaoberá potrebou reagovať na postupné ukončenie výroby energie a tepla z uhlia v regióne, kde je možné odstrániť vzniknutý rozdiel vo výrobe energie kombináciou zásahov v oblasti energetickej efektívnosti a využitia potenciálu OZE (geotermálna, solárna). Vybrané opatrenia v oblasti energetickej efektívnosti a OZE budú 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.

Okrem toho postupné vyraďovanie uhlia vytvorí príležitosti 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 náročných na emisie. Okrem toho investície do inovačných projektov dekarbonizácie a vodíkových projektov vytvoria ďalšie nové 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 udržateľnej miestnej mobility založenej na nulových emisiách. Pilier II má strategický význam pre ďalšiu diverzifikáciu a modernizáciu miestneho hospodárstva z priemyselných činností, zvýšenie atraktívnosti regiónu a zlepšenie kvality života.

Pilier III PST KSK sa zameriava na zvyšovanie kvalifikácie pracovníkov na pozície vyžadujúce si nové zručnosti a vedomosti s ohľadom na technologické zmeny v priemysle. PST tiež 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 súčasných zamestnancov, ktorí budú ešte v produktívnom veku, bude potrebné prispôsobiť ich zručnosti potrebám trhu práce. Okrem toho je potrebné vytvárať pracovné príležitosti pre mladú generáciu a pripravovať mladú pracovnú silu na inováciu procesov spojených s transformáciou uhlíkovo náročných odvetví. V neposlednom rade bude potrebné poskytnúť sociálnu podporu pre zraniteľné skupiny ohrozené procesom transformácie.

Vzhľadom na potenciál územia budú v regióne podporované najmä zručnosti potrebné vo vyspelých technológiách (napr. pre oblasť vodíkových technológií, 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 dopravnej infraštruktúry.

***PRÍSPEVOK K CIEĽOM VO VZŤAHU KU KLIMATICKEJ NEUTRALITE***

KSK má vysoký potenciál na zníženie emisií CO2 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 pohľadu využívania OZE budú 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. Čiastočne bude podporená v regióne aj energetická efektívnosť verejných budov, ktorá však bude mať minimálny dopad. 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.

***OČAKÁVANÉ VÝSLEDKY PLNENIA OPATRENÍ FST***

**Hospodárska diverzifikácia**

* Vyšší počet inovatívnych pracovných miest poskytujúcich atraktívne pracovné príležitosti predovšetkým pre mladú generáciu;
* Vyššia úroveň inovácií, digitalizácie a využívanie nových technológií v odvetví MSP;
* Zlepšenie prepojenia a spolupráce medzi výskumnými inštitúciami, podnikmi a inými aktérmi v regióne;
* Zlepšená inovačná infraštruktúra a dostatočné šírenie informácií medzi aktérmi v oblasti VVaI;
* Vyššia technologická a digitálna transformácia podnikov a miera inovatívnosti v MSP v regióne;
* Zvýšená diverzifikácia a odolnosť hospodárstva.

**Udržateľné životné prostredie**

* Zvýšené zavádzanie OZE a využívanie vodíka;
* Znížená zraniteľnosť voči energetickej chudobe zvýšením energetickej efektívnosti verejných budov;
* Revitalizácia oblastí zasiahnutých environmentálnymi dopadmi spôsobenými výrobou elektriny a tepla z uhlia a ich konverzia na nové účely;
* Zvýšené využívanie udržateľnej dopravy s nulovými emisiami.

**Kvalita života a sociálna infraštruktúra**

* Zvýšená atraktivita subregiónov pre obyvateľov, ako aj pre turistov;
* Zvýšenie atraktívnych pracovných príležitostí mimo priemyselného odvetvia pre mladú generáciu, ako aj pre zamestnancov ohrozených nezamestnanosťou v procese klimatickej transformácie;
* Lepší súlad zručností s aktuálnym dopytom po kvalifikovanom personáli, zníženie štrukturálnej nezamestnanosti budovaním kapacít absolventov so zručnosťami potrebnými v budúcnosti – v súvislosti s digitalizáciou, vodíkovými technológiami alebo dátovými vedami;
* Vyšší potenciál rozvíjajúcich sa odvetví;
* Znížený odliv mladých talentov z regiónu.

VYTVÁRANIE PRACOVNÝCH MIEST

Oceliarska spoločnosť U. S. Steel Košice prejde významnou technologickou zmenou, ktorá prinesie výrazné zníženie emisiíCO2, ako aj zníženie pracovných miest v dôsledku dekarbonizácie v nasledujúcich rokoch. Tieto opatrenia budú mať za následok stratu takmer 2 000 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 sa vytvorí viac ako 1 850 nových pracovných miest, z toho 7 veľkých spoločností so 770 pracovnými miestami. Aspoň 40 % z celkového počtu novovytvorených pracovných miest pripadá veľkým spoločnostiam, čo znamená, že pracovné miesta stratené transformáciou nebudú znovu vytvorené bez možnej podpory veľkých spoločností. Podpora FST je preto odôvodnená aj pre veľké spoločnosti v KSK.

### 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, udržateľné životné prostredie, kvalita života a sociálna infraštruktúra.

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 podporovaný 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 s Národnou vodíkovou stratégiou SR.

Všetky tri prioritné témy sú riešené vo viacerých národných dokumentoch, v ktorých sa zdôrazňuje komplexný prístup k budúcemu udržateľnému rozvoju Slovenska. Táto konzistentnosť by sa mala zachovať počas ďalších aktualizácií vnútroštátnych predpisov a plánov. V tabuľke 10 sa uvádza prehľad súladu navrhovaných opatrení PST s uvedenými stratégiami.

Tabuľka 10 Súlad PST s národnými strategickými dokumentmi a s navrhovanými opatreniami

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Národné stratégie** | | | | | | | | | | | | **PST** | | |
| Národné rozvojové stratégie a reformné plány | | | | | | | | | |  | |  | | |
| **NPR 2020** | |  | | |
| Stratégie v oblasti energetiky a klímy | | | | | | | | | | **INEKP** | |  | | |
| **NUS SR** | |  | | |
|  | |  |  | Relevantné stratégie s opatreniami v oblasti klímy | | | | | |  | |  | | |
|  | | | | | | | | | | **NIRP** | |  | | |
|  | | | | | | | | | | **POO** | |  | | |
| Relevantné sektorové stratégie | | | | | | | | | |  | |  | | |
|  |  | | | |  |  |  |  |  |  |  | | **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*.* V tabuľke 11 sa uvádza prehľad súladu navrhovaných opatrení PST s uvedenými stratégiami.

Tabuľka 11 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** |
|  |  |  |  |  |
| **Pilier I Hospodárska diverzifikácia** |  |  |  |  |
| *Opatrenie 1.1 Podpora vytvárania nových udržateľných pracovných miest* |  |  |  |  |
| *Opatrenie 1.2 Podpora podnikania, rozvoj malých a stredných podnikov* |  |  |  |  |
| *Opatrenie 1.3 Podpora výskumu, vývoja a inovácií* |  |  |  |  |
| **Pilier II Udržateľné životné prostredie** |  |  |  |  |
| *Opatrenie 2.1 Podpora čistej energie, obehového hospodárstva a dekarbonizácie priemyslu* |  |  |  |  |
| *Opatrenie 2.2 Podpora udržateľnej miestnej dopravy* |  |  |  |  |
| *Opatrenie 2.3 Revitalizácia a rekonverzia priemyselných území* |  |  |  |  |
| **Pilier III Kvalita života a sociálna infraštruktúra** |  |  |  |  |
| *Opatrenie 3.1 Podpora vzdelávania, odbornej prípravy, zručností a rekvalifikácie* |  |  |  |  |
| *Opatrenie 3.2 Zlepšenie sociálnej starostlivosti o zraniteľné skupiny* |  |  |  |  |

### 2.3.4 Typy plánovaných operácií

### Prioritné oblasti navrhnuté pre každý región sa týkajú hospodárskych, environmentálnych a sociálnych vplyvov transformácie na klimaticky neutrálne hospodárstvo

Všetky opatrenia vymedzené pre regióny však súvisia s uvedenými tromi zastrešujúcimi témami, ktoré prispievajú k špecifickému cieľu FST – hospodárska diverzifikácia, udržateľné životné prostredie a kvalita života a sociálna infraštruktúra .

Víziou transformácie KSK je dlhodobý rozvoj regiónu ako reakcia na výzvy a vplyvy transformácie. Na základe analýzy vplyvov transformácie a osobitných potrieb regiónov a na základe konzultácií s regionálnou tematickou komisiou a zainteresovanými stranami bola vízia pre prechod na klimaticky neutrálne hospodárstvo v KSK zadefinovaná 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.

1. 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 prispejú k zmierneniu vplyvov transformácie, pretože vytvoria nové pracovné miesta v oblasti VVaI, vrátane využitia výskumu v podnikoch.

Intervencie v oblasti čistej energie a zvyšovania energetickej efektívnosti prispejú k zníženiu výroby elektrickej energie a tepla z uhlia v Elektrárni Vojany a v Teplárni Košice, čím sa prispeje k zníženiu uhlíkovej stopy v regióne.

1. 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 oceliarskom 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 mladé generácie, 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 ľudského kapitálu.

PST KSK je rozdelený na 3 hlavné piliere, ktoré sú ďalej členené na opatrenia

a aktivity:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Priorita** | | |
| **Vysoká** | **Stredná** | **Nízka** |
| **Pilier I –Hospodárska diverzifikácia** |  | | |
| **Opatrenie 1.1 Podpora vytvárania nových udržateľných pracovných miest** |  | | |
| ***Súvisiace aktivity:*** |  | | |
| *vytváranie a udržanie pracovných miest s vyššou pridanou hodnotou v oblasti VVaI a zelených inovácií* |  |  |  |
| *vytváranie nových pracovných miest pre mladú generáciu v nových odvetviach rýchlo rastúceho hospodárstva, v rozvíjajúcich sa a transformovaných odvetviach* |  |  |  |
| *podpora vzniku nových a rozvoj existujúcich aktivít v sociálnom podnikaní* |  |  |  |
| **Opatrenie 1.2 Podpora podnikania, rozvoj malých a stredných podnikov** |  | | |
| ***Súvisiace aktivity:*** |  | | |
| *produktívne investície do MSP vrátane mikropodnikov a začínajúcich podnikov, ktoré vedú k hospodárskej diverzifikácii, modernizácii a rekonverzii* |  |  |  |
| *rozvoj inovačných činností MSP* |  |  |  |
| *digitalizácia vrátane analýzy postupov, procesov a následnej investičnej podpory na uplatňovanie digitálnych riešení* |  |  |  |
| *podpora vytvárania nových firiem, okrem iného aj prostredníctvom podnikateľských inkubátorov, coworkingových centier, technologických centier a hubov* |  |  |  |
| **Opatrenie 1.3 Podpora výskumu, vývoja a inovácií** |  | | |
| ***Súvisiace aktivity:*** |  | | |
| *podpora činností v oblasti VVaI so zameraním na zelenú ekonomiku* |  |  |  |
| *podpora spolupráce v oblasti VVaI zameraná na nové pokročilé / prelomové technológie* |  |  |  |
| *rozvoj VVaI potenciálu v regióne, zavádzanie inovácií v oblasti produktov, procesov a služieb vrátane transferu pokročilých technológií do praxe* |  |  |  |
| **Pilier II Udržateľné životné prostredie** |  | | |
| **Opatrenie 2.1 Podpora čistej energie, obehového hospodárstva a dekarbonizácie priemyslu** |  | | |
| ***Súvisiace aktivity:*** |  | | |
| *inovácie na podporu dekarbonizácie priemyslu* |  |  |  |
| *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 a bytových domov 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** |  |  |  |
| ***Súvisiace aktivity:*** |  |  |  |
| *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** |  | | |
| ***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* |  |  |  |
| **Pilier III — Kvalita života a sociálna infraštruktúra**  **Opatrenie 3.1 Podpora vzdelávania, odbornej prípravy, zručností a rekvalifikácie**  ***Súvisiace aktivity:*** |  | | |
| *podpora celoživotného vzdelávania a rekvalifikácie pracovníkov a uchádzačov o zamestnanie s cieľom rozvoja zručností pre inteligentnú špecializáciu, priemyselnú transformáciu a podnikanie* |  |  |  |
| *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 a podnikmi s dôrazom na praktické vzdelávanie* |  |  |  |
| *podpora infraštruktúry a vybavenia na účely formálneho a neformálneho vzdelávania* |  |  |  |
| *kariérové poradenstvo a súvisiace odborné poradenské služby pre zamestnancov a uchádzačov o zamestnanie, ktorí prišli o zamestnanie v dôsledku transformácie* |  |  |  |
| *sieťovanie, spolupráca a vzdelávacie činnosti medzi výskumnými inštitúciami a podnikmi s dôrazom na praktickú odbornú prípravu* |  |  |  |
| **Opatrenie 3.2 Zlepšenie sociálnej starostlivosti o zraniteľné skupiny**  ***Súvisiace aktivity:*** |  | | |
| *posilnenie kapacity organizácií poskytujúcich sociálne služby na zmiernenie negatívnych sociálnych dôsledkov procesov dekarbonizácie* |  |  |  |
| *Investície do sociálnej infraštruktúry na účely zariadení starostlivosti pre starších ľudí* |  |  |  |
| **Prierezová priorita: Technická asistencia** |  |  |  |

Typy intervencií:

* Tematické (dopytové) výzvy na predkladanie projektov
* Systémy poukážok – vouchery
* Finančné nástroje

**Finančné nástroje**

Produktívne investície do MSP budú podporované prostredníctvom finančných nástrojov s cieľom dosiahnutia čo najväčšieho pákového efektu. Okrem toho budú využívané pri financovaní projektov zameraných na zvyšovanie energetickej efektívnosti verejných budov a bytových domov so zameraním sa na pilotné projekty z dôvodu obmedzenej alokácie.

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.

**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) nemajú ambíciu podpory z FST. V tabuľke 12 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 12 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 CO2/rok) | Investície v mil. EUR | Vplyv na zamestnanosť | |
|  | |  |  |  |  | Počet vytvorených pracovných miest | Počet zachovaných pracovných miest |
| U. S. Steel Košice | | Energetická efektivita | Elektrické dúchadlo pre Vysokú pec | -0,189 | 25 | 0 | 7 000 |
|  | U. S. Steel Košice | Energetická efektivita | Optimalizácia dopravných ciest HBI a Peliet pre Vysoké pece | - 0,3 | 15 |
|  | U. S. Steel Košice | Energetická efektivita | Optimalizácia spotreby pary a horúcej vody v rámci divíznych závodov USSK | -0,054 | 27 |

**Synergie a komplementárnosť plánovaných operácií s inými relevantnými programami Únie**

Synergické účinky a eliminácia duplicít vo financovaní operácií medzi POO, EŠIF (vrátane FST) 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 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 účinné využívanie týchto pilierov MST je však potrebné špecifikovať ich podmienky využívania v rámci MST.

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

## 2.3 BANSKOBYSTRICKÝ KRAJ

### 2.3.1 Posúdenie hospodárskeho, sociálneho a územného vplyvu prechodu 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 klimaticky náročných odvetví.

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 ETS, sú silne závislé od priemyselných odvetví náročných na klímu. 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 akýmkoľvek 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 prebehne 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 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 CO2 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 – oceliarstvo, Slovalco – hlinikáreň, SZM Jelšava – magnezitka) 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 sa 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 CO2 a prispievajú k cieľom klimatickej neutrality.

Jedným z hypotetických variantov vývoja je zatvorenie spoločnosti Slovalco so sídlom v okrese Žiar nad Hronom, ktorý nastane v prípade, že sa uvedené faktory budú vyvíjať smerom, kedy spoločnosť nebude schopná uniesť rastúce ceny elektriny a v prípade, že sa jej alokácia bezplatných emisných kvót výrazne zníži. Ak sa naplní tento scenár, 500 zamestnancov príde o prácu a 2 500 zamestnancov v rámci subdodávateľského reťazca bude ohrozených, pretože stratia svoje odbytové možnosti aktuálne viazané na spoločnosť Slovalco.

Ešte evidentnejšia je vzájomná závislosť regiónov v sektore oceliarskeho priemyslu, čo spôsobuje veľkú medziregionálnu ekonomickú zraniteľnosť. Budúca zmena technológie si vyžiada aj úpravu zloženia surovín používaných na výrobu ocele. V súčasnosti dve hlavné slovenské oceliarske spoločnosti používajú vo svojich výrobných procesoch rôzne metódy, a preto na výrobu produktov potrebujú aj rôzne materiály. To sa po dekarbonizácii v U. S. Steel Košice zmení a výroba bude potrebovať rovnaké vstupné materiály ako v prípade oceliarskeho podniku v okrese Brezno. Podľa najhoršieho scenára by to mohlo pre Železiarne Podbrezová znamenať zatvorenie časti výroby alebo dokonca celej fabriky. To by spôsobilo stratu 3 000 pracovných miest. 10 000 subdodávateľov by buď stratilo, alebo bolo nútených presmerovať svoje dodávateľské zmluvy. Keďže spoločnosť Železiarne Podbrezová je hlavným zamestnávateľom v regióne, takýto vývoj by negatívne ovplyvnil celé územie, prehĺbil by regionálne rozdiely na Slovensku a zanechal by región nepripravený na sociálne a hospodárske dôsledky transformácie.

V dôsledku toho nedôjde k diverzifikácii ekonomiky, čo spôsobí nedostatok príležitostí nájsť si v regióne novú prácu 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 13 sú uvedené kľúčové ukazovatele potenciálu dekarbonizácie a vplyvov transformácie na úrovni okresov, ktoré sú najviac ovplyvnené transformáciou. Podľa tabuľky 13 sa najviac emitentov nachádza v okresoch Žiar nad Hronom, Brezno a Revúca, v ktorých prebieha výroba najväčších EU ETS emitentov v BBSK. Zároveň okresy Žarnovica, Žiar nad Hronom a Banská Štiavnica budú do istej miery zasiahnuté dopadmi transformácie, ktorá sa uskutoční na hornej Nitre.

Tabuľka 13 Hlavné ukazovatele potenciálu dekarbonizácie a vplyvov transformácie v okresoch Žiar nad Hronom, Brezno a Revúca

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Okres | Potenciál zníženia emisií CO2, % 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[[17]](#footnote-25) | - | - | - |

### 2.3.2 Potreby v oblasti rozvoja a ciele do roku 2030 s cieľom dosiahnuť klimaticky neutrálne hospodárstvo Únie do roku 2050

PST odzrkadľuje rozvojové potreby regiónu BBSK, je založený na pilieroch, ktoré sú ďalej členené na opatrenia a aktivity.

***POTREBY A VÝZVY REGIÓNU PRE RIEŠENIE TRANSFORMAČNÝCH VÝZIEV***

Ekonomické:

* Monoindustriálny charakter miestneho hospodárstva má za dôsledok vysokú závislosť od priemyselných odvetví s vysokou intenzitou skleníkových plynov. Budúca transformácia tak ohrozuje miestnu ekonomiku a možnosti zamestnania obyvateľov.
* 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 zahraničia[[18]](#footnote-26)), pričom dopady transformácie regiónu môžu tento aspekt ešte prehĺbiť.
* Napriek rastúcemu záujmu študentov zostáva účasť na duálnom vzdelávaní výzvou predovšetkým pre MSP, ktoré majú v porovnaní s veľkými podnikmi nízke, alebo žiadne zdroje na zabezpečenie podmienok duálneho odborného vzdelávania.

zamerané na stabilizáciu hospodárstva a nové možnosti rozvoja.

* Piliermi PST BBSK sú:

**

Pilier I PST BBSK sa zameriava na podporu rozvoja nových hospodárskych odvetví s cieľom zvýšiť diverzifikáciu miestnych ekonomík, ktoré sú vo veľkej miere závislé od priemyslu. Podpora by mala zahŕňať vytváranie pracovných miest v nových odvetviach hospodárstva, podporu začínajúcich podnikov, rozvoj MSP a vytváranie pracovných miest pre nízko kvalifikovaných uchádzačov o zamestnanie a pracovných miest vo vidieckych oblastiach. V zmysle podpory dekarbonizačných opatrení a s cieľom prechodu na zelenú ekonomiku sa opatrenia zameriavajú aj na podporu činností v oblasti VVaI.

Pilier II PST BBSK sa zameriava na zlepšenie životného prostredia a zmiernenie negatívnych vplyvov na životné prostredie s cieľom zvýšiť atraktívnosť 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.

Pilier II sa osobitne zaoberá výzvami spojenými s negatívnym environmentálnym vplyvom regionálnych priemyselných odvetví, pričom sa zameriava aj na podporu postupného znižovania emisií CO2 v sektoroch mimo EU ETS, ako sú budovy a doprava.

Vybrané opatrenia v oblasti energetickej efektívnosti a OZE budú 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.

Pilier III PST BBSK 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. Špecificky sa zameriava aj na zvyšovanie environmentálneho povedomia.

Pre zvýšenie inovačnej aktivity MSP v regióne a zabezpečenie zvýšenia záujmu o zakladanie nových inovatívnych podnikov bude nevyhnutný aj rozvoj podnikateľských zručností, zručností v oblasti marketingu, zručností pre podporu kreativity, analytických schopností, komunikačných schopností a zručnosti spojených s posilnením líderských zručností manažérov. Pilier III sa zameriava aj na podporu zraniteľných skupín dotknutým procesom transformácie na klimatickú neutralitu.

***PRÍSPEVOK K CIEĽOM VO VZŤAHU KU KLIMATICKEJ NEUTRALITE***

V sektore EU ETS sa v dôsledku implementácie technologických zmien očakáva zníženie intenzity 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 CO2 aj zvyšovanie energetickej efektívnosti verejných budov, kde sa ale nepredpokladá masívny účinok. Toto opatrenia má slúžiť najmä pre účely pilotných projektov. Preto dedikovaná alokácia bude využitá prostredníctvom finančných nástrojov, čím sa vytvorí pákový efekt.

***OČAKÁVANÉ VÝSLEDKY PLNENIA PRIORÍT FST***

**Hospodárska diverzifikácia**

* Zlepšenie hospodárskej diverzifikácie miestnej ekonomiky, najmä vo vidieckych oblastiach, ktorá povedie k zvýšeniu kvality života;
* Vytváranie nových pracovných miest vo vidieckych oblastiach v tradičných alebo perspektívnych odvetviach, ako je cestovný ruch, lesníctvo alebo poľnohospodárstvo;
* Zvýšenie aktivity MSP v regióne a vyšší podiel MSP na zamestnanosti;
* Zníženie nezamestnanosti vrátane štrukturálnej nezamestnanosti súvisiacej s prechodom na klimatickú neutralitu;
* Zlepšenie prepojenia a spolupráce medzi univerzitami, výskumom a vývojom a podnikmi;
* Zvýšenie transferu inovatívnych riešení a technológií do miestnych podnikov;
* Zníženie negatívneho migračného trendu prostredníctvom vytvárania pracovných príležitostí s vyššou pridanou hodnotou v regióne;

**Udržateľné životné prostredie**

* Zvýšené využívanie udržateľnej dopravy s nulovými emisiami;
* Zlepšenie energetickej hospodárnosti verejných budov;
* Lepšie využitie potenciálu regiónu v oblasti využívania OZE, čo povedie k zníženiu rizika spojeného s energetickou chudobou;
* Opustené priemyselné územia pripravené a využité na nový účel;
* Zvýšené využívanie zelených technológií;

**Kvalita života a sociálna infraštruktúra**

* Zníženie trendu vyľudňovania regiónu;
* Skvalitnenie systému vzdelávania, vrátane odborného vzdelávania a prípravy;
* Zlepšenie zosúladenia zručností nekvalifikovanej pracovnej sily potrebami trhu práce s cieľom zníženia štrukturálnej nezamestnanosti;
* Zvýšenie pripravenosti a odolnosti pracovnej sily voči rýchlym zmenám na trhu práce;
* Zvýšenie digitálnej, obehovej a finančnej gramotnosti;
* Zlepšenie prepojenia a spolupráce medzi MSP, univerzitami a strednými odbornými školami.

### 2.3.3.

V tabuľke 14 sa uvádza prehľad súladu navrhovaných opatrení PST s uvedenými stratégiami.

Tabuľka 14 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** |  |

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).Kľúčové priority vymedzené v PST sú v súlade s PHRSR BBSK 2021-2027, ako je ilustrované v tabuľke 15.

Tabuľka 15 Súlad Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja s navrhovanými opatreniami v BBSK

|  |  |
| --- | --- |
| **Opatrenia PST** | **PHRSR BBSK 2021-2027** |
| **Pilier I Hospodárska diverzifikácia** | |
| *Opatrenie 1.1 Podpora vytvárania nových udržateľných pracovných miest* |  |
| *Opatrenie 1.2 Podpora podnikania, rozvoj malých a stredných podnikov* |  |
| *Opatrenie 1.3 Podpora výskumu, vývoja a inovácií* |  |
| **Pilier II Udržateľné životné prostredie** | |
| *Opatrenie 2.1 Podpora čistej energie, obehového hospodárstva a dekarbonizácie priemyslu* |  |
| *Opatrenie 2.2 Podpora udržateľnej miestnej dopravy* |  |
| *Opatrenie 2.3 Revitalizácia a rekonverzia priemyselných území* |  |
| **Pilier III Kvalita života a sociálna infraštruktúra** | |
| *Opatrenie 3.1 Podpora vzdelávania, odbornej prípravy, zručností a rekvalifikácie* |  |
| *Opatrenie 3.2 Zlepšenie sociálnej starostlivosti o zraniteľné skupiny* |  |

### 2.3.4

Zároveň však budú hraničné okresy BBSK susediace s regiónom hornej Nitry priamo ovplyvnené aj dopadmi 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.

*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 druhý pilier, aby poskytol nové atraktívne príležitosti.*

Zároveň, transformácia na hornej Nitre bude mať negatívne dopady na zamestnanosť aj v susedných okresoch BBSK.

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 a ubytovanie, lesné hospodárstvo a poľnohospodárstvo.

1. Nové príležitosti

Miestne hospodárstvo v okresoch, v ktorých sa nachádzajú zariadenia EU ETS, ako aj okresy, na ktoré bude mať priamy dopad 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. Podpora vzniku atraktívnejších pracovných miest s vyššou pridanou hodnotou prispeje k riešeniu negatívneho migračného trendu.

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Priorita** | | |
| **Vysoká** | **Stredná** | **Nízka** |
| **Pilier I – Hospodárska diverzifikácia** | | | |
| **Opatrenie 1.1 Podpora vytvárania nových udržateľných pracovných miest** |  | | |
| ***Súvisiace aktivity:*** |  | | |
| *vytváranie nových pracovných miest pre mladú generáciu v nových odvetviach rýchlo rastúceho hospodárstva a v rozvíjajúcich sa a v transformujúcich odvetviach* |  |  |  |
| *podpora vzniku nových a rozvoj existujúcich aktivít v sociálnom podnikaní* |  |  |  |
| *vytváranie a udržanie pracovných miest s vyššou pridanou hodnotou v oblasti VVaI a zelených inovácií* |  |  |  |
| **Opatrenie 1.2 Podpora podnikania, rozvoj malých a stredných podnikov** |  | | |
| ***Súvisiace aktivity:*** |  |  |  |
| *produktívne investície do MSP vrátane mikropodnikov a začínajúcich podnikov, ktoré vedú k hospodárskej diverzifikácii, modernizácii a rekonverzii* |  |  |  |
| *digitalizácia vrátane analýzy postupov, procesov a následnej investičnej podpory na uplatňovanie digitálnych riešení* |  |  |  |
| *podpora vytvárania nových firiem, okrem iného aj prostredníctvom podnikateľských inkubátorov, coworkingových centier, technologických centier a hubov* |  |  |  |
| **Opatrenie 1.3 Podpora výskumu, vývoja a inovácií** |  | | |
| ***Súvisiace aktivity:*** |  | | |
| *podpora činností a spolupráce v oblasti VVaI so zameraním na zelenú ekonomiku* |  |  |  |
| *rozvoj VVaI potenciálu v regióne, zavádzanie inovácií v oblasti produktov, procesov a služieb vrátane transferu pokročilých technológií do praxe* |  |  |  |
| **Pilier II Udržateľné životné prostredie** |  | | |
| **Opatrenie 2.1 Podpora čistej energie, obehového hospodárstva a dekarbonizácie priemyslu** |  | | |
| ***Súvisiace aktivity:*** |  |  |  |
| *zvýšenie energetickej efektívnosti verejných budov, vrátane podpory inteligentných opatrení a inovatívnych riešení* |  |  |  |
| *inovácie na podporu dekarbonizácie priemyslu* |  |  |  |
| *výstavba zariadení na výrobu OZE a ich využívanie v energetických systémoch vrátane uskladňovania OZE* |  |  |  |
| *rozvoj energetických služieb na regionálnej a miestnej úrovni, zavedenie systémov energetického a environmentálneho manažérstva vrátane energetických auditov* |  |  |  |
| *podpora inovatívnych aktivít zameraných na predchádzanie vzniku odpadu* |  |  |  |
| **Opatrenie 2.2 Revitalizácia a rekonverzia priemyselných území** |  |  |  |
| ***Súvisiace aktivity:*** |  |  |  |
| *zmena účelu a opätovné využitie opustených priemyselných území a obnova pôdy* |  |  |  |
| **Opatrenie 2.3 Podpora udržateľnej miestnej dopravy** |  | | |
| ***Súvisiace aktivity:*** |  | | |
| *modernizácia existujúcich a zavádzanie nových integrovaných dopravných systémov, uplatňovanie inteligentných riešení mobility* |  |  |  |
| *zvyšovanie povedomia verejnosti s cieľom zvýšiť atraktívnosť verejnej osobnej dopravy a mikromobility* |  |  |  |
| **Pilier III — Kvalita života a sociálna infraštruktúra** |  | | |
| **Opatrenie 3.1 Podpora vzdelávania, odbornej prípravy, zručností a rekvalifikácie**  ***Súvisiace aktivity:*** |  | | |
| *podpora celoživotného vzdelávania a rekvalifikácie pracovníkov a uchádzačov o zamestnanie s cieľom rozvoja zručností pre inteligentnú špecializáciu, priemyselnú transformáciu a podnikanie* |  |  |  |
| *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 a podnikmi s dôrazom na praktické vzdelávanie* |  |  |  |
| *kariérové poradenstvo a súvisiace odborné poradenské služby pre zamestnancov a uchádzačov o zamestnanie* |  |  |  |
| *podpora infraštruktúry a vybavenia na účely formálneho a neformálneho vzdelávania* |  |  |  |
| *sieťovanie, spolupráca, podpora vzdelávacej činnosti za účelom zvyšovania environmentálneho povedomia a podpora a poradenstvo v oblasti manažmentu životného prostredia pre samosprávy a iných aktérov súkromného a verejného sektora* |  |  |  |
| *sieťovanie, spolupráca a vzdelávacie činnosti medzi výskumnými inštitúciami a podnikmi s dôrazom na praktickú odbornú prípravu* |  |  |  |
| **Opatrenie 3.2 Zlepšenie sociálnej starostlivosti o zraniteľné skupiny**  ***Súvisiace aktivity:*** |  | | |
| *posilnenie kapacity organizácií poskytujúcich sociálne služby na zmiernenie negatívnych sociálnych dôsledkov procesov dekarbonizácie* |  |  |  |
| *investície do sociálnej infraštruktúry na účely zariadení starostlivosti pre starších ľudí* |  |  |  |
| **Prierezová priorita: Technická asistencia** |  |  |  |

* Tematické (dopytové) výzvy na predkladanie projektov
* Finančné nástroje

**Finančné nástroje**

Produktívne investície do MSP budú podporované 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 z dôvodu obmedzenej alokácie.

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.

**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 (oceliarsky priemysel). Spoločnosť plánuje investície súvisiace s dekarbonizáciou, ktoré znížia ich uhlíkovú stopu. V tabuľke 16 je uvedený očakávaný potenciál zníženia emisií skleníkových plynov u prevádzkovateľov EU ETS v BBSK.

Tabuľka 16 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 ekvivalentuCO2/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 CO2 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 |

**Synergie a komplementárnosť plánovaných operácií s inými relevantnými programami Únie**

Synergické účinky a eliminácia duplicít vo financovaní operácií medzi POO, EŠIF (vrátane FST) 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.

5.

# 

## 

, atď.).

* 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).

MIRRI SR zároveň zorganizovalo verejné diskusie k špecifickému cieľu FST v rámci konzultácií P SK.

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. Pre stredoškolákov je kľúčové predovšetkým zlepšenie regionálnej infraštruktúry, viac pracovných ponúk a väčšie zapojenie mládeže do formovania života v regióne a do komunitných projektov. Vysokoškoláci zasa uvádzali ako hlavné motivačné faktory dostupné bývanie, lepšiu infraštruktúru (diaľnice a rýchlostné cesty), prílev nových firiem a nových pracovných príležitostí či možnosť duálneho vzdelávania. Obe kategórie študentov aktuálne motivuje ostať v regióne najmä rodina a vzťahy, ale aj potenciál zlepšenia regiónu.

Okrem toho bol vykonaný online prieskum s cieľom získať konkrétnejší pohľad na výzvy, ktorým mladá generácia čelí v dôsledku procesu transformácie. Zozbieraných bolo viac ako 360 unikátnych odpovedí od študentov stredných škôl z oprávnených regiónov. Výsledky prieskumu ukázali, že svoju ďalšiu budúcnosť vo svojom regióne vidí len 18 % študentov, kým až 40 % z nich sa plánuje odsťahovať a 42 % sa ešte nerozhodlo. Ani budúcnosť samotného regiónu nevnímajú mladí ľudia príliš optimisticky: 37 % z nich si myslí, že bude v nasledujúcich piatich až desiatich prosperovať, kým 39 % zastáva názor, že bude rovnaký a 24 % študentov je presvedčených, že región bude upadať. Atraktívny región, v ktorom by ostali žiť, je podľa študentov taký, v ktorom sú dobré pracovné príležitosti, kvalitná infraštruktúra, čisté životné prostredie, možnosti kvalitného vysokoškolského štúdia, priateľskí ľudia a možnosti na trávenie voľného času.

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).

## 

MIRRI SR bude v pozícii riadiaceho orgánu P SK a bude zodpovedať za celkovú implementáciu PST.

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, ktoré boli zriadené na prípravu PST, čím sa zabezpečí vyvážené zastúpenie kľúčových zainteresovaných strán pri monitorovaní realizácie PST. Komisia

## 

Operácie financované z EFRR (cieľa 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. Avšakvykonávanie 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.

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.Pravidelne prizývaným hosťom sú zástupcovia Protimonopolného úradu SR, ktorý sú úzko zapojení v rámci špecifickej problematiky poskytovania štátnej pomoci.

* zamestnancov a uchádzačov o zamestnanie v rámci oprávnených regiónov;
* EŠIF), Modernizačný fond, Inovačný fond, ale aj iných návratných foriem);

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).

# 

Tabuľka 17 Ukazovatele výstupov

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCO 01 | Podporované podniky | podniky | 1 | 13 |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCO 02 | Podniky podporované grantmi | podniky | 21 | 419 |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCO 07 | Výskumné organizácie zúčastňujúce sa na spoločných výskumných projektoch | výskumné organizácie | 1 | 19 |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCO 10 | Podniky spolupracujúce s výskumnými organizáciami | podniky | 1 | 16 |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCO 107 | Investície do zariadení na triedený zber odpadu | euro | 662 107 | 33 105 337 |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCO 119 | Odpad pripravený na opätovné použitie | ton / rok | 0 | 5 235 |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCO 15 | Vytvorená kapacita inkubácie | podniky | 7 | 147 |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCO 19 | Verejné budovy so zlepšenou energetickou hospodárnosťou | štvorcové metre | 3 013 | 59 663 |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCO 20 | Novo vybudovaná alebo modernizovaná sieť diaľkového vykurovania a chladenia | km | 1 | 19 |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCO 22 | Dodatočná výrobná kapacita v oblasti energie z obnoviteľných zdrojov | MW | 2 | 47 |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCO 34 | Dodatočná kapacita na recykláciu odpadu | ton / rok | 0 | 68 704 |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCO 38 | Plocha podporovanej rekultivovanej pôdy | hektárov | 1 | 10 |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCO 57 | Kapacita koľajových vozidiel verejnej hromadnej dopravy šetrných k životnému prostrediu | cestujúcich | 91 | 1 813 |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCO 67 | Kapacita tried v nových alebo modernizovaných vzdelávacích zariadeniach | osoby | 254 | 5 021 |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCO 70 | Kapacita nových alebo modernizovaných zariadení sociálnej starostlivosti (okrem bývania) | osôb / rok | 33 | 661 |

18 Ukazovatele výsledkov

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCR 01 | Vytvorené pracovné miesta v podporovaných subjektoch | ročné FTE | 0 |  | 770 |  |  |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCR 102 | Vytvorené pracovné miesta vo výskume v podporovaných subjektoch | ročné FTE | 0 |  | 70 |  |  |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCR 29a | Odhadované emisie skleníkových plynov z činností uvedených v prílohe I k smernici 2003/87/ES v podporovaných podnikoch | ton ekv.CO2 / rok | 13 361 973 | 2019 | 13 217 122 |  |  |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCR 31 | Celková vyrobená energia z obnoviteľných zdrojov | MWh/rok |  |  | 82 690 |  |  |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCR 47 | Recyklovaný odpad | ton / rok |  |  | 71 331 |  |  |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCR 48 | Recyklovaný odpad využívaný ako surovina | ton / rok |  |  | 8 080 |  |  |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCR 52 | Rekultivovaná pôda využívaná na zelené oblasti, sociálne bývanie, ekonomické alebo iné využitie | hektárov |  |  | 10 |  |  |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCR 62 | Používatelia novej alebo modernizovanej verejnej dopravy za rok | používateľov / rok |  |  | 2 029 097 |  |  |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCR 97 | Učňovská príprava podporovaná v MSP | osôb |  |  | 2 229 |  |  |
| 6P1 | FST | FST | MRR | RCR 98 | Zamestnanci MSP, ktorí ukončili ďalšie odborné vzdelávanie a prípravu zameranú na rozvoj zručností pre inteligentnú špecializáciu, priemyselnú transformáciu a podnikanie | účastníkov |  |  | 7 110 |  |  |

# 

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

* Približne 2500

Horná Nitra bola historicky významným uhoľným regiónom a v súčasnosti je jediným uhoľným regiónom na Slovensku, kde sa ešte aktívne ťaží hnedé uhlie. Horná Nitra je tiež jedným z pilotných regiónov [iniciatívy Európskej komisie pre uhoľné regióny v transformácii](https://ec.europa.eu/energy/topics/oil-gas-and-coal/EU-coal-regions/initiative-for-coal-regions-in-transition_en" \t "_blank). Horná Nitra aj v súčasnostihospodárskej diverzifikácii.

bude po vyradení z prevádzky možné transformovať a opätovne využiť. Pôda, ktorá už nebude využívaná na ťažobné účely predstavuje potenciál pre rozvoj poľnohospodárskych činností a zároveň môžu byť brownfieldy vhodnou lokalitou na inštaláciu OZE.Región má potenciál na využívanie geotermálnej vody a energie z banských vôd na vykurovanie a ohrev vody v systémoch ústredného kúrenia, ako aj na inštaláciu fotovoltaických 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).

Práve migrácia ľudí v produktívnom veku z regiónu prehlbuje problém starnutia obyvateľstva. Na trhu práce je navyše evidovanýRovnako je dôležité v tejto súvislosti hľadať možnosti podpory zriadenia vysokej školy (univerzity), resp. jej detašovaného pracoviska, čo by zároveň podporilo atraktivitu regiónu z pohľadu mladých ľudí. Atraktivitu regiónu je potrebné podporiť aj rozvojom mimoškolskej odbornej prípravy. Podpora sa zameriava na posilnenie poskytovania sociálnych služieb a zároveň služieb zdravotnej starostlivosti, predovšetkým na skvalitnenie a rozšírenie ich kapacít. Osobitná pozornosť bude venovaná riešeniu zdravotnej situácie obyvateľstva negatívne zasiahnutého dlhodobým znečistením životného prostrediaa posilneniu kapacity zariadení poskytujúcich sociálne služby pre starších ľudí.

* S.
* S.

KSK je priemyselne rozvinutým a urbanizovaným regiónom s tretím najnižším regionálnym HDP na obyvateľa so značným potenciálom rozvoja v budúcnosti.

Elektrárni Vojany, ako aj výroby ocele.do využívania vodíka v doprave a priemysle.

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.

* 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 dopadmi v rámci okresu.
* .

Región nedisponuje žiadnymzamestnancov, ako aj pre skupiny obyvateľstva s nízkou kvalifikáciou.

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.

Hospodárstvo v BBSK je v súčasnosti závislé najmä od priemyslu a ďalších odvetví s vysokou intenzitou skleníkových plynov. 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 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.

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**

Uhlie sa používa hlavne na výrobu elektriny a tepla v Elektrárni

Elektrárne Nováky na konci roka 2023. Mestské zastupiteľstvo mesta Prievidza rozhodlo v decembri 2020 o podpore projektu nového centrálneho zásobovania teplom predloženým PTH (teplárenská spoločnosť v spoluvlastníctve mesta Prievidza a HBP). Výstavba nového riešenia pre centrálne zásobovanie teplom bola zahájená v roku 2022 a nový vysokoúčinný zdroj využívajúci rôzne druhy OZE zabezpečí dodávky tepla mestám Prievidza, Nováky a obci Zemianske Kostoľany v rámci vykurovacej sezóny 2023/2024.

V súlade s plánom na ukončenie banskej činnosti budú jednotlivé banské šachty uzavreté podľa nasledujúceho harmonogramu[[19]](#footnote-28):

* Baňa Cigeľ – 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 19 je uvedený predpokladaný vplyv na zamestnanosť v jednotlivých rokoch.

Tabuľka 19 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 |

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 vyraďovania 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 CO2, obnove pôdy, prestavbe brownfieldov, inštalácii OZE a výrobe vodíka. Súhrn kľúčových projektov je uvedený v tabuľke 20.

Tabuľka 20

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Výstavba úpravne drenážnych vôd v ENO | 2022 – 2023 | 1,36 |  |
| Obnoviteľné zdroje energie (OZE) – 1. fáza (10 MW) | 2024 – 2026 | 7 |  |
| 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 21, celkovo dôjde ukončením spaľovania uhlia po roku 2023 k významnému zníženiu emisií CO2 (viac ako 1,2 mil. ton ročne) pričom

Tabuľka 21 Prognózy emisií CO2 a zamestnanosti – Elektráreň Nováky

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Emisie CO2 (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 |

prepájajúce chemickú výrobu, výrobu energie a logistiku. 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

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.Elektráreň Nováky pre účely odsírenia spalín, čo predstavuje 80 % produkcie závodu.Spoločnosť aktuálne zamestnáva 54 ľudí.

S. Steel Košice a Slovenské elektrárne.

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

S. %., 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 22.

Tabuľka 22

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Elektrická oblúková pec č. 1 | 2022 – 2024 | 600 | 3,4 mil. |
| Elektrická oblúková pec č. 2 a plynulé odlievanie a valcovanie ocele | 2022 – 2024 | 800 | 2 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 divíznych 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. |

v roku 2017. U. S. Steel Košice a zamestnáva 250 zamestnancov.pri výrobe koksu, surového železa a ocele.

S.23.Celkovo môže v závode v dôsledku zmeny výrobnej technológie dôjsť k strate až 2 000 pracovných miest do roku 2030, je však potrebné zdôrazniť, že úspešná realizácia dekarbonizačných opatrení prispeje k udržaniu minimálne 7 000 pracovných miest, sekundárne pozitívne dopady udržania pracovných miest v subdodávateľských reťazcoch neboli presne kvantifikované. Zmena technológie prinesie výrazné zníženie emisií až 6,1 mil.

Tabuľka 23

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Emisie CO2 (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.

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 24.

Tabuľka 24

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 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 - viď tabuľka 25.Ako je zrejmé z tabuľky 25, spoločnosť očakáva zníženie emisií CO2 (elektráreň vyrobila 0,3 - 0,7 mil.

Tabuľka 25

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Emisie CO2 (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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

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 prispejú k ďalšiemu zníženiu uhlíkovej stopy. 26.

Tabuľka 26

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

27 uvedené približné prognózy zníženia emisií CO2 a zamestnanosti do roku 2030.

Tabuľka 27

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

patrí medzi hlavných producentov CO2 v KSK. V regióne má 2 závody na výrobu vápna (v Košiciach, v areáli U. S.Emisie CO2 sú v tomto odvetví chemicky nevyhnutné: približne 70 V Košiciach spoločnosť stavia nové pece, ktoré by mohli znížiť emisie o približne 60 tisíc ton CO2 ročne (súčasné emisie spoločnosti v ich dvoch závodoch na výrobu vápna presahujú 400 tisíc ton CO2 ročne). % a prispieť k zníženiu emisií CO2 až o 10 %.

Turňi nad Bodvou (KSK).

% na 90 % (a potenciálne aj na 100 %) počas nasledujúcich 10 rokov. ovplyvnil zamestnanosť.

% energie potrebnej na výrobu slinku.

28.

Tabuľka 28

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Výmena hlavného filtra emisií z prachu na výrobnej linke sivého portlandského slinku | 2023 | 5 | zatiaľ neurčené |
|  |  |  |  |

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 výrobcom 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 CO2 v regióne. Spoločnosť už investovala do technológií na znižovanie emisií CO2 a potenciál ďalšieho znižovania emisií CO2 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 29.

Tabuľka 29 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 CO2 pri výrobe valcovaných rúr | 2021 – 2024 | 3,9 |
| Zníženie priamych emisií CO2 z tepelného spracovania rúrok v žíhacích 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 Bočiari 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 hriadeľových 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 vyraďovanie 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 výrobcom vápna, zamestnáva približne 160 zamestnancov a je jedným z väčších producentov CO2 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 vyraďovaním uhlia v regióne horná Nitra, pretože vyrába vápenec na odsírenie spalín pre Elektráreň Nováky (80 % produkcie závodu). Z uvedeného dôvodu po roku 2023 prídu 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 30 a 31 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.

Tabuľka 30 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[[20]](#footnote-30) | Vplyv na zamestnanosť[[21]](#footnote-31) | |
| Počet vytvorených pracovných miest | Počet zachovaných pracovných miest |
| Hornonitrianske bane Prievidza, a.s. | 2 473 | Revitalizácia, výskum, sociálna starostlivosť, výstavba nových závodov |  | 3 | 50 | 50 |
| Revitalizácia časti Baňa Cígeľ | 18 | 50 | 50 |
| Výstavba domova pre seniorov v Prievidzi | 2,5 | 40 | 20 |
| Výstavba interiérového školiaceho strediska pre prácu vo vysokých nadmorských výškach a potápačskú prácu Baňa Cígeľ | 1,3 | 10 | 10 |
| Tatravagónka, a. s.  Hornonitrianske bane Prievidza, a.s. | 2 215 | Inovácia vo výrobe | Inovatívna výroba železničných koľajových vozidiel | 84 | 300 | 0 |
| Kúpele Bojnice a. s. | 249 | Zdravotná starostlivosť | CEKOR – Centrum pre komplexnú onkologickú rehabilitáciu | 11,2 | 26 | 0 |
| 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 |
| 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 |  | Recyklácia batérií | 95 | 90 | 0 |
| Slovenské elektrárne, a.s., závod Nováky | 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 Prievidza, spol. r. o. | 1 300 | Podpora transferu kľúčových znalosti a kompetencii v oblasti vývoja produktov | Vybudovanie autonómneho vývojového centra v Prievidzi pre 250 ľudí Zvyšovanie kvalifikácie pracovníkov na Slovenskom trhu Špecificky Know-how transfer. Vybudovanie vysoko špecializovaného vývojového teamu | 1.2 | 250 | 390 |

Tabuľka 31 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[[22]](#footnote-35) | Vplyv na zamestnanosť[[23]](#footnote-36) | |
| Počet vytvorených pracovných miest | Počet zachovaných pracovných miest |
| Vojany | 131 |  | Regenerácia a dekontaminácia brownfieldu elektrárne Vojany, Inštalácia fotovoltickej elektrárne, produkcia zeleného vodíka | 112 | 0 | 60 |
| Tepláreň Košice, a.s. | 306 | OZE | Výstavba geotermálneho zdroja | 54 | 0 | 11 |
| 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 |

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 rozvoju 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.

Cieľ politiky 2: Intervencie FST budú predstavovať doplnkovú podporu k intervenciám v rámci cieľa politiky 2, najmä v oblasti revitalizácie a rekonverzie bývalých priemyselných a ťažobných území, inštalácie a využívania OZE (so špecifickým zameraním na nevyužité priemyselné brownfieldy) alebo zvyšovania energetickej efektívnosti. Projekty energetickej efektívnosti budú podporované nielen finančnými nástrojmi, ale aj grantmi. FST poskytne dodatočnú podporu budovaniu kapacít v oblasti energetického manažmentu a auditu. Podporí aj aktivity súvisiace s prechodom na čistú obehovú ekonomiku, najmä v oblasti zvyšovania povedomia, vzdelávania a rozvoja zručností.

Cieľ politiky 4: FST bude zameraný špecificky na ľudí, ktorých sociálna stabilita je ohrozená dopadmi 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 dopadov.

*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 dodatočným 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 balíky.

V iných oblastiach, na ktoré sa vzťahuje cieľ politiky 4, ako sú sociálne služby, možno podporu FST považovať za doplnkovú so špecifickým územným a tematickým zameraním, ako je definované v PST, ktorý bol konzultovaný so zainteresovanými stranami na miestnej, regionálnej a národnej úrovni.

Cieľ politiky 5: Zatiaľ čo zastrešujúcim zameraním cieľa politiky 5 je znižovať regionálne rozdiely na Slovensku predovšetkým budovaním infraštruktúry, žiadne konkrétne opatrenie cieľa politiky 5 nie je zamerané na riešenie transformačných dôsledkov v transformujúcich sa regiónoch (horná Nitra, Košický kraj, Banskobystrický kraj), čo by mohlo mať významný prínos v kontexte regionálnych disparít. Vo všeobecnosti bude FST dôležitým 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 prispejú k podpore rozvoja miestnej komunity, najmä pre mladých ľudí. Z pohľadu diverzifikácie miestnej ekonomiky bude FST synergicky podporovať MSP. Keďže oblasť podpory je striktne definovaná v Nariadení, ktorým sa zriaďuje FST, neočakávame 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. Komplementarity sa predpokladajú predovšetkým v kontexte zamerania FST na zmierňovanie sociálno-ekonomických a zamestnaneckých dôsledkov modernizácie energetických systémov a zlepšovania energetickej účinnosti.

**Plán obnovy a odolnosti SR:**

Komponent 1 Obnoviteľné zdroje energie a energetická infraštruktúra

FST predstavujú 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 atraktívnosti verejnej osobnej dopravy. FST nebude zameraný na veľké infraštruktúrne investície v oblasti dopravy.

Komponent 4 Dekarbonizácia priemyslu

FST bude doplnkovo k POO financovať inovácie na podporu dekarbonizácie priemyslu. 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. 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 MŠVVaŠ 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).

Komponent 13 Dostupná a kvalitná dlhodobá sociálno-zdravotná starostlivosť

Podpora z FST bude zameraná na špecifické potreby regiónov a obyvateľov v sociálnej oblasti v súvislosti s riešením dopadov transformácie.

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.

Na základe navrhovaných priorít pre tri analyzované regióny 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.

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 navrhovaných priorít pre tri analyzované regióny 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.

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 32 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)** |
| *produktívne investície do MSP vrátane mikropodnikov a začínajúcich podnikov, ktoré vedú k diverzifikácii, modernizácii a rekonverzii hospodárstva* |  |  |
| *investície do výskumu a inovácií, a to aj zo strany univerzít a verejných výskumných organizácií, a podpora transferu vyspelých technológií* |  |  |
| *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* |  |  |
| *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* |  |  |
| *investície do inteligentnej a udržateľnej miestnej mobility vrátane dekarbonizácie odvetvia miestnej dopravy a jeho infraštruktúry* |  |  |
| *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* |  |  |
| *investície do posilnenia obehového hospodárstva, a to aj prostredníctvom predchádzania vzniku odpadu, znižovania jeho množstva, efektívneho využívania zdrojov, opätovného používania, opráv a recyklácie* |  |  |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *investície do zariadení pre seniorov, zariadení sociálnej starostlivosti a nemocníc* |  |  |
| *technická asistencia* |  |  |

Príloha 6 Zapojenie mladej generácie do procesu prípravy PST

V rámci procesu prípravy PST MIRRI SR 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.

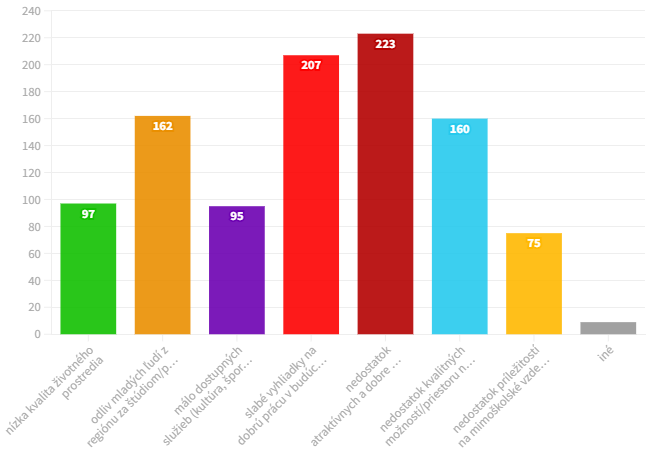
Prieskum bol anonymný a obsahoval celkovo 10 otázok (7 otázok s výberom odpovede a 3 otvorené otázky). Celkovo MIRRI SR zhromaždilo 360 odpovedí od študentov stredných škôl z troch dotknutých regiónoch (konkrétne z hN 168 odpovedí, z BBSK 132 odpovedí a z KSK 60 odpovedí). Nižšie sú uvedené hlavné závery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

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). [↑](#footnote-ref-2)
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). [↑](#footnote-ref-5)
3. Ministerstvo hospodárstva SR, v spolupráci s ostatnými dotknutými rezortami, spracuje aktualizáciu INEKP v zmysle článku 14 nariadenia EP a Rady (EÚ) 2018/1999 o riadení energetickej únie a opatrení v oblasti klímy tak, aby bol jej návrh predložený EK do 30. 6. 2023 a finálny text aktualizácie INEKP, po zapracovaní pripomienok EK, bol predložený EK do 30. 6. 2024. [↑](#footnote-ref-7)
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. [↑](#footnote-ref-8)
5. Zníženie emisií skleníkových plynov v porovnaní s rokom 2005 bolo 17,3 % v roku 2018. [↑](#footnote-ref-9)
6. Industrial Processes and Product Use (Priemyselné procesy a využitie produktov) [↑](#footnote-ref-10)
7. Land Use, Land-Use Change and Forestry (Využívanie pôdy, zmeny vo využívaní pôdy a lesné hospodárstvo) [↑](#footnote-ref-11)
8. https://www.iea.org/countries/slovak-republic [↑](#footnote-ref-12)
9. https://www.iea.org/countries/slovak-republic [↑](#footnote-ref-13)
10. Referenčné obdobie predstavuje aritmetický priemer vyprodukovaných emisií CO2 spoločnosťou U. S. Steel Košice za roky 2016 až 2019 v sektore EU ETS. [↑](#footnote-ref-14)
11. Počet celkových priamych stratených pracovných miest v dôsledku transformácie, ktorý sa dotkne aj zamestnancov s trvalým pobytom mimo oprávnených okresov. [↑](#footnote-ref-15)
12. Potenciálny vplyv na pracovné miesta v BBSK sa očakáva v súvislosti s vyraďovaním 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. [↑](#footnote-ref-16)
13. Počet celkových priamych stratených pracovných miest z dôsledku transformácie, ktorý sa dotkne aj zamestnancov s trvalým pobytom mimo oprávnených okresov. [↑](#footnote-ref-17)
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 [↑](#footnote-ref-19)
15. Joint Assistance to Support Projects in European Regions (<https://jaspers.eib.org/>) [↑](#footnote-ref-20)
16. 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> [↑](#footnote-ref-22)
17. 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. [↑](#footnote-ref-25)
18. 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> [↑](#footnote-ref-26)
19. Banská činnosť bude ukončená do roku 2023, avšak niektoré uzatváracie a zabezpečovacie práce budú prebiehať až do roku 2025. [↑](#footnote-ref-28)
20. Údaje poskytnuté predkladateľmi projektových zámerov v rámci nezáväznej online výzvy. [↑](#footnote-ref-30)
21. Údaje poskytnuté predkladateľmi projektových zámerov v rámci nezáväznej online výzvy. [↑](#footnote-ref-31)
22. Údaje poskytnuté predkladateľmi projektových zámerov v rámci nezáväznej online výzvy. [↑](#footnote-ref-35)
23. Údaje poskytnuté predkladateľmi projektových zámerov v rámci nezáväznej online výzvy. [↑](#footnote-ref-36)