

ANALÝZA DOPADŮ REALIZACE PRODUKTIVNÍ INVESTICE NA TRH PRÁCE

K čemu analýza slouží?

Podpora produktivních investic a tedy podpora velkých podniků z Operačního programu Spravedlivá transformace („OP ST“) musí být náležitě odůvodněna v příslušném Plánu spravedlivé územní transformace („PSÚT“), a to prostřednictvím analýzy dopadů realizace produktivní investice na trh práce. Toto je podmínka vyplývající z evropského nařízení zřizující Fond pro spravedlivou transformaci („FST“), který má zmírnit dopady ukončování těžby uhlí.

Co je produktivní investice?

Produktivní investice přispějí k transformaci na klimaticky neutrální hospodářství a jsou nezbytné pro zmírnění ztrát pracovních míst v důsledku transformace tím, že vytvoří nebo ochrání významný počet pracovních míst.

Jedná se o investice do fixního kapitálu nebo nehmotných aktiv podniků za účelem výroby zboží nebo poskytování služeb, čímž přispějí k tvorbě hrubého kapitálu a k zaměstnanosti.

Co musí analýza obsahovat?

Analýza potvrzuje, že bez podpory produktivních investic by očekávané ztráty pracovních míst překročily očekávaný počet vytvořených či zachovaných pracovních míst.

Zároveň prokazuje, že tuto investici s vytvořením předpokládaných pracovních míst nelze realizovat na úrovni malých a středních podniků.

S kým bude projednávána?

Analýza bude předána ministerstvům koordinujícím přípravu OP ST (Ministerstvo pro místní rozvoj a Ministerstvo životního prostředí) a následně veřejně projednávána s Transformační platformou sdružující socio-ekonomické partnery, ministerstva a zástupce uhelných regionů.

Následně bude představena Evropské komisi. Po potvrzení podpory dané investice ze strany Evropské komise bude projekt zapsán do PSÚT, a bude tedy způsobilý k získání podpory z OP ST. Nositelé předložením analýzy souhlasí s veřejným projednáváním investice.

ANALÝZA DOPADŮ REALIZACE PRODUKTIVNÍ INVESTICE NA TRH PRÁCE

Identifikace produktivní investice¹

Název investice	PODOLUPARK Karviná
Nositel investice	PDI a.s., IČ 25758292, adresa Praha 1, Národní 39, kontaktní osoba Grischa Kahlen, kahlen@pdi.cz , 602 208 669
Nositel investice v režimu EU ETS	Ne
Místo realizace (ORP)	Karviná
Předpokládané náklady (celkem v Kč)	7,4 miliardy Kč
<p>Stručný popis předmětu investice</p> <p><i>Cílem projektu je podpora energetické soběstačnosti, dekarbonizace, moderního průmyslu a zaměstnanosti v regionu Karvinska.</i></p> <p><i>PODOLUPARK Karviná je komplexním projektem podporující rozvoj Karvinska v environmentální, ekonomické, sociální a energetické oblasti. Bude fungovat na dvou propojených lokalitách, na území brownfieldu po uzavřeném Dolu 9. květen, kde vznikne moderní průmyslový park, a lokalitě "Nová Karviná", kde vyroste rezidenční zástavba. Unikátnost projektu spočívá v provázanosti obou lokalit navzájem i v rámci celého karvinského regionu, v oblastech energie, lidských zdrojů, dat a informací, a odpadu. Projekt je postaven na principech Smart City, udržitelného stavitelství a moderního pojetí odpadového hospodářství, kde je odpad zdrojem.</i></p> <p>PRŮMYSLOVÝ PARK</p> <p><i>Pro průmyslový park byl vybrán nevyužitý brownfield bývalého dolu z několika strategických důvodů. Především zde bude projekt navazovat na využití území a jeho strategickou polohu. Příkladem je využití výsypky jako zdroje energie (výstavbou FVE) nebo využitelnost stávající infrastruktury. Synergie vyplývá i ze spolupráce se současným majitelem pozemků, společností OKD a.s. V projektu se počítá s využitím uvolněné pracovní síly, kterou má za následek utlumení těžby.</i></p> <p><i>Hlavním inovativním prvkem projektu je technologie plazmového zplyňování a její uplatnění v oblasti odpadového hospodářství a výroby vodíku. Tato technologie je ideálním řešením pro materiálové a energetické využití odpadu. Vysoké teploty, při kterých se odpady zplyňují (až 1.600 °C), garantují nejen bezpečnou přeměnu organické části odpadu v syntézní plyn a likvidaci všech organických škodlivých látek, ale zároveň jsou i garantem vitifikace anorganické části odpadů, ve kterých se mohou vyskytovat těžké kovy. Vzniklá struska může být certifikována jako stavební materiál.</i></p> <p><i>Pro plazmové zplyňování TKO bude uplatněn technologický celek kombinující proces rotační pyrolýzy a plazmového zplyňování. Tzv. pyroplazma snoubí ověřenou robustnost systému přípravy paliva s výhodami zplyňování materiálu za vysokých teplot. Významným faktem je ekonomická výhodnost, kdy jsou investiční a provozní náklady, ve srovnání s roštovou spalovnou a jinými technologiemi ZEVO, na úrovni 60 %. To vede nejen k efektivní ekonomice provozu, ale zároveň k nižším výdajům za nakládání s odpady pro obce.</i></p>	

¹ Odst. 16 Návrhu Nařízení EP a Rady EU 2020/0006 (COD), kterým se zřizuje Fond pro spravedlivou transformaci: Produktivní investice by měly být chápány jako investice do fixního kapitálu nebo nehmotných aktiv podniků za účelem výroby zboží nebo poskytování služeb, čímž přispějí k tvorbě hrubého kapitálu a k zaměstnanosti. V případě podniků jiných než malé a střední podniky by produktivní investice měly být podporovány pouze tehdy, pokud jsou nezbytné pro zmírnění ztrát pracovních míst v důsledku transformace tím, že vytvoří nebo ochrání významný počet pracovních míst, a pokud nevedou k přemístění podniku nebo z něj nevyplyvají.

Technologie pro výrobu vodíku je zde navržena jako bezemisní, bez přístupu kyslíku a pomocí obnovitelné energie vyrobené v areálu. Díky energii plazmatu vytvořeného „transfer-arc“ plazmatrony v reaktoru jsou roztavené plasty přeměněny na proud vodíku a pevných sazí. Po separaci sazí od vodíku na elektrostatických odlučovačích přechází vodík k následnému čištění a komprimaci. Saze jsou rovněž dále zpracovávány na finální produkt.

Průmyslový park můžeme rozdělit podle způsobu využití území na šest částí:

1. Zóna zpracování odpadu

2. Zóna výroby vodíku

3. Průmyslová zóna

4. Fotovoltaický park

5. Administrativní centrum

a. Vědecko-výzkumné centrum vč. sdíleného pracovního prostoru (především pro Start-upy a Spin-offy z oblasti energetiky, výroby vodíku a moderního využití odpadu)

6. Datové centrum

Z těchto částí jsou sestaveny čtyři funkční celky:

1. Centrum plazmové zplyňování odpadu a výroby vodíku

2. Zpracování a stlačování vodíku, terminál distribuce

3. Průmyslový a vývojový park

4. Fotovoltaický areál

Areál Centra plazmového zplyňování odpadu a výroby vodíku lze chápat jako multifunkční energetické centrum nové generace. Zároveň se stává zdrojem elektrické a tepelné energie parku a lokality rezidenční zástavby. Dalším významným zdrojem elektrické energie je fotovoltaická elektrárna umístěná na jinak těžko využitelné ploše výsypky. FVE bude současně integrována na střešní konstrukce všech objektů, pokud to v konkrétních případech bude možné. Pro vyrovnávání výroby a okamžité spotřeby bude navíc celý projekt napojen na bateriové úložiště od partnera projektu HE3DA. Vzájemná účelná provázanost těchto částí se synergicky projeví ve velmi efektivním, ekonomickém, stabilním a nezávislém zásobování významných komodit (elektrická energie, tepelná energie, vodík) a stává se proto významným faktorem posilující energetickou soběstačnost celého regionu. V této oblasti získal projekt partnerství s klíčovými subjekty. V regionu působící společnost Veolia Energie ČR a.s. vlastní (skrže dceřinou společností) objekty přenosové soustavy elektrické energie. Druhým partnerem pro výrobu a distribuci vodíku je společnost Linde Gas a.s., která se zabývá výrobou a prodejem technických, medicínálních a speciálních plynů. Součástí portfolia jsou exkluzivní technologie na zpracování, stlačování a distribuci vodíku. Angažuje se ve využití vodíku v automobilové a veřejné dopravě nebo např. v ocelárnách.

Průmyslová zóna je určena především investorům, jejichž podnikatelské a investiční záměry jsou z oboru lehkého průmyslu, strategických služeb, technologických center nebo z oblasti výzkumu a vývoje. Včleněné Administrační a vědeckotechnické centrum umožní příchod investorů s novými a perspektivními technologiemi, vysokoškolských a výzkumných kapacit, které zde mohou provozně rozvíjet a ověřovat výsledky své vědecké činnosti a zakládat tzv. spin-off podniky pro jejich komerční využití. Hlavními partnery v tomto směru jsou Slezská univerzita v Opavě a Vysoká škola Báňská – Technická univerzita Ostrava. V rámci parku se počítá i s vytvořením podmínek pro účastníky přinášející do územní infrastruktury vysoký stupeň technické inovace, digitalizace, a pro vytvoření mohutného datového úložiště.

Lokalita Nová Karviná vzniká na základě vypracované územní studie Konceptu využití území Karviná – Nové město z roku 2018, které si objednalo statutární město Karviná s cílem zajistit rozsah využití tohoto území. Výstavba využije principů Smart City (konceptu, který využívá digitální, informační a komunikační technologie pro zvýšení kvality života ve městech) a udržitelného stavitelství (projekty s vysokou kvalitou bydlení a

udržitelným přístupem ve vztahu k okolí a celkové infrastruktuře, s prvky adaptace proti změnám klimatu) a nabídne domov pro zaměstnance průmyslového parku v 54 řadových domech (celkem 216 bytových jednotek). Tato část projektu netvoří uznatelné náklady a v rámci popisu je uvedena, protože tvoří komplexní součást projektu.

Díky chytrým technologiím uvnitř domů, nízkým energetickým potřebám objektů, vlastní výrobě energie z fotovoltaických panelů, propojením s průmyslovým parkem a energetickým úložištěm bude lokalita energeticky soběstačná. Veřejná prostranství v rámci této čtvrti budou obsahovat opatření eliminující nepříznivé vlivy změn klimatu díky udržitelnému hospodaření s dešťovou vodou a funkční výsadbě veřejné zeleně.

Slučitelnost podpory s vnitřním trhem

Předpokládané datum zahájení prací ²	březen 2021
Předpokládaný termín ukončení realizace	4Q 2027
Naplnění definičního znaku počáteční investice/ počáteční investice do nové hospodářské činnosti	<p>Počáteční investice do nové hospodářské činnosti:</p> <p>a) investice do hmotného a nehmotného majetku za účelem založení nové provozovny</p> <p>V rámci investice do hmotného majetku je zahrnut nákup pozemků brownfieldu Důl 9.květen a následná výstavba objektů pro závod energetického zpracování komunálního odpadu, závodu pro výrobu, zpracování a distribuci vodíku, výstavbu průmyslových hal pro lehkou výrobu či skladování, administrativní budovu včetně centra pro výzkum a vývoj, a technologie pro výrobu a distribuci energie včetně technické a dopravní infrastruktury.</p>
Jeden investiční projekt ³	Ano
Přemístění podporované činnosti ⁴	Ne
Očekávaný výsledek podpory	<p>Projekt PODOLUPARK je velmi komplexním projektem s mnoha plánovanými aktivitami. Některé z nich jsou unikátní a jejich aplikace v projektu se bez veřejné podpory neobejde. Jedná se především o technologii energetického využití odpadu pomocí pyro-plazmy (kombinace technologie rotační pyrolýzy a plazmového plynování) a výroby, zpracování a distribuce vodíku. Tento projekt spadá do strategických cílů Moravskoslezského kraje, nabízí pro region environmentálně šetrné řešení odstranění odpadu spolu vázané na budoucí legislativní omezení skládkování a zároveň pomůže s naplněním cílů odpadového hospodářství, které Česká republika přijala v rámci EU.</p> <p>Důvodem pro poskytnutí podpory je pobídka investorů k realizaci projektu dle principů udržitelného stavitelství, které značně přesahuje požadavky platných</p>

² Buď zahájení stavebních prací v rámci investice, nebo první právně vymahatelný závazek objednat zařízení či jiný závazek, v jehož důsledku se investice stává nezvratnou, podle toho, která událost nastane dříve. Za zahájení prací se nepovažují nákup pozemků a přípravné práce, jako je získání povolení a zpracování studií proveditelnosti. V případě převzetí se „zahájením prací“ rozumí okamžik, kdy je pořízen majetek přímo související s pořízenou provozovnou.

³ Počáteční produktivní investice, kterou tentýž příjemce (na úrovni skupiny) zahájí během tří let ode dne, kdy byly zahájeny práce na jiné podpořené investici v téže regionu NUTS 3, se považuje za součást jediného investičního projektu.

⁴ Přemístěním se rozumí převedení stejné nebo podobné činnosti, nebo její části z provozovny v jedné smluvní straně Dohody o EHP (původní provozovny) do provozovny, ve které se podporovaná produktivní investice uskutečňuje v jiné smluvní straně Dohody o EHP (podporované provozovny). O převedení se jedná, jestliže výrobek nebo služba v původní a v podporované provozovně slouží alespoň částečně stejným účelům a splňuje požadavky nebo potřeby stejného druhu zákazníků a ve stejné nebo podobné činnosti v jedné z původních provozoven příjemce v EHP dojde ke ztrátě pracovních míst.

norem a požadavků pro novou výstavbu. To platí především pro zavedení infrastruktury pro flexibilní energetiku, která pomůže projektu k energetické soběstačnosti a zvýšení energetické bezpečnosti, například pomocí prvků smart grid. Transformace energetiky, která využívá energii z odpadu a posílá ji pro pokrytí spotřeby na jiném místě a je zároveň šetrná k životnímu prostředí, je budoucností moderní energetiky a zároveň s dalšími strategickými cíli, které si Moravskoslezský kraj vytyčil. Nicméně její realizace není pro soukromého investora v dostatečné míře návratná. Proto je poskytnutí podpory impulzem pro investora, že je ze strany státu/veřejného sektoru o tyto projekty zájem a investor se má tímto směrem ubírat a věnovat úsilí i zvýšené finanční náklady k realizaci.

Zcela zásadní je poskytnutí dotace pro část Centra vývoje a výzkumu, které bude fungovat na neziskové bázi, založené na spolupráci s vysokými školami a novými technologickými podniky (start-upy a spin-offy). Centrum je možné vnímat jako místo společné laboratoře, kde je možné sdílet vybavení, zkušenosti a znalosti, i firemní zázemí. Bez počátečního příspěvku na vznik centra a případných provozních podpor na budoucí konkrétní projekty by bylo obtížné ho v projektu soukromého investora prosadit.

Bez finanční podpory aktivit, které jsou navázány na strategické cíle kraje a inovativní technologie, bude jejich realizace pro soukromé investory nedostatečně finančně zajímavá a lze předpokládat, že se realizace projektu posune nebo nedojde k realizaci projektu komplexně.

Nezbytnost investice a její dopady

Cíle investice a soulad s transformačním procesem kraje

Kraj si v rámci své transformace vytyčil cíl ke změně v několika oblastech, např. stát se regionem lákající technologické firmy, zvýšit svou energetickou soběstačnost a zvýšit podíl OZE, navýšit podíl energetického využití odpadu nebo zvýšit praktické propojení soukromého sektoru a vysokých škol.

Projekt PODOLUPARK Karviná svou komplexností pomůže transformovat kraj k vytyčeným cílům, protože obsahuje inovativní řešení pro energetické využití komunálního odpadu. Dokonce zvýší podíl pro recyklaci vytríděného plastového odpadu při výrobě vodíku, který bude připraven jako palivo pro nízkouhlíkovou dopravu. Dalším zdrojem energie bude fotovoltaický park, pro který se využije lokalita výsypky. Další FVE instalace budou vhodně umístěny i na střechách objektů, průmyslových i rezidenčních. Kapitulu udržitelné energetiky parku uzavírá oblast udržitelného stavitelství, které se promítne do celého developmentu projektu. Stavby budou navrhovány jako energeticky efektivní, dle principů certifikace LEED/BREEAM nebo jiné. Samozřejmostí budou prvky adaptující lokalitu na změnu klimatu a podporující např. snižování nároků na chlazení či spotřebu pitné vody v budovách.

Projekt má dále sociální a edukační rozměr. Ten se naplňuje skrze nárůstu nových pracovních míst. Pozice zde naleznou pracovníci z oblasti hornické činnosti, jejichž provoz byl ukončen, ale i noví příchozí, které budou do regionu lákat technologické obory. Uplatnění zde naleznou nespécializovaní pracovníci, např. pro lehký průmysl a skladování, i experti a specialisté, manažeři z různých oborů průmyslu 4.0. Součástí areálu bude moderní datové centrum, administrativní centrum nebo centrum pro výzkum a vývoj, kde se bude nacházet místo k zapojení vysokých škol (detašovaná pracoviště). Zde se předpokládá zapojení start-upů či spin-offů, které vzniknou ze spolupráce partnerských univerzit. Realizací projektu PODOLUPARK se očekává vznik 2.000 pracovních míst. Nepřímo však dojde i k podpoře podnikání, včetně OSVČ, které budou parku poskytovat služby (např. servisní činnost pro fotovoltaický park, údržbové práce, dodávky materiálu apod.).

Pro podporu pracovníků a jejich rodinných příslušníků je v rámci projektu připravena i rezidenční zóna. Ta se nachází přímo ve městě Karviná. Tím se zamezí stavbě nových ubytovacích kapacit v širším okruhu města a záboru zemědělské půdy.

Unikátnost projektu se nachází v technologických řešení pro energetické využití odpadu a výrobu vodíku. Díky tomuto využití energie je možné lokalitu vybudovat jako energeticky soběstačnou a udržitelnou, nabídnout nová a zajímavá pracovní místa a propojení s vysokými školami a jejich výzkumem. Výhodou projektu je zároveň fakt, že jsou tyto technologie a provozy soustředěny do jednoho areálu a tím je vytvořen synergický efekt, který umožní naplnit několik strategických cílů kraje najednou, v rámci jednoho projektu.

Příspěvek investice k posunu k uhlíkově neutrální ekonomice v roce 2050 a odpovídajícím environmentálním cílům

V rámci projektu je několik aktivit přímo ovlivňující transformaci regionu k uhlíkově neutrální ekonomice. Hlavním hybatelem je však aktivita výroby, zpracování a distribuce vodíku. Vodík vstupuje do mnoha průmyslových odvětví a možnosti jeho bezuhlíkové výroby jsou proto celosvětově významné. Unikátní je technologie pro svůj způsob výroby, kdy je obvyklá cesta elektrolýzy nahrazena technologií plazmového zplyňování odpadních plastů. Tudiž během výroby nevzniká CO₂ a zároveň je synergicky řešena i otázka likvidace plastů. Z tohoto důvodu lze celý proces popsat jako upcyclaci, kdy z odpadního materiálu vzniká produkt s vyšší hodnotou.

Mezi další hybatele transformace k uhlíkově neutrální ekonomice je nastavení energetiky parku, které je založeno na výrobě energie z obnovitelných zdrojů. K dosažení energetické soběstačnosti dopomáhají i samotné objekty, které jsou navrženy maximálně energeticky efektivně a zároveň využity k další produkci energie (FVE na střeších).

Detailní vliv jednotlivých aktivit na environmentální cíle je popsán v samostatné příloze č.3 Checklist klimatických cílů. Obecně:

Projekt se v rámci architektonické koncepce i sadových úprav bude reflektovat opatření zmírňující dopady změny klimatu, které lze pocítovat i v rámci lokality budoucího parku. Architektonicko-krajinářským návrhem v projektu docílíme vhodného zapojení modro-zelené infrastruktury, která pomůže v areálu snižovat teploty vzduchu během letních vln veder, např. vhodným stíněním, výsadbou zeleně či hospodařením s dešťovou vodou. Architektura přispěje i ke zmírňování změny klimatu prostřednictvím volby vhodných materiálů pro opláštění budov či jejich barev nebo instalací zelených střešů v kombinaci s FVE. Všechna opatření mají synergicky přinést lokalitě rozvoj biodiverzity a posílení ekosystémů, které na areál navazují (prvky ÚSES).

Přechod k cirkulární ekonomice je opět velkým dílem zajištěn aktivitou výroby, zpracování a distribuce vodíku. Viz. výše, kde je zmiňován proces upcyclace.

Dopady investice na trh⁵

V případě, že bude projekt realizován, lze s jistotou očekávat pozitivní dopad na trh práce díky aplikaci unikátních technologií. Právě ty přinesou rozvoj pracovního trhu a rozvoj nových i stávajících podniků. Pyro-plazmová technologie přinese málo známý pohled na odpad jako zdroj. Zbytkovým materiálem je v tomto případě nevyuhovatelná struska, využitelná jako stavební materiál. Po komunálním odpadu tedy zůstane obchodovatelná komodita, která vzbudí zájem trhu. Navíc celá technologie díky komplexnosti naváže svou provozní činností různé podniky na dodávky elektrotechnických komponentů nebo k údržbě některých specifických zařízení a systémů (např. plazmové hořáky).

Pokud se zaměříme na zpracování plastového odpadu a jeho přeměnu na vodík, zde lze také s jistotou očekávat pozitivní reakci trhu. Výstupem je vodík standardní čistoty 5.0, vyhovující požadavkům např. pro palivové články. Využití vodíku je však mimo udržitelnou dopravu (která zatím není v ČR rozvinutá) značné a zároveň se dotýká i průmyslových oborů v Moravsko-slezském regionu i celé ČR. Dostupnost vodíku z PODOLUPARKU v plánovaném objemu (1.600 tun za rok), kvalitě i dostupnosti je výrazným pozitivním přínosem pro stávající i nové podniky, např. společnost Liberty Ostrava a.s. již projevila o dodávky vodíku

⁵ Uvedené údaje doporučujeme podložit vlastními analýzami a odkazy na zdroje dat.

zájem. Nové firmy mohou vznikat v odvětví chemického, elektronického nebo polovodičového průmyslu. V mnoha oblastech může být trh posílen díky dostupnosti vodíku, např. pro podniky zabývající se výrobou metanolu, sorbitolu nebo chlorovodíku.

Pozitivní vliv na vývoj trhu bude mít i vznik Centra vývoje a výzkumu, které bude tvořit prostředí pro další inovace v odvětvích energetického a materiálového využití odpadu, výroby a zpracování vodíku či flexibilní energetiky. Možnost propojení s praxí, které začínající podniky získají, bude zaručovat vysokou pravděpodobnost úspěšné transformace ve fungující a prosperující firmu.

Pozitivní dopad na trh vytvoří i realizované haly v rámci průmyslové zóny. Jejich výstavba bude realizována dle principů udržitelného stavitelství a certifikace LEED/BREEAM, což je trendem, jež současné globální společnosti vyhledávají nové areály k umístění provozu, vyhledávají. To potvrzují mnozí zástupci developerů zaměřujících se na industriální trh (například Martin Baláž, viceprezident a country manager pro Českou republiku a Slovensko společnosti PROLOGIS, v rozhovoru pro deník E15).

V případě, že projekt PODOLUPARK nebude realizován, lze očekávat, že díky jedinečnému know-how, které má společnost PDI a.s., nebude možné zrealizovat aktivitu výroby vodíku s podobným efektem na řešení likvidace plastového odpadu. Bez závodu na výrobu vodíku nedojde k návaznému rozvoji trhu ani pracovních příležitostí. Bez realizace projektu nedojde k výstavbě datového centra, nositele rozvoje, robotizace a nových podniků zaměřených na vyhodnocování dat, strojové učení apod. Lze dokonce předpokládat, že tyto firmy mohou postupně ztratit konkurenceschopnost, pozici na trhu, což povede ke ztrátě pracovních míst.

Dopady investice na pracovní místa

Pozitivním přínosem projektu je udržení zaměstnanosti v regionu a využití uvolněné pracovní síly. Výhodnou navrženého řešení jednotlivých areálů je poptávka po zaměstnancích všech úrovních vzdělání, od absolventů učilišť po vysokoškolské odborníky.

Díky partnerství s VŠB dojde také k intenzivní spolupráci mezi soukromým sektorem a studenty. Toto propojení bude probíhat v rámci zamýšleného inkubátoru pro startupy vznikajících v rámci univerzitních projektů, resp. spin-off podniků, nebo zaměřujících se na moderní technologie v oblasti energetiky, upcyclace a recyklace druhotných surovin nebo podobných technických oborů.

Konkrétně má být v rámci všech areálů v horizontu následujících 4 let průběžně zaměstnáno 2 000 pracovníků různých profesí.

Dle dostupných zdrojů bude podnik OKD a.s. v letech 2020–2022 kvůli útlumu těžební činnosti snižovat počet zaměstnanců o 70 %, což odpovídá 4 480 pracovníkům. Přestože téměř polovina zaměstnanců dosahuje důchodového věku, může tento fakt znamenat navýšení nezaměstnanosti v okrese Karviná, která se již nyní pohybuje výrazně nad celostátním průměrem. Projekt tak je schopný najít uplatnění téměř pro všechny zaměstnance OKD a.s., kteří podnik díky útlumu těžby opustí a nemají nárok na hornický důchod. Zároveň jim projekt umožní získat inovativní, specializovanou pozici, kde získají možnost dalšího rozvoje.

Struktura nové pracovní síly v rámci PODOLUPARKU Karviná

Typ pozice	% zastoupení	Počet zaměstnanců
Výrobní pozice	80 %	1600
Administrativní a technicko-administrativní pozice	13 %	260
Specializované pozice	4 %	80
Vedení provozoven	3 %	60

Vznik nových pracovních míst lze očekávat jako reakci na pozitivní vliv realizace projektu na trh. Lze očekávat nárůst pracovních míst v podnicích poskytující služby pro podniky sídlící v rámci parku, například péče a údržba

areálu, logistické služby, péče o zaměstnance nebo služby v oblasti gastronomie. Rozvoj lze očekávat i dodavatelsko-odběratelském řetězci. Ten je opět vázán především na realizované inovativní technologie. Nárůst pracovních míst lze očekávat v oblasti odpadového hospodářství, které se realizací zařízení na energetické a materiálové využití odpadu, začne měnit. Hlavní nárůst pracovních míst lze očekávat u firem využívající vodík v rámci výroby či provozu. Jeho dostupnost i kvalita umožní navýšit výrobu či zefektivnit provoz podniku a umožnit rozvoj podniku i pracovních míst. S dostupností vodíku lze spojit i možné rozšíření portfolií výroby a výrobků regionálních podniků. Stejně pozitivní efekt bude mít výstavba a provoz datového centra, které povede k významnému rozvoji podniků a tím i pracovního trhu.

Komplexnost projektu zároveň zvýší akceleraci příchodu nových a zároveň klíčových zaměstnanců z jiných regionů a transfer jejich znalostí a dovedností dovnitř regionu.

Další významné socioekonomické dopady investice

Projekt si klade za cíl transformaci řadu sektorů k větší udržitelnosti, efektivitě a důrazu na životní prostředí. Velmi významná je pro region otázka řešení odpadů a snížení podílu skládkování TKO. Není jisté nutné zmiňovat negativní důsledky skládkování. Změnu pocítí jak firmy, tak i obyvatelé měst a obcí. Promítne se do podoby krajiny, zdraví obyvatel i environmentální osvěty.

Významná a jistě ve veřejném prostoru debatovaná bude realizace energeticky efektivních a flexibilních budov a celého areálu, obsahující prvky a opatření k adaptaci na změnu klimatu. Příkladem bude nastavení hospodaření s dešťovou vodou, řešení zeleně i služeb, které má areál svým zaměstnancům poskytovat. Stejný princip bude uplatněn u synergického projektu výstavby rezidenční zóny. Sousedství má poskytnout bezpečný a zdravý domov pro nové obyvatele města Karviná.

Areál bude nabízet nabíjecí stanice pro elektromobily, resp. elektrickou i vodíkovou čerpací stanici. Bude možné nastartovat a podpořit proměnu veřejné, nákladní i osobní dopravy, která zahrnuje nejen elektromobily s bateriovým systémem, ale zároveň vozy s vodíkovými palivovými články. Všechny typy vozů čeká v následujících jednotkách let velký rozvoj, a tudíž se dá očekávat prudký pokles ceny. Aktuálně funguje například v Nizozemí vodíková flotila taxi vozů (Toyota Mirai), která může být pro areál PODOLUPARKU vzorová.

Realizace projektu bude mít i značný pozitivní sociální dopad, kdy se studentům vysokých škol rozšíří možnost působení v praxi a následně absolventům pokračovat v podnicích, které pro ně nabídnou uplatnění.