

KOMPONENT 4: DEKARBONIZÁCIA PRIEMYSLU

Zníženie emisií skleníkových plynov na Slovensku a splnenie národných cieľov stanovených v Integrovanom národnom energetickom a klimatickom pláne na roky 2021 – 2030 si vyžaduje aj urýchlené opatrenia zo strany priemyslu. Slovensko je silne industrializovaným hospodárstvom, pričom príspevok energetiky a priemyselných procesov k celkovým emisiám skleníkových plynov tesne presahuje 70 %. Slovensko patrí medzi členské štáty s najvyššími priemernými koncentraciami prachových častíc v ovzduší v EÚ, a to najmä z dôvodu starnúcich priemyselných technológií a spaľovania palív v domácnostiach.

V tejto súvislosti sa v komponente 4 Plánu obnovy a odolnosti SR navrhuje vytvorenie a fungovanie dekarbonizačnej schémy pre priemyselný sektor. Opatrenia povedú k nižším emisiám skleníkových plynov, menším stratám energií a širšiemu zavádzaniu inovatívnych environmentálnych technológií do priemyselnej výroby. Súčasťou komponentu je reformný záväzok slovenskej vlády uskutočniť prechod od uhlia v regióne Hornej Nitry. Zahŕňa aj záväzok ukončiť podporu výroby elektrickej energie z domáceho uhlia a zatvoriť hnedouhoľnú elektrárňu Nováky. Investície do vybavenia Slovenskej inšpekcie životného prostredia posilnia monitorovaciu kapacitu tejto inštitúcie v oblasti dekarbonizácie.

Tento komponent zahŕňa dve reformy a jednu hlavnú a jednu doplnkovú investíciu.

Tieto reformy a investície prispievajú k cieľu zelenej transformácie a k dosiahnutiu cieľa v oblasti klímy. Dekarbonizácia bude mať trvalý vplyv na životné prostredie a kvalitu ovzdušia na Slovensku. Investície posilnia konkurencieschopnosť slovenského priemyslu a zabezpečia pracovné miesta na miestnej úrovni. Transformácia regiónu Hornej Nitry zahŕňa silný prvok súdržnosti, najmä pokiaľ ide o prechod od využívania uhlia.

Očakáva sa, že žiadne opatrenie v tomto komponente výrazne nenaruší environmentálne ciele v zmysle článku 17 nariadenia (EÚ) 2020/852 berúc do úvahy opis opatrení a zmierňujúce kroky stanovené v pláne obnovy a odolnosti v súlade so zásadou technického usmernenia týkajúceho sa uplatňovania zásady „výrazne nenarušiť“ (DNHS) (2021/C58/01).

Tieto opatrenia prispievajú k plneniu odporúčania, ktoré bolo Slovensku adresované v roku 2020, pokiaľ ide o potrebu „zamerať investície na zelenú a digitálnu transformáciu, najmä na čistú a efektívnu výrobu a využívanie energie a zdrojov“ (odporúčanie 3/2020).

A.1. Opis reforiem a investícií v rámci nenávratnej finančnej podpory

Reforma 1: Ukončenie výroby elektrickej energie z uhlia v elektrárni Nováky a transformácia regiónu Hornej Nitry

Táto reforma zahŕňa záväzok slovenskej vlády pokročiť s prechodom od využívania uhlia v regióne Hornej Nitry. Regionálna elektrárň Nováky má spomedzi slovenských prevádzok, ktoré spadajú do systému EÚ na obchodovania s emisiami, tretie najvyššie emisie CO₂.

Účelom tohto opatrenia je ukončiť podporu výroby elektrickej energie v hnedouhoľnej elektrárni Nováky a ukončiť výrobu elektriny z hnedého uhlia. To bude mať pozitívny vplyv na životné prostredie a zníženie cien pre konečných spotrebiteľov elektrickej energie.

Implementácia tejto reformy sa dokončí do 31. decembra 2023.

Reforma 2: Prijatie súťažnej schémy na zníženie emisií skleníkových plynov v priemysle

Slovenské orgány spustia súťažnú dekarbonizačnú schému otvorenú pre všetky priemyselné odvetvia. Dekarbonizačná schéma bude podporovať zavádzanie najlepších v súčasnosti dostupných technológií do priemyselných procesov. Podpora sa bude zameriavať na nízkouhlíkové procesy a technológie v priemysle a prijímanie opatrení v oblasti energetickej efektívnosti.

Slovensko zabezpečí, aby boli dodržané prísne požiadavky týkajúce sa súladu s právnymi predpismi v oblasti ochrany životného prostredia na vnútroštátnej úrovni aj na úrovni EÚ. To zahŕňa súlad podporovaných činností a spoločností s technickým usmernením týkajúcim sa uplatňovania zásady „výrazne nenarušiť“ (2021/C58/01).

Podpora subjektov, ktoré sú súčasťou systému EÚ na obchodovanie s emisiami, bude viesť k zníženiu ich emisií skleníkových plynov značne pod referenčnú hodnotu relevantnú pre danú projektovú ponuku. Podmienka „značne pod referenčnou hodnotou“ bude podmienkou účasti vo verejnej súťaži,

Množstvo skleníkových plynov (v jednotkách ekvivalentu CO₂, vážený priemer) emitovaných podnikmi podporenými zo schémy klesne v porovnaní s kontrafaktuálnym scenárom aspoň o 30 %.

Slovenské orgány buď poskytnú údaje o dekarbonizácii týkajúce sa projektov v rámci schémy (ktoré sa sprístupnia najneskôr do 30. júna 2026), alebo preukážu, že úspory emisií skleníkových plynov sa majú dosiahnuť na základe predpokladaných parametrov technológií podporených v rámci opatrenia (na základe osvedčení výrobcov), alebo sa použije kombinácia oboch prístupov.

Implementácia tejto reformy sa dokončí do 31. decembra 2022.

Investícia 1: Fungovanie schémy dekarbonizácie priemyslu

Účelom tohto opatrenia je znížiť emisie skleníkových plynov prostredníctvom projektovej podpory priemyselných podnikov. Aukčná schéma bude v súlade s podmienkami investičných politík stanovených v reforme 2 („Prijatie súťažnej schémy na zníženie emisií skleníkových plynov v priemysle“).

Z celkového cieľa znížiť emisie skleníkových plynov o 1 369 917 ton ekvivalentu CO₂ sa v rámci dekarbonizačnej schémy dosiahne zníženie aspoň o 1 232 926 ton ekvivalentu CO₂, a to nad rámec kontrafaktuálneho scenára predloženého Komisii. Zníženie emisií sa bude sledovať buď na základe zberu údajov o projektoch v rámci dekarbonizačnej schémy, alebo sa bude preukazovať na základe parametrov podporených technológií vychádzajúc z osvedčení výrobcov, alebo na základe kombinácie oboch prístupov. Slovenské orgány poskytnú Komisii údaje a potrebnú technickú dokumentáciu týkajúce sa splnenia cieľa v oblasti dekarbonizácie najneskôr do 30. júna 2026.

Implementácia tejto investície sa dokončí do 30. júna 2026.

Investícia 2: Podpora fungovania procesov Slovenskej inšpekcie životného prostredia naviazaných na dekarbonizáciu

Účelom tohto opatrenia je podporiť investície do vybavenia Slovenskej inšpekcie životného prostredia a posilniť monitorovaciu kapacitu tejto inštitúcie v procese dekarbonizácie. Nedostatok

vybavenia v súčasnosti neumožňuje vykonávať potrebné činnosti vzhľadom na očakávané zvýšenie pracovného zaťaženia inšpekcie.

Investície pomôžu zmodernizovať vybavenie, ako aj zariadenia tejto inštitúcie. To umožní racionalizáciu operatívnych činností inšpekcie, a to aj v prípade misií priamo v teréne. Vozidlá inšpekcie by mali byť vybavené kancelárskou a meracou technikou, najmä na inšpekciu ochrany ovzdušia, ochrany vôd a odpadového hospodárstva. Investície zabezpečia aj zlepšenia v budovách inšpekcie.

Očakáva sa, že implementácia investícií sa začne do 1. januára 2022 a dokončí sa do 30. júna 2025.

A.2. Míľniky, ciele, ukazovatele a harmonogram monitorovania a realizácie pre nenávratnú finančnú podporu

Poradové číslo	Súvisiace opatrenie (reforma alebo investícia)	Míľnik/cieľ	Názov	Kvalitatívne ukazovatele (pre míľniky)	Kvantitatívne ukazovatele (pre ciele)			Orientačný harmonogram splnenia		Opis a jasné vymedzenie jednotlivých míľnikov a cieľov
					Merná jednotka	Východisková hodnota	Cieľová hodnota	Štvrťrok	Rok	
1	4 – Dekarbonizácia priemyslu – Reforma 1: Ukončenie výroby elektrickej energie z uhlia v elektrárni Nováky a transformácia regiónu Hornej Nitry	Míľnik	Prechod od využívania uhlia v regióne Hornej Nitry	Zastavenie výroby elektriny z hnedého uhlia v elektrárni Nováky				Q4	2023	V rámci transformácie regiónu Hornej Nitry, pokiaľ ide o elektrárne Nováky: <ul style="list-style-type: none"> slovenské orgány ukončia podporu výroby elektrickej energie z hnedého uhlia, výroba elektriny z hnedého uhlia sa ukončí.
2	4 – Dekarbonizácia priemyslu – Reforma 2: Súťažná schéma na zníženie emisií skleníkových plynov v priemysle	Míľnik	Prijatie schémy dekarbonizácie priemyslu	Prijatie schémy dekarbonizácie priemyslu ministerstvom životného prostredia				Q4	2022	Prijatie schémy dekarbonizácie priemyslu, ktorá prinesie účinné výsledky, ministerstvom životného prostredia. Súťažný systém dekarbonizácie sa zavedie prostredníctvom nediskriminačného, transparentného a otvoreného ponukového konania otvoreného pre všetky priemyselné odvetvia. Podpora sa bude zameriavať na nízkouhlíkové procesy a technológie v priemysle a prijímanie opatrení v oblasti energetickej efektívnosti.

Poradové číslo	Súvisiace opatrenie (reforma alebo investícia)	Míľnik/cieľ	Názov	Kvalitatívne ukazovatele (pre míľniky)	Kvantitatívne ukazovatele (pre ciele)			Orientačný harmonogram splnenia		Opis a jasné vymedzenie jednotlivých míľnikov a cieľov
					Merná jednotka	Východisková hodnota	Cieľová hodnota	Štvrť rok	Rok	
										<p>Investičná politika schémy bude zahŕňať aspoň tieto kritériá oprávnenosti a výberu projektov:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cieľ najnižšej ceny za tonu ušetrného skleníkového plynu, • zabezpečenie súladu s acquis EÚ a vnútroštátnymi právnymi predpismi v oblasti životného prostredia, ako aj s technickým usmernením týkajúcim sa uplatňovania zásady „výrazne nenarušiť“ (2021/C58/01), pokiaľ ide o podporované činnosti a/alebo spoločnosti a stanovenie cieľov v oblasti dekarbonizácie, • podporia sa len projekty, ktoré spĺňajú podmienku použitia najlepšej dostupnej technológie, • podporené subjekty, ktoré sú súčasťou systému EÚ na obchodovanie s emisiami, znížia svoje emisie značne pod referenčnú hodnotu relevantnú pre danú projektovú ponuku. Podmienka „značne pod

Poradové číslo	Súvisiace opatrenie (reforma alebo investícia)	Míľnik/cieľ	Názov	Kvalitatívne ukazovatele (pre míľniky)	Kvantitatívne ukazovatele (pre ciele)			Orientačný harmonogram splnenia		Opis a jasné vymedzenie jednotlivých míľnikov a cieľov
					Merná jednotka	Východisková hodnota	Cieľová hodnota	Štvrť rok	Rok	
										<p>referenčnou hodnotou“ bude podmienkou účasti vo verejnej súťaži,</p> <ul style="list-style-type: none"> • nebudú sa podporovať žiadne tuhé fosílné palivá. Nebudú sa podporovať projekty, ktoré ako hlavnú surovinu alebo zdroj energie využívajú zemný plyn. Projekty využívajúce zemný plyn môžu byť oprávnené v rámci Mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti, len ak zemný plyn nepredstavuje viac ako 20 % konečnej spotreby energie zariadení, strojov a výroby energie. • množstvo skleníkových plynov (v jednotkách ekvivalentu CO₂, vážený priemer) emitovaných podnikmi podporenými zo schémy klesne aspoň o 30 %. <p>Slovenské orgány poskytnú záruky týkajúce sa včasného dodania údajov o všetkých podporených projektoch najneskôr do 30. júna 2026 alebo preukážu, že úspory emisií</p>

Poradové číslo	Súvisiace opatrenie (reforma alebo investícia)	Míľnik/cieľ	Názov	Kvalitatívne ukazovatele (pre míľniky)	Kvantitatívne ukazovatele (pre ciele)			Orientačný harmonogram splnenia		Opis a jasné vymedzenie jednotlivých míľnikov a cieľov
					Merná jednotka	Východisková hodnota	Cieľová hodnota	Štvrťrok	Rok	
										<p>skleníkových plynov sa dosiahnu na základe predpokladaných parametrov podporených technológií (na základe osvedčení výrobcov), alebo sa použije kombinácia oboch prístupov. Predbežné vyčíslenie zníženia emisií skleníkových plynov na prostredníctvom projektov dekarbonizácie môže vychádzať z technických dokumentov, v ktorých sa uvádzajú kľúčové parametre, spotreba energie a vstupné materiály podporených technológií.</p> <p>Slovenské orgány po výbere projektov poskytnú Komisii základné scenáre, ako aj informácie o predpokladanom vplyve podporených technológií.</p>
3	4 – Dekarbonizácia priemyslu – Investícia 1: Fungovanie schémy dekarbonizácie priemyslu	Míľnik	Ukončenie implementácie projektov dekarbonizácie priemyslu spolufinancovaných	Prijatie zoznamu dokončených projektov dekarbonizácie priemyslu ministerstvom				Q2	2026	Ministerstvo životného prostredia prijme zoznam dokončených projektov podporených prostredníctvom schémy dekarbonizácie, ktorý bude tvoriť základ pre meranie zníženia emisií skleníkových plynov

Poradové číslo	Súvisiace opatrenie (reforma alebo investícia)	Míľnik/cieľ	Názov	Kvalitatívne ukazovatele (pre míľniky)	Kvantitatívne ukazovatele (pre ciele)			Orientačný harmonogram splnenia		Opis a jasné vymedzenie jednotlivých míľnikov a cieľov
					Merná jednotka	Východisková hodnota	Cieľová hodnota	Štvrť rok	Rok	
			z RRF	životného prostredia						v rámci opatrenia. Zníženie emisií sa bude sledovať buď na základe zberu údajov o projektoch v rámci dekarbonizačnej schémy, alebo sa bude preukazovať prostredníctvom predpokladaných parametrov technológií podporených v rámci opatrenia na základe osvedčení výrobcov, alebo na základe kombinácie oboch prístupov. Z celkového cieľa znížiť emisie skleníkových plynov o 1 369 917 ton ekvivalentu CO2 sa v rámci dekarbonizačnej schémy dosiahne zníženie aspoň o 1 232 926 ton ekvivalentu CO2.
4	4 – Dekarbonizácia priemyslu – Investícia 2: Zabezpečenie fungovania procesov Slovenskej inšpekcie životného prostredia naviazaných na dekarbonizáciu	Míľnik	Zvýšenie kapacít Slovenskej inšpekcie životného prostredia	Dokončenie investičných činností v rámci RRF Slovenskou inšpekciou životného prostredia				Q2	2025	Investície budú viesť k modernizácii vybavenia, ako aj zariadení Slovenskej inšpekcie životného prostredia. Nové vozidlá inšpekcie budú vybavené kancelárskou a meracou technikou, najmä na inšpekciu ochrany ovzdušia, ochrany vôd a odpadového hospodárstva. Investície zabezpečia zlepšenia v budovách inšpekcie.

Poradové číslo	Súvisiace opatrenie (reforma alebo investícia)	Míľnik/cieľ	Názov	Kvalitatívne ukazovatele (pre míľniky)	Kvantitatívne ukazovatele (pre ciele)			Orientačný harmonogram splnenia		Opis a jasné vymedzenie jednotlivých míľnikov a cieľov
					Merná jednotka	Východisková hodnota	Cieľová hodnota	Štvrťrok	Rok	