



FRIEDRICH NAUMANN
STIFTUNG Für die Freiheit.

külz
WILHELM KÜLZ
STIFTUNG

LIBERÁLNÍ TROJSTRANNÝ DIALOG ČESKO, NĚMECKO, POLSKO




Perspektivy regionální spolupráce:
Energetická politika

FOKUS

Impresum

Vydavatel

Friedrich-Naumann-Stiftung für die Freiheit
Střední Evropa a Pobaltí
Jugoslávská 620/29
CZ-120 00 Praha

 /fnf-europe.org/prague

 /fnf.europe

 /fnfeurope

Autoři

Václav Hrabák, Prof. Dr. Martin Neumann, Marek Szolc

Redakce

Friedrich-Naumann-Stiftung für die Freiheit
Wilhelm-Külz-Stiftung

Produkce

COMDOK GmbH
Eifelstraße 14
D-53757 Sankt Augustin

Kontakt

Telefon +420 267 312 227

E-mail fnf-prag@freiheit.org

Datum vydání

Prosinec 2020

Poznámka k použití publikace

Tato publikace představuje informační nabídku Nadace Friedricha Naumanna pro svobodu. Publikaci lze získat bezplatně a je neprodejná. Nesmí být použita stranami nebo členy volebních týmů pro účely volební agitace (volby do Spolkového sněmu, zemských sněmů, jakož i volby do Evropského parlamentu).

Titulní strana: Pohled na větrné turbíny u Hrádku nad Nisou.
V pozadí je vidět uhelná elektrárna Turów
Zdroj: Pyty / Shutterstock.com

Obsah

ÚVOD	5
-------------	----------

ENERGETIKA: TŘI ZEMĚ – TŘI PŘÍSTUPY	6
--------------------------------------------	----------

(VÁCLAV HRABÁK)

Česká republika	6
Německo	8
Polsko	9
Spolupráce jako klíč k dosažení uhlíkové neutrality	10

ENERGETICKÁ POLITIKA V TROJMEZÍ Z HLEDISKA SASKA	13
---------------------------------------------------------	-----------

(MARTIN NEUMANN)

Význam uhelné elektřiny v trojmezí	15
Trojmezí z evropské perspektivy	16
Využití potenciálu vodíku	17

OD ČERNÉHO K ZELENÉMU TROJÚHELNÍKU

Česko-německo-polská regionální spolupráce jako klíč

k přeshraniční energetické transformaci	18
------------------------------------------------	-----------

(MAREK SZOLC)

Globální výzvy, vnitrostátní překážky a lokální příležitosti	18
Uhelné dědictví, čistší budoucnost a hrbolatá cesta k jejímu dosažení	19
Regionální spolupráce – východisko z patové situace	21
Závěry	22

O AUTORECH	24
-------------------	-----------

Chtěli bychom srdečně poděkovat našim partnerům, Institutu pro politiku a společnost (ČR) a straně Nowoczesna (Polsko), za jejich podporu a spolupráci při realizaci projektu této publikace.



.Nowoczesna

Úvod

Sjednocená Evropa musí růst zdola. To platí zejména pro nesčetné příhraniční regiony v Evropské unii. Zde je možné Evropu vnímat živě, její výhody jsou tu jednoznačně hmatatelné. Příhraniční regiony se staly modelem procesu sjednocení nejen díky tomu, že odpadla omezení na hranicích, nýbrž i díky nekonečné rozmanitosti aktivní, hranice překračující spolupráce. Evropa žije v příhraničních regionech v neposlední řadě také z angažovanosti občanů.

Pro liberály je ukotvení Evropy v regionech klíčovou otázkou budoucnosti, protože bez nich nemá Evropa ani žádnou budoucnost. Proto kanceláře Nadace Friedricha Naumanna pro svobodu v Praze a Lipsku zahrnuly – spolu se saskou Nadací Wilhelma Külze – budoucnost příhraničního regionu Německo-Polsko-Česko do své agendy. Se svými partnery, polskou stranou Nowoczesna a českým Institutem pro politiku a společnost, budeme společně s experty z oblasti politiky, hospodářství a vědy na akcích a v publikacích rozvíjet úvahy o perspektivách tohoto poutavého regionu.

To, co nyní držíte v rukou, je jedna ze tří publikací. Věnují se ústředním tématům – dopravní politice, zásobování energií a cestovnímu ruchu.

Ve všech těchto třech politických oblastech se již ukázalo, že trojúhelník zemí Sasko-Polsko-Česko může již nyní prezentovat mnoho příkladů vydařené spolupráce. Částečně se však jedná o dost strukturálně slabý region, který může z ještě intenzivnější přeshraniční spolupráce nesmírně profitovat. Je nutné rozvíjet potenciály regionu. A právě na tom se chceme podílet.

Dr. Detmar Doering, Vedoucí pražské kanceláře
Nadace Friedricha Naumanna pro svobodu

Ulrike Harzer, Výkonná ředitelka
Nadace Wilhelma Külze, Drážďany

Markus Müller, Lokální vedoucí kanceláře
Nadace Friedricha Naumanna pro svobodu v Lipsku

Energetika: tři země – tři přístupy

Václav Hrabák

Česká republika, Německo a Polsko mají podobnou historii výroby energie, a to především ze zdrojů spalujících uhlí. Mají také stejný cíl – dosáhnout v určitém časovém horizontu tzv. uhlíkové neutrality. K naplnění tohoto cíle chce každá z těchto zemí dojít jinou cestou a také datum dosažení bude zřejmě rozdílné. Hlavní záměr – zajistit vyrovnanou energetickou bilanci země – však musí být shodný.

Následující text nejprve stručně nastíní energetiku Česka, Německa a Polska a její předpokládaný vývoj a poté se bude věnovat významu přeshraniční spolupráce pro přechod k uhlíkově neutrální energetice.

Česká republika

Současný stav a také další výhled české energetiky je stanoven ve dvou základních dokumentech, a to ve Státní energetické koncepci (SEK)¹ a v národním klimaticko-energetickém plánu². Ten však doposud nebyl ze strany Evropské unie odsouhlasen z důvodu nízkého závazku na vyšší využívání obnovitelných zdrojů energie (OZE).

Česká republika předpokládá postupné snižování výroby energie z uhlí, které prakticky probíhá již od roku 2011. K zásadnímu snížení by mělo postupně docházet v letech 2023, 2034 a 2039. Tento útlum by měl být kompenzován stávajícím energetickým mixem s postupným navyšováním výroby z nových jaderných zdrojů a také z nových OZE.

Plnění závazků v úsporách energie cestou zvyšování energetické účinnosti by mělo snížit požadavek na množství a výkon vyráběné energie. Nutnost tohoto

¹ Státní energetická koncepce 2015: <https://www.mpo.cz/dokument158059.html>

² Vnitrostátní plán v oblasti energetiky a klimatu: <https://www.mpo.cz/cz/energetika/strategicke-a-koncepcni-dokumenty/vnitrostatni-plan-ceske-republiky-v-oblasti-energetiky-a-klimatu--252016/>

postupu je zakotvena v SEK, která je v souladu se zákonem závazná pro orgány státní správy. Bohužel současný vývoj není zcela v souladu s cíli danými v SEK a některé jednotlivé části koncepce nejsou plněny tak, jak tato ukládá.

Předpokládaný nárůst OZE do roku 2030 je v současné době z pohledu Evropské komise hodnocen jako nedostatečný. Požadavky EU jsou pak zřejmě v rozporu s reálnými možnostmi České republiky. Nedaří se zajistit ani úkoly v oblasti úspor energie. Udržení stávající výroby z jaderných elektráren do období předpokládaného útlumu uhlí navíc nemusí být zabezpečeno. Zatím se připravuje vládou odsouhlasená výstavba nového bloku v jaderné elektrárně Dukovany, který by měl výkonově nahradit dva stávající bloky, jimž budou končit licence. Předpokládané uvedení tohoto nového bloku do provozu se odhaduje na rok 2036. Další potřebné rozšiřování jaderné elektrárny Temelín je stále pouze předmětem diskuze. Tento stav a také předpokládaný útlum těžby energetického uhlí mohou způsobit nevyrovnanou energetickou bilanci již kolem roku 2035.

K prohloubení disparity energetické bilance může dojít i dříve, než předpokládá SEK, a to z důvodu možného růstu cen emisních povolenek a jeho negativního dopadu do dalšího dle SEK nutného provozu těchto energetických zdrojů. Jako jediné možné řešení pro zajištění energetické bilance státu potom bude přicházet v úvahu plynofikace těchto elektráren a tepláren. Případný nárůst výroby energie z OZE nebude pravděpodobně stačit možné výpadky v kapacitách odstavovaných uhelných elektráren a tepláren nahradit. Zajištění energetické bilance státu bude v tomto období zřejmě velice těžký úkol, a to i vzhledem k předpokládanému nárůstu spotřeby elektřiny. Negativně ovlivnit může českou energetickou bilanci i případné neplnění závazků ve snížení spotřeby energie cestou zvyšování energetické účinnosti.

Samostatnou kapitolou zůstává teplárenství, které zřejmě bude z určité, spíše menší části, decentralizováno a stávající uhelné zdroje budou zřejmě plynofikovány. Význam pro teplárenství by mohly mít modulární jaderné zdroje, které by se mohly připojit ke stávajícím tepelným a elektrickým rozvodům, především v oblastech s ukončující těžbou uhlí. Technická a legislativní připravenost využití modulárních reaktorů je však prakticky na nulové úrovni, proto z časových důvodů zřejmě nezbude než teplárenství plynofikovat.

V případě plynofikace části české energetiky je nutné si uvědomit, že se jedná o přechod na plynné fosilní palivo, jehož spalováním vzniká CO₂ a těžbou metan. V porovnání s uhlím je však emisní produkce CO₂ zhruba o 50 % nižší. Z pohledu cíle dosáhnout uhlíkové neutrality se tedy jedná o jakési přechodné řešení. Je

také nutné mít na paměti, že zemní plyn je dovozní artikl a jeho vyšší spotřebou by došlo k navýšení dovozní závislosti v oblasti primárních zdrojů energie, což by bylo v rozporu se stávající SEK.

Německo

Německo před několika lety učinilo zásadní, především politické rozhodnutí, podle něž má do roku 2022 dojít k uzavření všech jaderných bloků. Postupné odstavování jaderných elektráren bylo pro zajištění elektrické bilance na přechodné období nahrazováno uhelnými elektrárnami spalujícími hlavně černé uhlí, a to jak z domácí těžby, tak z dovozu. Německo se tak i díky výkonnému průmyslu a rostoucímu počtu automobilů využívajících především fosilní kapalná paliva stalo největším producentem CO₂ v Evropě, a to navzdory rostoucí výrobě energie z OZE.

Cílem německé energetiky je dosáhnout do roku 2050 uhlíkové neutrality. Odstavování jaderných i uhelných elektráren a tepláren si vyžádá ze strany vlády kompenzaci současným majitelům odstavovaných energetických zdrojů, těžebních společností a postiženým regionům ve výši několik desítek miliard eur. Uhlíkové neutrality v roce 2050 chce vláda dosáhnout energetickým mixem, který má být sestaven z 80 % z OZE a z 20 % z dováženého zemního plynu. Na zajištění potřebného množství zemního plynu je budován plynovod Nord Stream 2, vedoucí z Ruska pod Baltickým mořem do Německa.

V otázce hlavního pilíře energetického mixu, tedy OZE, dosavadní vývoj ukazuje, že navzdory dosaženým výsledkům (více jak 40 % podílu OZE na celkové výrobě elektřiny) se stanovené cíle nedaří plnit. Do budoucna je potřeba vzít v úvahu nejisté a těžko předvídatelné klimatické změny, kdy vítr nefouká pro výrobu elektřiny potřebnou intenzitou. Stejný problém se týká také sluneční intenzity, která je potřebná pro výrobu elektřiny z fotovoltaických elektráren (FVE). Tyto stavy mohou trvat i několik dnů či týdnů a bez dostatečné rezervní kapacity může dojít k zásadnímu narušení energetické bilance státu a také k problémům v rámci unijní energetiky.

Určitý problém budoucího energetického mixu by mohl nastat také v případě, že by z politických důvodů nebyl dokončen plynovod Nord Stream 2, což je v současné době velmi diskutovanou otázkou.

Německo, stejně jako Česká republika a Polsko, bude muset řešit zásadní změny v přepravních sítích elektřiny a systému řízení celé energetiky. Tato opatření si vyžádají poměrně dlouhou realizační dobu a také značné finanční náklady.

Zda je cesta, kterou se Německo vydává, správná a stane se určitým lídrem pro ostatní státy, budeme moci posoudit již v roce 2022, kdy mají být odstaveny z provozu všechny jaderné elektrárny, a v roce 2038, kdy mají být odstaveny i elektrárny uhelné.

Polsko

Výroba elektřiny v Polsku je z 80 % zajišťována v elektrárnách spalujících černé a hnědé uhlí. Zbývající požadovanou výrobu pokrývá zemní plyn, větrné elektrárny, přečerpávací elektrárny a využívání biomasy.

Nutnost restrukturalizace polské energetiky vyplývá nejen z unijních závazků k zásadnímu snížení emisí CO₂, ale také z předpokládaného růstu spotřeby elektřiny z důvodu dalšího rozvoje polského hospodářství. Tyto nutné změny budou příležitostí jak pro investory, tak i pro rozvoj zaměstnanosti.

S ohledem na rozvoj polského hospodářství se předpokládá, že se do roku 2030 spotřeba energie zvýší o 20 až 25 %, což již nedokážou pokrýt stávající, byť postupně modernizované elektrárny. Polsko se tedy bude orientovat na změnu energetického mixu. Cílem je snížit podíl energetického uhlí ze současného stavu na 30 %, zvýšit podíl OZE na 21 % a zbývající část energetické bilance pokrýt především výstavbou jaderných elektráren. Předpokládá se, že do roku 2043 bude uvedeno do provozu až 9 GW jaderné kapacity, což představuje šest velkých jaderných bloků.

Závazek dosáhnout do roku 2050 uhlíkové neutrality, jak vyžaduje EU, se pro Polsko jeví jako těžko splnitelný úkol a tento termín mu tak bude zřejmě prodloužen.

Polsko tak bude navazovat na zkušenosti zemí, jako je Francie, Švédsko a další, kde je energetický mix založen především na kombinaci jaderné energetiky a OZE. Dosavadní zkušenosti ukazují, že chceme-li zásadně snížit produkci CO₂ a současně zajistit stabilizaci dodávek energie, není v současné době lepší kombinace.

Spolupráce jako klíč k dosažení uhlíkové neutrality

Jak z výše uvedeného přehledu vyplývá, Česko, Německo i Polsko mají společnou energetickou minulost a z velké části i současnost. Spojuje je i společný cíl dosáhnout ve stanoveném termínu tzv. uhlíkové neutrality, ačkoliv avizovaná cesta k jeho naplnění se liší.

Lidé protestující proti rozšíření polského povrchového uhelného dolu Turów v oblasti česko-německo-polského trojmezí



Zdroj: imago-images.de / 0091016118h

Jako významná se v této souvislosti může jevit právě spolupráce v oblasti česko-německo-polského trojmezí, tedy v regionu, který patřil před rokem 1989 v důsledku velké koncentrace tepelných elektráren k největším znečišťovatelům ovzduší v Evropě. Ačkoliv se situace v oblasti dříve přezdívané jako „černý trojúhelník“ za poslední tři dekády zlepšila, udržení výroby energie z uhlí v přechodném období s sebou stále přináší negativní vliv na životní prostředí všech tří států.

Například v oblasti těžebního lomu Turów v polské části regionu trojmezí se jedná kromě exhalací vznikajících spalováním uhlí i o vznik možných problémů se zásobami vody v příhraniční oblasti ČR, které mohou být případnou pokračující

těžbou narušeny. Kvůli plánovanému rozšíření tohoto hnědouhelného dolu odeslaly české úřady podnět Evropské komisi, v němž si stěžují na to, že Polsko opakovaně odmítlo poskytnout podrobnější informace o vydaném povolení k těžební činnosti do roku 2026 a že Česku neumožnilo zapojit se do řízení o povolení těžby v ložisku do roku 2044. Česká strana Polsku vytýká, že své plány se sousedními zeměmi dostatečně nekonzultovalo a že navzdory jejich námitkám o šest let prodloužilo společnosti PGE koncesi na těžbu, která by jinak v dubnu 2020 skončila. Polsko však jakýkoliv zásadnější vliv dolu na české území odmítá.

Aktuální diskuze týkající se rozšíření polského hnědouhelného dolu poukazují na důležitost mezistátního dialogu, do nějž musí být zapojeny lokální autority. Cílem regionální spolupráce by mělo být společné hledání cesty k přechodu na nízkouhlíkatou energetiku, která nebude mít negativní dopady na ostatní státy.

Přeshraniční spolupráce by také mohla usnadnit přístup k získání potřebných finančních prostředků z fondů EU nutných na nákladnou rekonstrukci energetiky. Nebude se jednat pouze o finanční zajištění investic, ale také o rozdělení značných finančních prostředků pro restrukturalizaci zasažených regionů.

Udržitelnost energetického uhlí do doby, než bude zajištěna jeho energetická náhrada, bude přímo spojena s případným nárůstem cen emisních povolenek. To bude jistě významné téma spolupráce především pro Polsko a Českou republiku, které nemají tak silnou ekonomiku jako Německo.

Velký význam bude mít spolupráce v oblasti vědy a techniky. Dosažení velmi náročných cílů bez využití nových technologií je prakticky nemožné. Bude se například jednat o řešení opatření ve snižování škodlivých emisí na zdrojích, snižování energetických ztrát v rozvodech, snižování spotřeby energie cestou zvyšování energetické účinnosti, akumulaci energie, nové technologie v jaderné energetice, ukládku CO₂ či energetické využití komunálního odpadu.

Restrukturalizace energetiky v souvislosti s ukončením těžby a spalování uhlí povede ke ztrátě velkého množství pracovních míst v regionech, jejichž hospodářství je s těžbou uhlí a těžkým průmyslem silně propojeno. V německé části trojmezí se tento problém bude týkat především hnědouhelného regionu Lužice, kde je dnes na dolech zaměstnáno kolem osmi tisíc lidí.³ V České republice je otázka nezaměstnanosti citlivá zvláště v Ústeckém kraji, který dlouhodobě patří

³ <https://euractiv.cz/section/energetika/news/nemecko-uz-vi-kdy-skonci-s-uhlim-v-cesku-se-klicova-debata-teprve-rozebiha/>

mezi oblasti s nejvyšší mírou nezaměstnanosti. Uvolněnou pracovní sílu bude třeba na nové profese připravit, což bude nelehký úkol pro školství a systémy dodatečného vzdělávání a přeškolení. Společný postup v této otázce může vést k rychlejším a kvalitnějším výsledkům.

Likvidace uzavíraných těžebních lomů bude také vyžadovat řešení jejich dalšího využití. Vzhledem k umístění některých lomů v blízkosti česko-německo-polských hranic může i zde sehrát významnou roli regionální spolupráce.

Důraz by měl být kladen také na společné řešení otázky restrukturalizace energetiky z pohledu zajištění energetické bilance jednotlivých států pomocí vzájemných přenosových kapacit a samozřejmě i zdrojů.

Ambiciózní cíle stanovené ze strany EU by měly zohledňovat možnosti jednotlivých členských států. Ne každý stát disponuje potřebnými podmínkami pro zelenou energetiku jako například severské státy, Rakousko či Německo. V důsledku rozvoje nestabilních energetických zdrojů bude potřeba zajišťovat dodávky energie do sítě v případě nedostatečné větrné a sluneční aktivity či nedostatečného množství energie uskladněné v akumulacích zásobníků.

Pro účely stabilizace energetické sítě může sehrát významnou úlohu jaderná energetika, která bude mít důležité postavení v energetickém mixu České republiky, Polska, ale i některých dalších unijních států.

Energetika je základem každé civilizované společnosti. Její úroveň a ekonomická dostupnost tak přímo ovlivňuje ostatní složky života celé společnosti a vytváří předpoklady pro její ekonomický růst a tím i růst životní úrovně obyvatel.

Energetická politika v trojmezí z hlediska Saska

Martin Neumann

Sasko jakožto moderní místo výroby energie významným způsobem přispívá k zásobovací jistotě Německa. Spolková země přitom sází zejména na důsledné zvýšení efektivity při výrobě, transportu a využití energie. Kromě toho urychluje vývoj a využití široké palety hospodářsky využitelných zdrojů energie. Patří k nim domácí hnědé uhlí, stejně jako obnovitelné zdroje energie. Také rozšiřování výzkumu a vývoje energetických technologií patří k politickým záměrům, které mají posílit Sasko jakožto energetický hospodářský prostor.

Pohled na uhelnou elektrárnu Boxberg z Lužického parku bludných balvanů Nochten, Německo



Zdroj: Michael Zech Fotografie / Shutterstock.com

V Sasku dnes převládá ve výrobě elektřiny zejména domácí hnědé uhlí, které se používá i pro zásobování dálkovým teplem. Dalším důležitým zdrojem energie je topný olej pro vytápění budov a průmyslové procesy. Benzín, nafta a kerosin se používají v dopravě, zemní plyn pro výrobu proudu, vytápění budov a také pro průmyslové procesy. Význam jednotlivých zdrojů energie vyplývá z následujících čísel: V roce 2017 činil podíl hnědého uhlí na výrobě elektřiny brutto v Sasku asi 75 procent. Naproti tomu činily energie z obnovitelných zdrojů pouze asi 14 procent a hrály tak podřadnou roli, stejně tak i zemní plyn, který k výrobě elektřiny brutto přispíval sotva deseti procenty. Energetický zdroj hnědého uhlí zaměstnává v roce 2020 v tomto regionu celkem asi 32 000 zaměstnanců (8 000 přímo a 16 000 nepřímo). Přidaná hodnota činila v roce 2017 asi 2,5 miliardy euro. Z těchto čísel je zřejmé, že Svobodný stát Sasko je hnědým uhlím ovlivňován tak jako sotva jiná spolková země. Na tom se nic významně nezměnilo ani po roce 2017.

Odklon od uhlí, o kterém bylo v lednu 2019 rozhodnuto na doporučení komise *Růst, strukturální změna a zaměstnání*, který má proběhnout nejpozději do roku 2038, neprojde Saskem beze stop. Aby byla nastávající strukturální změna odstartována, má Svobodný stát Sasko obdržet necelých 10,1 miliardy euro na projekty v regionech – peníze, které jsou sice naléhavě potřebné, ale nezabrání zrušení asi 32 000 pracovních míst. Prostředky tak mají být použity zejména na vybudování infrastruktury v Sasku a lepší napojení regionu. Spolková vláda se navíc zavázala vytvořit v regionu 5 000 nových pracovních míst. K tomu je plánováno přesídlení spolkových úřadů – čísla a záměry dávající tušit, že strukturální změna tímto způsobem vyzní do ztracena, namísto trvalých opatření, která občané a podniky v regionu ocení. Je téměř iluzí si myslet, že ze dne na den vzniknou na zelené louce nová a přitom trvale udržitelná pracovní místa. K tomu nejsou dosavadní státní subvence dostatečně trvalé. Spíše je zapotřebí významným způsobem přispět k zajištění schopnosti uhelných regionů existovat v budoucnu.

Jen samotným přesídlením úřadů, rozšířením infrastruktury a státně řízenými opatřeními se nemůže strukturální změna podařit. Co uhelné revíry skutečně potřebují, je usídlení nových podniků, impulsy pro růst stávajících podniků a kvalitní pracovní místa. Proto by měly v uhelných regionech existovat experimentální oblasti pro inovace, ve kterých by se ve spolupráci s vysokými školami, mimouniverzitními výzkumnými zařízeními, transferovými centry a organizacemi občanské společnosti rozvíjela zakladatelská centra, startupy, spin-off firmy a inovativní středně velké podniky. V těchto zvláštních hospodářských regionech – označujeme je jako „svobodné zóny“ – musí platit jiné regulační svobody a daňová ustanovení, než je obvyklé. Kromě toho by tam mělo být možné testo-

vat v takzvaných reálných laboratořích – tedy za reálných podmínek – inovativní produkty a služby. A co se osvědčí zde, může se využít i ve zbytku spolkového území. Potřebný kapitál může plynout ze sdružení regionálních podniků, nadací a peněžních institucí, ale také z privátního sektoru.

Úspěch nastoupené cesty bude záviset také na přijetí ze strany občanů a podniků. O to důležitější je, aby energetická politika vytvořila spolehlivé rámcové podmínky pro přestavbu, které i v budoucnu umožní bezpečné, cenově dostupné a ekologické dodávky energie. Sasko přitom jasně sází na tržně-ekonomické prvky a konkurenci.

Význam uhelné elektřiny v trojmezí

I když je dohodnutý odklon od těžby uhlí v principu správný, je jeho způsob z hlediska energetické politiky a zejména z hlediska ekonomického nesprávný. Žádný podnik by dnes již neinvestoval do nové uhelné elektrárny. Neexistují ani žádné vážné plány pro nové povrchové doly. Politicky nařízený odklon je z tohoto důvodu čistě symbolickou politikou. Pro dosažení klimatických cílů Pařížské dohody v energetickém hospodářství se jako efektivnější jeví komplexní evropský systém obchodování s emisními povolenkami. Stoupající ceny povolenek se tržně-ekonomickým způsobem postarají o to, že klimaticky škodlivé zdroje energie budou stále méně rentabilní. To nás však nezbavuje odpovědnosti přispět jakožto ekonomicky silná země v přiměřeném rozsahu.

Namísto národních sólových akcí je nyní zapotřebí zapojit do unijního obchodu s emisními povolenkami dopravu, budovy a zemědělství a přemýšlet komplexně napříč všemi sektory. Pro globální bilanci CO₂ je totiž jedno, kde skleníkové plyny vznikají. Zejména když se uváží, že ve vzdálenosti pouhých několika kilometrů, na polské straně trojmezí, se nachází povrchový důl Turów. Stejnoujmenná elektrárna je zásobována zde vytěženým hnědým uhlím. Asi osm procent polské elektřiny pochází z této elektrárny – a je to sporný projekt, který byl teprve nedávno prodloužen o dalších šest let. Energetický koncern PGE má snahu využívat tento povrchový důl ještě dalších 25 let. Ale problémy přetrvávají: Při dalším provozu dolu Turów do roku 2044 by se těžební bagry přiblížily k Česku. Navíc nedávno představená studie o podzemních vodách ukazuje, že rozšířený povrchový důl by v trojmezí snížil hladinu podzemní vody v hlubokých vrstvách o 20 metrů. To způsobuje napětí nejen v česko-polských vztazích, které jsou jinak celkem přátelské, nýbrž i v Sasku.

Elektrárna uvedená do provozu v roce 1962 je dnes v Polsku třetí největší a elektřinou zásobuje asi 2,3 miliónu domácností. Plánováno je zřízení nového bloku elektrárny, což by vedlo k tomu, že by mohl být zásobován další milión domácností. Černé a hnědé uhlí hrají v Polsku tradičně důležitou roli; vyrábějí se z něj zhruba tři čtvrtiny elektřiny. Nikde jinde v EU není podíl uhlí na energetickém mixu tak vysoký. Do roku 2030 má tento podíl sice klesnout na 60 procent a v roce 2040 o dalších 30 procent, uhlí by tak ale stále zůstalo hlavním dodavatelem energie. Přestože jak energetický koncern PGE, tak i polská vláda již vědí, že výroba proudu z hnědého uhlí bude stále více nerentabilní, má těžba uhlí v Polsku definitivně skončit teprve v roce 2049. Důvody k tomu jsou podobné jako v Německu. Jsou zapotřebí elektrárny na základní zatížení nebo náhradní kapacity, které by zajistily dodávky energie pro výše uvedené 3,3 miliony domácností.

Trojmezí z evropské perspektivy

Kooperace a přeshraniční spolupráce v trojmezí mezi Českem, Německem a Polskem by v tomto ohledu mohly pomoci, protože národní koncepce mají díky geografické blízkosti zcela samozřejmě styčná místa. Bez ohledu na to má samozřejmě každá země právo sama určovat svou energetickou politiku. Přístupy k energetické politice se od sebe skutečně liší, přitom však mohou mít dopady na sousední země. Prostorová blízkost aktérů ale také vytváří dobré předpoklady pro společné přístupy k řešení, jako je tomu například u energetické účinnosti, energetických úspor a dalšího vývoje nových technologií. Tímto způsobem je možné usnadnit realizaci evropských požadavků.

Ať již v Česku, Polsku, nebo Německu – jistota zásobování a cenová dostupnost přitom hrají vždy rozhodující roli. Odklon od uhlí, o kterém se v Německu rozhodlo, předpokládá do roku 2030 vypnutí 29 gigawatt kapacit uhlí a do roku 2038 dalších 17 gigawatt. V příštích deseti letech tak ze sítě vypadne během odklonu od atomu a uhlí asi 43 procent celého zajištěného výkonu, kterého bylo dosaženo v roce 2018. Bez vyrovnávacích opatření je proto jistota zásobování v Německu ohrožena. Do roku 2030 bude podle všech předpokladů zapotřebí dodatečná kapacita 17 gigawatt, aby bylo vykompenzováno zastavení provozu i výkyvy u obnovitelných energií a byly vyrovnány špičkové zátěže při zvýšené poptávce po energii. Nedostatek potom musí být ve větší míře pokryt importem proudu ze sousedních zemí.

Z tohoto důvodu je do budoucna zapotřebí namísto národních sólových akcí intenzivnější evropská spolupráce a harmonizace energetické politiky. Do roku 2050 chce být EU klimaticky neutrální, cesta k tomu má vést přes *Green Deal*. Aby bylo dosaženo tohoto cíle, muselo by se zabránit vzniku velké části emisí vznikajících z fosilních paliv, jako je olej, uhlí nebo zemní plyn. Pokud má být normální výkon poskytovaný těmito zdroji energie, který garantuje jistotu zásobování v případě nečekaných událostí, vypnut, musí být vytvořen odpovídající fiskální tlak na vybudování možných náhradních kapacit. Na pozadí tohoto však nemůže být jednostranná podpora volatilních technologií, jako je větrná či solární energie, komplexní a do budoucna schopnou strategií.

Využití potenciálu vodíku

EU chce regiony, ve kterých se přechod na klimatickou neutralitu vyvíjí obtížněji, podpořit částkou až 100 miliard euro. Týká se to oblastí jako je Polsko, které jsou mimořádně závislé na fosilních palivech. Cílem musí být vytvoření svého druhu evropského „stejného kroku“ v oblasti energií, přičemž potenciály jednotlivých regionů v trojmezí nemají být zanedbávány, nýbrž spíše cíleně podporovány. Příslušná opatření v rámci evropského *Green Dealu* by měla být vždy provázena aktivním snížením CO₂, přičemž je stále nutno dbát na akceptaci ze strany občanů. Konkrétně se tato komplexní situace upíná na tři centrální cíle: Jistota zásobování, ekologie a konkurenceschopnost. O odlehčení a redukci CO₂ se může zároveň postarat i silnější technologická otevřenost a inovace v sektoru energetiky. Jednou z možností je věnovat více pozornosti veřejným soutěžím na téma inovací. Měly by být doplněny o bonus pro podniky, které se zavážou k tomu, že zaručí jistotu zásobování. Kromě toho musíme začít urychlovat import klimaticky neutrálních plynů a pohonných látek, protože vodík může nahradit fosilní paliva v průmyslu, vytápět budovy a pohánět palivové články v automobilech. Regiony bohaté na slunce a vítr v našem sousedství nabízí hodně potenciálu pro výrobu vodíku a syntetických pohonných látek na bázi obnovitelného proudu. Vodík by se tak mohl stát ropou 21. století a postarat se o citelnou redukci CO₂ a dodržení klimatických cílů EU. A zde leží klíč pro energetickou politiku zítřka: Jestliže chce Sasko ubránit svou pověst moderního místa výroby energie, bude muset potenciál ležící v nových technologiích využít společně se svými sousedy – Polskem a Českem. Zde tedy začíná budoucí cesta zásobování energií – evropská, ekologická, otevřená technologiím.

Od černého k zelenému trojúhelníku – česko-německo-polská regionální spolupráce jako klíč k přeshraniční energetické transformaci

Marek Szolc

Polsko, Německo a Česká republika, země silně závislé na uhlí při výrobě elektřiny, čelí obrovské výzvě: energetické transformaci a v širších souvislostech i ekologické transformaci. Změna rozvojových paradigmat je zřetelně viditelná v místě, kde se setkávají hranice těchto tří zemí. Příhraniční region, který byl kdysi silně znečištěným průmyslovým centrem a nyní zastává důležitou úlohu při výrobě energie, může využít příležitosti, které přináší politika v oblasti klimatu. Hlubší přeshraniční spolupráce může být klíčem ke spravedlivé transformaci tohoto místa, které se vypořádává se svým nesnadným dědictvím.

Globální výzvy, vnitrostátní překážky a lokální příležitosti

Dekarbonizace hospodářství, a zejména energetického odvětví, je jistě nejambicióznější a nejnáléhavější rozvojovou výzvou nejbližších 20–30 let. Rostoucí klimatické ambice Evropské unie vyvíjejí velký tlak na členské státy, které musí prokázat skutečné výsledky na cestě ke klimatické neutralitě. Zatímco Německo důsledně realizuje svou strategii Energiewende a klimatické a energetické politiky České republiky jsou stále více v souladu s politikou EU, Polsko otálí s vytvořením a zavedením konzistentní cesty odklonu od fosilních paliv v energetice.

Tyto nadnárodní a národní trendy mají přímý dopad na situaci na regionální a místní úrovni – zejména na pomezí hranic těchto tří zemí. Desetiletí úspěšné spolupráce (například v rámci euroregionu Niesse-Nisa-Nysa) poskytují pevný základ pro společné projekty, který byl navíc posílen přistoupením Polska a České republiky k Evropské unii v roce 2004. Spravedlivá energetická transformace je však zcela novou a složitou výzvou.

Uhelné dědictví, čistší budoucnost a hrbolatá cesta k jejímu dosažení

Region na pomezí Polska, České republiky a Německa, který byl vzhledem k vážným problémům se znečištěním v důsledku průmyslových závodů ve všech třech zemích dříve známý jako „černý trojúhelník“, prochází od roku 1989 postupnou regenerací. Obrovský pokrok v oblasti průmyslových technologií, vyšší regulační požadavky a rozvoj alternativních ekonomických odvětví (např. cestovního ruchu) do jisté míry umožnil napravit dříve způsobené škody. Některé důležité výzvy však stále vyžadují řešení.

Povrchový důl Turów na území obce Bogatynia, Dolní Slezsko, Polsko



Zdroj: JanBeZiemi / Shutterstock.com

Na polské straně hranice vévodí diskusi o transformaci energetiky povrchový důl Turów, který zásobuje uhlím sousední elektrárnu. Důl a elektrárna přímo zaměstnávají zhruba 4 tisíce lidí a díky daňovým příjmům souvisejícím s těžbou je obec Bogatynia, kde se důl nachází, jednou z nejbohatších v Polsku. Elektrárna Turów dodává elektřinu 2 milionům domácností a po spuštění energetického bloku, který je nyní ve fázi dokončení, toto číslo vzroste na 3 miliony.

Obrovský rozsah činnosti dolu ovlivňuje celý region a přesahuje hranice států. Měsíční a prázdná krajina povrchového dolu související s těžbou, degradace půdy a špatná pověst související s environmentálními škodami ztěžují rozvoj jiných odvětví ekonomiky, jako je ekologické zemědělství nebo cestovní ruch. Povrchový důl ovlivňuje vodní zdroje a ohrožuje v Polsku, České republice a Německu tisíce lidí, kteří mohou ztratit přístup k vodě. Spory kolem elektrárny jsou proto nevyhnutelné.

V současné době se diskuse ohledně budoucnosti elektrárny a dolu Turów vyostřuje. Polská energetická skupina (Polska Grupa Energetyczna – PGE), která komplex spravuje, získala povolení pokračovat v těžbě až do roku 2026. Oficiální plány společnosti předpokládají činnost dolu až do roku 2044 – což je těžko představitelné datum. Na jedné straně se s ohledem na cíl, kterým je dosažení klimatické neutrality v roce 2050, zdá být nemožné využívání vysokoemisního hnědého uhlí. Na druhé straně rostoucí náklady na energii z uhlí učiní v určitém okamžiku elektřinu vyrobenou v Turówě nepříjemně nákladnou. Bohužel se zdá, že státní gigant (aktivně podporovaný vládou) to nebere na vědomí.

Zároveň se provoz elektrárny Turów setkává se stále větším odporem mnoha stran. Český výbor pro životní prostředí doporučil v červnu 2020, aby byla proti Polsku podána žaloba v souvislosti s porušením právních předpisů při udělování souhlasu s další činností dolu Turów⁴. Petiční výbor Evropského parlamentu uspořádal v červenci slyšení ve věci petice podepsané 13 000 lidmi, kteří se staví proti další těžbě. V srpnu se konala velká mezinárodní demonstrace aktivistů z Polska, České republiky a Německa proti rozšíření povrchového dolu⁵. Česká vláda se posléze koncem září obrátila na Evropskou komisi se stížností proti Polsku⁶ s tím, že se Polsko dopustilo četných porušení práva EU tím, že vydalo souhlas s pokračováním provozu dolu. Další vášnivé spory jsou vysoce pravděpodobné: práce a blahobyt tisíců lidí závisí na provozu dolu a neexistence rozumné strategie spravedlivé transformace znamená, že mnoho členů místní komunity nebo zástupců odborů bude požadovat maximální prodloužení těžby.

⁴ <https://wroclaw.wyborcza.pl/wroclaw/7,35771,26087904,czechy-coraz-blizej-pozwania-polskiego-rzadu-do-trybunalu-sprawiedliwosci.html>

⁵ <https://www.rmf24.pl/raporty/raport-kryzys-klimatyczny/energia/news-nie-chca-dalszej-dzialalnosci-kopalni-turow-protest-u-zbiegu.nld.4700834>

⁶ https://www.mzp.cz/cz/news_20200930-Kauza-Turow-CR-je-presvedcena-ze-doslo-k-porusenim-unijnihho-prava-Poslala-podnet-k-EK

Regionální spolupráce – východisko z patové situace

Bez ohledu na neochotu polské vlády přijmout tuto skutečnost, je konec uhlí v polském a evropském energetickém mixu nevyhnutelný. Zdá se vysoce nepravděpodobné, že by důl Turów pokračoval v činnosti až do roku 2044. Celý region, který je nyní silně závislý na příjmech z těžby, bude muset projít procesem spravedlivé transformace, aby se vyhnul hospodářskému kolapsu. A samotná přeshraniční spolupráce může být klíčem k jejímu úspěchu.

Příhraniční oblasti, které jsou již léta laboratořemi evropské integrace, se mohou stát důležitými hráči v oblasti transformace energetiky. Častokrát již využily příležitosti, které poskytuje přechod na obnovitelné zdroje energie. Česko-německo-polské pomezí není v tomto ohledu výjimkou.

Místní orgány by měly co nejdříve zužitkovat zkušenosti jiných bývalých uhelných regionů, postindustriálních příhraničních regionů a naslouchat jejich zkušenostem. Právě nyní je ta správná chvíle připravit se na spravedlivou transformaci. Dobré plány není možné připravit a realizovat na poslední chvíli, protože tento proces často trvá desítky let. Prospěšné může být využít znalostí místních odborníků a vědců ze všech tří zemí, aby bylo možné přesně a s využitím konkrétních údajů odhadnout rozsah nezbytné transformace, lépe prozkoumat dostupné příležitosti a ochránit region před náhlými škodami, které by mohlo způsobit ukvapené uzavření dolu a odstavení elektrárny.

V důsledku systémových zanedbání v energetickém systému dochází k tomu, že Polsko rychle zvyšuje dovoz elektřiny z Německa a České republiky. Tento trend bude pravděpodobně pokračovat. Zároveň region zaznamenává nárůst instalovaných výkonů z oblasti obnovitelných zdrojů energie. Místní a regionální orgány by z rozvoje přenosové infrastruktury a větší integrace sítí zcela jistě profitovaly. Vytvoření inteligentních přeshraničních energetických sítí významně usnadňuje stabilní dodávky levné a čisté energie. Rozptýlené obnovitelné zdroje energie ze své podstaty vyžadují propojení na místní úrovni a díky spolupráci mohou místní orgány omezit neefektivní alokaci kapitálu do nadhodnocených nebo méně účinných investic.

Možnosti spolupráce však dalece přesahují budování znalostí a společné vyvíjení tlaku na vyšší orgány státní správy. Místní orgány a subjekty mohou společně vytvářet soudržné strategie v oblasti energetiky a klimatu překračující hranice států. Vytvoření společného rámce, který bude zahrnovat region jako fyzicky,

sociálně a ekonomicky propojený celek, může podpořit investice a vést k realizaci levnějších a účinnějších energetických projektů, které by nebylo možné realizovat bez komplexní identifikace tímto způsobem dostupných zdrojů.

Přeshraniční spolupráce je koneckonců faktorem, který usnadňuje přístup k finančním prostředkům. U společných regionálních projektů, do kterých jsou zapojeni účastníci a zainteresované subjekty z mnoha států, je pravděpodobnější, že získají finanční prostředky nebo je získají za lepších podmínek.

Přeshraniční spolupráce může rovněž usnadnit přístup k financování projektů zaměřených na výrobu energie. Vzhledem k významu podpory těchto iniciativ je možné získat nové zdroje finančních prostředků za lepších podmínek (ať už se jedná o fondy EU, nebo jiné rozvojové prostředky). Program přeshraniční spolupráce Evropského fondu pro regionální rozvoj (Interreg), odvětvové programy a speciální mechanismy financování, jako je Horizont 2020 (financování inovací), Nástroj pro propojování Evropy (CEF – investice do dopravy), Evropský fond pro energetickou účinnost (EERF) nebo Investiční plán pro Evropu – takzvaný „Junckerův plán“, jsou příznivě nakloněny společným iniciativám a mohou podpořit investice do transformace energetiky.

Závěry

Úzká regionální a přeshraniční spolupráce v oblasti energetiky může být hnací silou rychlé a účinné transformace a vytvoření ekonomiky s nulovými emisemi. Ačkoli realizace projektů, které přesahují hranice jednoho státu, vytváří nové výzvy z technického, environmentálního, právního nebo daňového hlediska (navzdory rostoucí harmonizaci uvnitř EU), jsou jejich potenciální přínosy obrovské.

Současná politická situace v Polsku a chaotický přístup vlády ke klimatické politice brzdí a zpomalují pokrok. Nicméně trendy jsou neúprosné, a čím dříve region, kdysi nazývaný černým trojúhelníkem, započne proces spravedlivé transformace směrem k zelenému trojúhelníku, tím lépe pro jeho obyvatelky a obyvatele. Jako ekonomicky, sociálně a ekologicky propojená jednotka může celý region využít příležitosti, které nabízí transformace energetiky, a to i přesto, že na vnitrostátní úrovni nemůže příliš počítat s podporou. Vzájemná spolupráce zainteresovaných osob z Polska, České republiky a Německa je v nejlepším zájmu všech, kterým záleží na dobré budoucnosti této oblasti.

Užitečné odkazy

Friedrich-Naumann-Stiftung für die Freiheit
www.freiheit.org

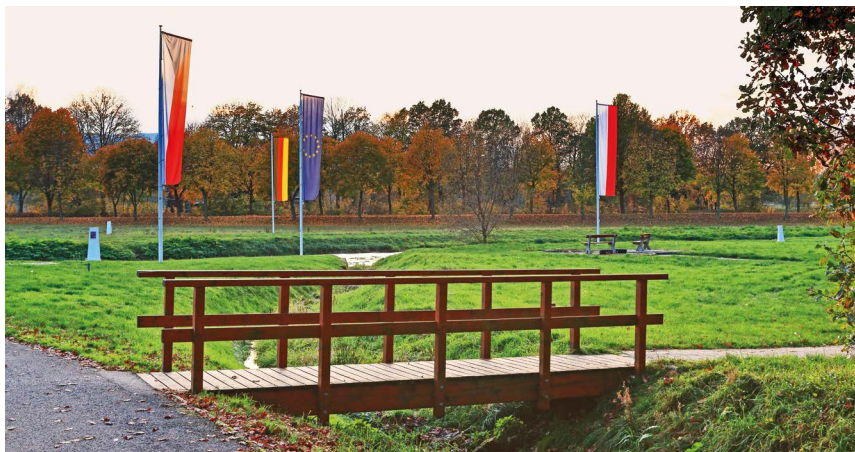
Institut pro politiku a společnost
www.politikaspolecnost.cz

Landestourismusverband Sachsen e.V.
www.ltv-sachsen.de

Nowoczesna
www.nowoczesna.org

Wilhelm-Külz-Stiftung
www.kuelz-stiftung.de

Trojmezí Česko-Německo-Polsko



Zdroj: mitifoto / Shutterstock.com

O autorech



Ing. Václav Hrabák

pracoval od roku 1972 v Poldi Kladno v závodě Energetika na různých vedoucích funkcích. V roce 1993 založil firmu podnikající v energetice a v jejím čele setrvává do současné doby. Je dlouholetým předsedou Energetické sekce Hospodářské komory ČR a na základě této činnosti je členem řady pracovních týmů, které se zabývají zejména přípravou legislativy v energetice.



Prof. Dr. Ing. Martin Neumann

se narodil v roce 1956 ve Vetschau, vystudoval strojírenství na Technické univerzitě Drážďany a v roce 1988 promoval na Ingenieurhochschule v Chotěbuzi. Roku 1999 přešel jako profesor pro technické vybavení budov na Hochschule Magdeburg-Stendal. 2007–2009 byl členem pracovní skupiny Klimatická změna ministerstva zemědělství a životního prostředí Saska-Anhaltska. Profesor Neumann byl v letech 2009 až 2013 členem 17. Německého spolkového sněmu a od roku 2017 je jako mluvčí pro energetickou politiku znovu liberálním členem parlamentu.



Marek Szolc

je právník, poradce pro veřejnou politiku a odborník na udržitelný rozvoj. Vystudoval Varšavskou univerzitu a Université de Poitiers. Pracoval jako právník pro ClientEarth, přední mezinárodní organizaci zabývající se ochranou životního prostředí, a jako poradce jednoho z parlamentních klubů v Sejmu Polské republiky. Podporoval Varšavský smogový poplach (Warszawski Alarm Smogowy). Od roku 2018 radní hl. m. Varšavy, předseda Výboru pro ochranu životního prostředí rady města Varšavy, člen monitorovacího týmu Varšavského klimatického panelu. Ve své práci se zaměřuje na podporu energetické transformace a progresivních městských politik.

