

URBANISMUS A ÚZEMNÍ ROZVOJ



TÉMA
TRANSFORMACE ENERGETIKY A ROZVOJ ÚZEMÍ

U&UR
5 | 2025

POKYNY PRO AUTORY

NABÍDKA ČLÁNKŮ

Redakce přijímá články na e-mailové adrese redakce@uur.cz. Grafické přílohy většího rozsahu je možno zaslat prostřednictvím služby pro zaslání velkých souborů (Úschovna, WeTransfer). V zasláném e-mailu prosím uveďte jméno vč. titulů, adresu pracoviště a kontaktní údaje (e-mailová adresa, telefonní číslo). Při žádosti o zařazení článku do recenzního řízení je třeba tuto skutečnost výslovně uvést. Podrobnější informace naleznete na stránkách www.uur.cz v sekci Časopis UaÚR – Pro autory – Recenzní řízení.

FORMÁLNÍ POŽADAVKY

Rozsah textu by měl činit cca 3–10 normostran (1 normostrana = 1 800 znaků včetně mezer a poznámek pod čarou), nedohodne-li se autor s redakcí jinak. Za každým textem příspěvku musí být uvedeno jméno autora a instituce, pod kterou spadá. Vlastnímu textu vždy předchází zhruba desetiřádkový souhrn/abstrakt (stručná informace o obsahu článku), který bude přeložen do angličtiny. Překlad zajistí redakce, popř. po domluvě s redakcí autor článku. Za nedílnou součást příspěvku je považován seznam použitých zdrojů a jejich dostupnost. Bibliografické citace musejí být zpracovány podle normy ČSN ISO 690:2022 (upřednostňován je harvardský systém). Textová část je vyžadována v textovém editoru Word. Grafická část se posílá samostatně jako příloha s uvedením zdrojů, a to v rozlišení min. 300 DPI ve formátu JPEG, TIFF, EPS nebo AI. Redakce si vyhrazuje právo výběru grafického doprovodu textu.

AUTORSKÁ PRÁVA A AUTORIZACE

Redakce předpokládá, že nabízený článek dosud nebyl publikován. Autoři odpovídají za původnost díla (viz www.uur.cz – Časopis UaÚR – Publikační etika). Články jsou po vysazení a redakční úpravě zaslány k autorizaci. Pokud se autor nevyjádří do pěti dnů od odeslání redakční žádosti o autorizaci textu, považuje redakce text za odsouhlasený a zveřejní jej s případnými redakčními úpravami.

RECENZNÍ ŘÍZENÍ

Relevantní příspěvky jsou recenzovány. Podrobnosti k recenznímu řízení jsou uvedeny na www.uur.cz – Časopis UaÚR – Pro autory – Recenzní řízení. Struktura recenzovaného článku musí odpovídat požadavkům na vědecký text: **Abstrakt** – k recenzovaným příspěvkům redakce požaduje širší shrnutí v češtině. Překlad zajistí redakce, popř. po domluvě autor článku. **Úvod** – obsahuje vysvětlení cíle výzkumu a článku, rešerši literatury a její kritické zhodnocení, pojmenování řešeného problému, respektive formulaci výzkumné otázky / pracovní hypotézy. **Metodika** – charakteristika a popis použité metody/metod. Možné je i zdůvodnění, proč byly právě tyto metody použity a jejich případná omezení. **Výsledky** – prezentace výsledků výzkumu. **Diskuse** – verifikace hypotéz, omezení použitelnosti výsledků výzkumu. **Závěr** – vyhodnocení výzkumu, nastínění dalších námětů na jeho pokračování. Za nedílnou součást příspěvku je považován seznam použitých zdrojů a jejich dostupnost. Recenzované příspěvky nejsou honorovány.

Názory autorů se nemusí vždy shodovat se stanovisky redakční rady a vydavatele.

**Urbanismus a územní rozvoj**

Číslo 5/2025, XXVIII. ročník
Vychází šestkrát ročně.
ISSN 1212-0855, MK ČR E 7021

Vydává:

Ústav územního rozvoje
Jakubské nám. 3, 602 00 Brno
www.uur.cz

Redakce:

redakce@uur.cz
Mgr. Tamara Blatová (šéfredaktorka)
+420 542 423 116, +420 603 885 728
blatova@uur.cz
Hana Čechlovská (redaktorka)
+420 542 423 123, +420 732 762 852
cechlovska@uur.cz

Redakční rada:

Ing. arch. Hana Bártová
doc. RNDr. Jaroslav Burian, Ph.D.
Ing. Eva Fialová
prof. Maroš Finka, M.Arch, Ph.D.
prof. Anna Geppert, Ph.D.
Ing. arch. Irena Klingorová, Ph.D.
prof. Ing. arch. Jan Koutný, CSc.
Ing. Jakub Kotrla (místopředseda)
prof. Ing. arch. Karel Maier, CSc.
Ing. arch. MgA. David Mateáško (místopředseda)
Ing. arch. Vladimír Matuš
MgA. Bernard Storch
doc. Ing. arch. Veronika Šindlerová, Ph.D.
Mgr. Petr Tonev, Ph.D.
RNDr. Václav Tremel
Ing. arch. Martin Tunka, CSc. (předseda)
Ing. Romana Vačkářová
doc. Ing. et Ing. Eliška Vejchodská, Ph.D.
doc. Ing. arch. Jakub Vorel, Ph.D.
Ing. arch. Karel Wirth
doc. Ing. arch. Maxmilian Wittmann, Ph.D.

Roční předplatné: 720 Kč + poštovné
cechlovska@uur.cz

Sazba a tisk:

GRAFEX-AGENCY, s. r. o.
Helceletova 16, 602 00 Brno

Náklad: 1 400 výtisků

Toto číslo vyšlo v říjnu 2025.

Úplný obsah čísel je zveřejněn s půlročním
zpožděním na webových stránkách ÚÚR.

Foto na titulní straně obálky:

Solární panely a větrné turbíny
podél dálnice v Německu
Foto © iStock.com/Adam Smigielski

OBSAH

ZÁKON O URYCHLENÍ VYUŽÍVÁNÍ OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE Alena Chaloupková, Aleš Mácha	1
DOTACE MŽP KE SNIŽOVÁNÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV Eva Kolečková, Jiří Jeřábek	3
PŘÍPRAVA MALÝCH MODULÁRNÍCH REAKTORŮ Jan Prášil	5
<hr/>	
Recenzovaný článek	
BARIÉRY A PŘÍLEŽITOSTI ÚZEMÍ POSTIŽENÝCH TĚŽBOU HNĚDÉHO UHLÍ V KONTEXTU KARLOVARSKÉHO KRAJE Tomáš Sabo, Tomáš Hák	8
ÚZEMNÍ ROZVOJ V ZORNÉM ÚHLU OZE – LEGISLATIVNÍ ZÁKLAD V ČR A ZAHRANIČNÍ ZKUŠENOSTI Adam Novák, Tereza Snopková	28
ZMĚNA ZÁSAD ÚZEMNÍHO ROZVOJE JIHOČESKÉHO KRAJE VE VAZBĚ NA POTŘEBU POSÍLENÍ ENERGETICKÉHO MIXU ZEJMÉNA V OBLASTI OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE Věra Třísková	40
OD PRŮZKUMNÉHO VRTU KE KOMPLEXNÍM ENERGETICKÝM SYSTÉMŮM GEOTERMÁLNÍ PROJEKT V LITOMĚŘICÍCH Veronika Slavíková	43
REVIZE STRATEGIE OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU KRAJE VYSOČINA Roman Slouka, Barbora Švíková, Marian Zapletal	47
<hr/>	
ENERGETICKÁ BUDOUCNOST ČR 25. CELOSTÁTNÍ KONFERENCE O ÚZEMNÍM PLÁNOVÁNÍ A STAVEBNÍM ŘÁDU Martina Kabelková	50
KONFERENCE ELEKTRIZAČNÍ SOUSTAVA 2025 Zdena Kučerová	52
DECARBONIZING VIENNA'S HEATING SECTOR: THE ROLE OF LARGE-SCALE HEAT PUMPS AND DISTRICT HEATING Tabea Gruber, Lisa Sophie Weginger, Christoph Segalla, Rezania Rusbeh	54
RENEWABLE ENERGIES AS THE BASIS FOR THE FUTURE OF SUSTAINABLE URBAN PLANNING: THE CASE OF BUBNY-ZÁTORŮ Monika Šmiralová	56
MĚSTA BEZ PLÁNU: JAK VOLNÝ TRH TVARUJE MĚSTO RECENZE KNIHY Karel Maier	60
HEDONICKÉ CENY VEŘEJNÝCH STATKŮ	61
PRŮMĚRNÉ CENY DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY – AKTUALIZACE 2025 Hana Šimková	62
PROGRAM ESPON	63
SVĚT PLÁNOVÁNÍ	64
CO PÍŠÍ JINDE	67

POŘIZOVATELSKÁ PRAXE & STAVEBNĚ SPRÁVNÍ PRAXE

SLOVO ÚVODEM

Napadení Ukrajiny Ruskem v roce 2022 přimělo Evropskou unii urychlit přechod k jiným typům energetických systémů, jež budou ve větší míře zahrnovat obnovitelné zdroje energie (OZE). Tato tranzice má významný vliv nejen na energetickou bezpečnost Unie, ale je i jedním z možných řešení probíhající klimatické krize. V květnu 2022 byla zahájena iniciativa REPowerEU s cílem prosazovat šetření energií, diverzifikovat její dodávky a vyrábět tzv. čistou energii. Na evropské úrovni došlo rovněž k revizi směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů – směrnice RED III. Na úrovni České republiky schválila v loňském roce vláda Národní klimaticko-energetický plán, který klade důraz na rozvoj obnovitelných zdrojů a jádra. Problematika rozvoje OZE se promítá i do územního plánování. Poslední legislativní úpravou věnující se této oblasti je zákon o urychlení využívání některých OZE, který nabyl účinnost 1. srpna letošního roku (ZOZE) a který přináší zjednodušení povolovacích procesů pro výstavbu solárních a větrných elektráren, zejm. prostřednictvím vymezení oblastí pro urychlení využívání OZE (akcelerační oblasti). Podrobnosti o obsahu tohoto zákona spolu s informací o dotacích Ministerstva životního prostředí na snižování energetické náročnosti budov a plánu pro malé a střední reaktory v ČR přinášíme v hlavní rubrice tohoto čísla.

Názorová rubrika podává v jednom z příspěvků ucelený přehled aktuální legislativy problematiky začleňování OZE do územního plánování a přináší srovnání s právní úpravou v Německu a Rakousku, kde jsou obce legislativně vedeny k aktivnímu vymezování ploch pro OZE. Další příspěvky této rubriky jsou věnovány problematice OZE z pohledu krajů – recenzovaný článek reflektující socioekonomické dopady útlumu těžby hnědého uhlí v Karlovarském kraji, změně ZÚR Jihočeského kraje s důrazem na posílení OZE a revizi Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina reflektující umístování záměrů OZE do volné krajiny.

Problematiku rozvoje obnovitelných zdrojů energie reflektuje i řada informačních článků. Z těch zahraničních jsou to např. články věnující se dekarbonizaci vídeňského sektoru vytápění, problematice vnímání přechodu na OZE (zelená nespokojenost) v jednotlivých zemích EU nebo konfliktům vznikajícím v souvislosti s energetickou transformací měst v rámci zahušťování zástavby.

Kromě hlavního tématu přinášíme upoutávku na zajímavé publikace a informační články z odborných konferencí. Stálá příloha pak přináší aktuální metodiky a stanoviska Ministerstva pro místní rozvoj vč. rozboru aktuální judikatury.

redakce U&ÚR

ZÁKON O URYCHLENÍ VYUŽÍVÁNÍ OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Alena Chaloupková, Aleš Mácha

Dne 1. srpna 2025 nabyl účinnosti nový zákon č. 249/2025 Sb., o urychlení využívání některých obnovitelných zdrojů energie a o změně souvisejících zákonů (zákon o urychlení využívání obnovitelných zdrojů energie). Tento článek popisuje, co je obsahem tohoto zákona, se zaměřením zejména na problematiku vymezení tzv. akceleračních oblastí.

Dne 1. srpna 2025 nabyl účinnosti nový zákon č. 249/2025 Sb., o urychlení využívání některých obnovitelných zdrojů energie a o změně souvisejících zákonů (zákon o urychlení využívání obnovitelných zdrojů energie, dále jen **ZOZE**), který provádí vybraná ustanovení směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2001 ze dne 11. prosince 2018 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů, ve znění směrnice (EU) 2023/2413 (dále jen **směrnice RED III**).

Tato směrnice byla v roce 2023 významněji změněna mj. za účelem dosahování cílů EU v oblasti snižování emisí skleníkových plynů, s nimiž úzce souvisí i podpora využívání obnovitelných zdrojů energie (dále jen **OZE**). Mimo jiné zde unijní zákonodárci cílí na zjednodušení souvisejících povolených postupů. Nový zákon transponuje právě ta nová ustanovení směrnice RED III, která mají vliv na povolování záměrů pro využití OZE, čímž navazuje na obecnější trend snah o usnadnění anebo zrychlení jejich povolování.

Hlavním nástrojem, který ZOZE do českého právního řádu zavádí, jsou akcelerační oblasti, ve kterých lze povolovat záměry pro využití OZE ve zrychleném režimu. Záměrem pro využití OZE se přitom podle § 2 ZOZE rozumí nejen výrobní elektřiny samotné (např. větrné nebo fotovoltaické elektrárny), ale také jejich připojení k distribuční, přenosové nebo přepravní soustavě, související zařízení pro ukládání vyrobené energie (bateriová úložiště), související dopravní a technická infrastruktura, popř. i jiná opatření sloužící k vyloučení nebo zmírnění nepříznivých dopadů výroby do území (např. související terénní úpravy).

I záměry pro využití OZE musí být v souladu s územně plánovací dokumenta-

ci, pokud se neumísťují v nezastavěném území v režimu § 122 zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon (dále jen **stavební zákon**) – i v takovém případě však nesmí územně plánovací dokumentace tyto záměry vylučovat. Premisou tvorby ZOZE proto bylo, aby se akcelerační oblasti vymezovaly pouze tam, kde je z hlediska územního plánování možné tyto záměry realizovat. Proto je také vymezení akceleračních oblastí úzce spojeno s problematikou územního plánování a nástroji územního plánování. Pro vymezení akceleračních oblastí jsou použity tři nástroje územního plánování: jde o Politiku územního rozvoje ČR pro vymezení tzv. nezbytných oblastí [§ 2 písm. b) ZOZE], územně plánovací dokumentaci pro vymezení akceleračních oblastí [§ 2 písm. c) ZOZE] a územní opatření pro stanovení podmínek a zmírňujících opatření.

Nezbytné oblasti jsou oblasti vymezené s ohledem na potenciál pro výrobu energie z OZE. Tyto oblasti se vymezují v rozsahu významném pro splnění vnitrostátních příspěvků České republiky k celkovému cíli Evropské unie v oblasti OZE stanovených Vnitrostátním plánem České republiky v oblasti energetiky a klimatu. Samy o sobě neumožňují zrychlený režim pro povolování záměrů pro využití OZE, ale pouze stanoví rámec pro další vymezení akceleračních oblastí – akcelerační oblasti se musí vždy nacházet uvnitř nezbytných oblastí (§ 4 odst. 1 ZOZE). Nezbytné oblasti byly vymezeny Změnou č. 9 Politiky územního rozvoje ČR, a to jako dvě nové specifické oblasti, jedna pro energii slunečního záření (SOB10) a jedna pro energii větru (SOB11).

V rámci nezbytných oblastí budou prostřednictvím územně plánovacích dokumentací (územním rozvojovým plánem,

zásadami územního rozvoje a územním plánem nebo jejich změnou) vymezeny akcelerační oblasti. Akcelerační oblasti se v územně plánovacích dokumentacích vymezí jako plochy nebo koridory (§ 5 odst. 1 ZOZE). To mimo jiné znamená, že postup vymezení akcelerační oblasti se bude řídit stavebním zákonem. Dále to také znamená, že to, zda akcelerační oblast bude v příslušné územně plánovací dokumentaci vymezena, závisí na orgánu příslušnému k jejímu schválení (vládě v případě územního rozvojového plánu, zastupitelstvu kraje v případě zásad územního rozvoje a zastupitelstvu obce v případě územního plánu). ZOZE ani jiný předpis nestanoví povinnost akcelerační oblasti vymezit. Nicméně bude-li akcelerační oblast v nadřazené územně plánovací dokumentaci vymezena, je i v této části nadřazená územně plánovací dokumentace závazná pro navazující územně plánovací dokumentaci.

Zrychlení povolování v akceleračních oblastech je umožněno s ohledem na to, že záměry v nich povolované by neměly mít významné negativní vlivy na životní prostředí, vychází se tedy mj. z předpokladu, že pro ně nebude nutné provést posouzení vlivů na životní prostředí (EIA). Tohoto stavu má být dosaženo (1) výběrem území, ve kterém budou záměry pro využití OZE v minimálním konfliktu s ochranou jiných veřejných zájmů, a (2) stanovením podmínek a zmírňujících opatření, které musí záměry pro využití OZE splňovat, aby byl jejich vliv v území ještě více omezen. Podmínky a zmírňující opatření mají být stanoveny předem již při vymezení akcelerační oblasti, a to individuálně s přihlédnutím k vlastnostem území (limitům jeho využití) a druhu OZE, pro jehož využití se akcelerační oblast vymezuje.

S výjimkou případů podle § 22 ZOZE (tj. zvláštní případ vymezení akcelerační oblasti bez územního opatření) bude proto pro akcelerační oblast vždy vydáno územní opatření o podmínkách a zmírňujících opatřeních (§ 6 až 21 ZOZE), které je územním opatřením podle stavebního zákona [srov. § 61 písm. e) stavebního zákona]. To znamená, že i na pořízení územního opatření se aplikují ustanovení stavebního zákona (§ 127 a 128 stavebního zákona).

Účelem územního opatření je zajistit naplnění podmínek pro ochranu jiných veřejných zájmů tak, aby při jejich splnění bylo vysoce pravděpodobné povolení záměru pro využití OZE v akcelerační oblasti. Územní opatření je pořizováno zásadně společně s územně plánovací dokumentací, neboť bez vydaného územního opatření se nemůže jednat o akcelerační oblast s výhodami, které má pro investory přinést (s výjimkou případu podle § 22 ZOZE). Tomu odpovídá i právní úprava ZOZE, která stanoví, že některé kroky při pořízení územně plánovací dokumentace jsou shodné s kroky a postupy pro pořízení územního opatření. Jde např. o jedno vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území a o jedno společné jednání a veřejné projednání pro oba dokumenty zároveň (§ 12 ZOZE).

Obsahem územního opatření je určení druhu nebo druhů OZE, pro které se akcelerační oblast vymezuje, a dále podmínky a zmírňující opatření pro povolení, provedení nebo užívání záměrů pro využití druhu nebo druhů OZE, pro které je oblast vymezována. Tyto podmínky a zmírňující opatření slouží k zajištění ochrany veřejných zájmů podle jiných právních předpisů, včetně podmínek a zmírňujících opatření stanovených za účelem zmírnění dopadů na životní prostředí a případně i jiné veřejné zájmy.

Stanovení podmínek a zmírňujících opatření již v této koncepční fázi povolovacího procesu vede k tomu, že územní opatření v tomto smyslu „nahrazuje“ vybrané správní úkony vydávané podle zákona o ochraně přírody a krajiny (z oblasti ochrany ptáků, zvláště chráněných druhů, krajinného rázu atd.), lesního zákona a vodního zákona. Ve vztahu k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu a z pozemků určených k plnění funkcí lesa má obsahovat podmínky, za kterých lze v jednotném environmentálním stanovisku (dále jen **JES**) vydat souhlas s odnětím. Tímto způsobem je rozšířen okruh otázek, které budou vyřešeny již ve fázi územního plánování (při vymezení akcelerační oblasti) a není tedy nutné řešit je na projektové úrovni.

Záměry pro využití OZE v akceleračních oblastech musí být vždy v souladu s územním opatřením, v opačném případě by nebylo možné je povolit (§ 193 a 195 stavebního zákona). Tento soulad bude ověřen nejen stavebním úřadem, ale také vždy již po podání žádosti o JES. Následně proběhne prověření podle § 28 ZOZE, zda lze uplatnit výjimku z povinnosti posouzení vlivů záměru na životní prostředí (EIA), a pak lze přistoupit k vydání samotného JES, které však zpravidla obsahuje již jen ty správní úkony, které nebyly „nahrazeny“ územním opatřením.

Stavební úřad rozhodne o žádosti o povolení záměru pro využití OZE v akcelerační oblasti do 60 dnů ode dne zahájení řízení (§ 31 ZOZE).

Vymezování akceleračních oblastí v územně plánovací dokumentaci zajišťuje účast samospráv na vymezování těchto oblastí i účast veřejnosti, což ostatně požaduje i směrnice RED III. Jedná se proto o nejvhodnější nástroj, který se v této souvislosti nabízel. Přesto však vymezování akceleračních oblastí nebude jednodu-

chým procesem a představuje tedy novou výzvu. Bude vyžadována užší spolupráce pořizovatelů územně plánovacích dokumentací s autorizovanými osobami i dotčenými orgány z oblasti ochrany životního prostředí a také změna dosavadního přístupu vyvolaná požadavkem na stanovení specifických podmínek a zmírňujících opatření předem při vymezení akcelerační oblasti, nikoli až ve vztahu ke konkrétnímu záměru.

Úprava postupu vymezování akceleračních oblastí a povolování záměrů v nich představuje hlavní náplň ZOZE. Vedle něj obsahuje ZOZE v návaznosti na požadavky směrnice RED III také zvláštní úpravu týkající se ochrany ptáků a zvláště chráněných druhů živočichů mimo akcelerační oblasti (§ 32 ZOZE) a novou úpravu povolení záměru fotovoltaické elektrárny s výkonem do 100 kW uplynutím lhůty (§ 33 ZOZE).

Vedle toho došlo přijetím ZOZE i ke změnám v několika dalších předpisech. Z větší části jde o změny pouze legislativně technické, které zajišťují odpovídající odraz nové právní úpravy týkající se akceleračních oblastí ve stávajících právních předpisech, a to včetně stavebního zákona (reflektující např. zavedení nového druhu územního opatření). Dále byly provedeny dílčí úpravy v oblasti vydávání JES a do zákona o podporovaných zdrojích energie byla doplněna nová právní úprava zavádějící poplatky obcím za výrobu elektřiny ve větrných elektrárnách.

*JUDr. Alena Chaloupková, Ph.D.
Legislativní odbor
Ministerstvo životního prostředí*

*JUDr. Aleš Mácha, Ph.D.
Legislativně právní odbor
Ministerstvo pro místní rozvoj*

ENGLISH ABSTRACT

The Act on Accelerating the Use of Renewable Energy Sources, by Alena Chaloupková, Aleš Mácha

A new Act No. 249/2025 Coll., on the Accelerating the Use of Certain Renewable Energy Sources and on Amendments to Related Acts (the Act on the Accelerating the Use of Renewable Energy Sources), entered into force on 1 August 2025. This article describes the contents of this Act, with a particular focus on the issue of delimiting so-called acceleration areas.

DOTACE MŽP KE SNIŽOVÁNÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV

Eva Kolečková, Jiří Jeřábek

Budovy představují v České republice jeden z nejvýznamnějších zdrojů spotřeby energie a emisí skleníkových plynů. Ministerstvo životního prostředí proto systematicky rozvíjí dotační a podpůrné programy zaměřené na snižování jejich energetické náročnosti. Článek přináší přehled hlavních nástrojů podpory – programu Nová zelená úsporám, nové výzvy ENERGov z Modernizačního fondu a reformy energetického poradenství.

Budovy jsou v České republice zodpovědné za přibližně 40 % celkové spotřeby energie a téměř 36 % emisí CO₂. Zvyšování jejich energetické účinnosti je proto zásadní pro plnění národních i evropských klimaticko-energetických cílů. Ministerstvo životního prostředí na tyto požadavky reaguje rozvojem dotačních programů Ministerstva životního prostředí a Státního fondu životního prostředí ČR (SFŽP ČR). Kromě tradičního programu Nová zelená úsporám byly v roce 2025 vyhlášeny nové výzvy pro energetické úspory veřejných budov a do realizační fáze se dostala reforma energetického poradenství, která má za cíl vytvořit jednotný a dostupný systém odborné podpory pro domácnosti, obce i firmy.

Nová zelená úsporám

Program Nová zelená úsporám (NZÚ) patří dlouhodobě k nejvýznamnějším nástrojům podpory energetických úspor v České republice. Od února 2025 vstoupil program do nové etapy. Pro majitele rodinných domů byly spuštěny dvě větve podpory – „Oprav dům po babičce“ a „Nová zelená úsporám Light“. První směřuje na komplexní rekonstrukce s povinným zateplením celé obálky domu. Varianta Light je naopak určena pro částečné, rychlé a méně nákladné renovace, zahrnuje v sobě i zvýhodnění pro seniory a nízkopříjmové domácnosti. Nabízí podporu na částečné zateplení, výměnu oken či instalaci malých fotovoltaických elektráren. Klíčovou výhodou programu je zálohové financování. Do září 2025 bylo v rámci NZÚ Light schváleno téměř 100 tisíc žádostí s objemem přes 10 mld. Kč.

Významný prostor v programu mají i bytové domy. Ty představují segment s velkým energetickým potenciálem a zároveň s největšími organizačními i finančními nároky. U veřejného sektoru dosahuje dotace až 70 % uznatelných nákladů. Do dnešního dne bylo zatepleno více než 9 400 bytových domů, tedy zhruba 170 tisíc bytových jednotek.

Novinkou poslední fáze je také propojení dotací s bankovním financováním. Žadatelé mají možnost získat výhodný úvěr, který navazuje na poskytnutou podporu a může dosáhnout až dvojnásobku její výše. Tento přístup má zásadní význam především pro středně a nízkopříjmové domácnosti, kterým otevírá cestu k rozsáhlejší renovacím.

Výzva ENERGov

Ministerstvo životního prostředí v září 2025 vyhlásilo novou výzvu z Modernizačního fondu na komplexní renovace památkově chráněných a architektonicky cenných veřejných budov. Alokace činí 500 mil. Kč a žádosti lze podávat do 30. dubna 2026.

Historické budovy patří mezi energeticky nejnáročnější objekty v českém stavebním fondu. Jejich renovace musí vždy respektovat kulturní hodnoty a formu památkové ochrany, což může výrazně komplikovat aplikaci standardních renovačních postupů. Nová výzva ENERGov č. 1/2025 z Modernizačního fondu přináší další kolo dotační podpory. O dotaci se mohou ucházet obce, města, kraje, veřejnoprávní instituce, příspěvkové organizace, školy, nadace a další subjekty veřejného sektoru.



Podpora je poskytována formou jednotkové dotace a její výše závisí na rozsahu renovace. U projektů je stanoven základní požadavek na úsporu primární energie z neobnovitelných zdrojů minimálně o 10 % a snížení konečné spotřeby energie také o 10 %. Celková dotace může pokrýt až 50 % způsobilých výdajů projektu, přičemž se podporuje nejen samotná realizace, ale i projektová příprava a technický dozor.

Spektrum podporovaných opatření je široké. Zahrnuje komplexní stavební úpravy obálky budovy vedoucí ke zlepšení tepelnotechnických vlastností, výměnu či rekonstrukci zdrojů vytápění za obnovitelné zdroje a další opatření. Podporovány jsou také opatření ke zlepšení kvality vnitřního prostředí.

Ministerstvo životního prostředí pro podporu žadatelů publikovalo metodickou příručku „Energeticky úsporné renovace architektonicky a historicky cenných bu-

dov“. Příručka zdůrazňuje význam komplexního energetického konceptu, který musí být vždy individuálně přizpůsoben konkrétní budově, její památkové hodnotě a novému funkčnímu využití.

Výzva ENERGov navazuje na předchozí úspěšnou výzvu z roku 2023, v níž bylo čtyřmiliardovou alokací podpořeno 168 projektů.

Reforma energetického poradenství

Současně s dotačními programy realizuje MŽP reformu energetického poradenství, která má být základním stavebním kamenem tzv. renovační vlny v České republice. Reforma je financována z prostředků Národního plánu obnovy a jejím cílem je vytvořit dostupnou, odbornou a nezávislou síť poradenských služeb napříč celou zemí.

Nový systém propojuje stát, kraje, obce a odbornou veřejnost. Vzniká síť energetických poradců a poradenských center, která se neustále rozšiřuje a má být dostupná každému zájemci o úspory energie a renovaci budovy.

Systém je vystavěn na třech pilířích:

- **odbornost** – poradci musí být autorizovaní či certifikovaní odborníci, kteří

splňují stanovené kvalifikační požadavky,

- **nezávislost** – zajištěna zapojením krajských, veřejnoprávních organizací a akademické sféry,
- **dostupnost** – rozšíření poradenské sítě prostřednictvím místních akčních skupin, energetických konzultačních a informačních středisek (EKIS) a nově školených odborníků v oblasti klimatu a energetiky.

Každý poradce či poradenský subjekt zapojený do systému musí být registrován v evidenci poradců SFŽP ČR a dodržovat etický kodex. Tím je zajištěna kontrola kvality a odborné úrovně poskytovaného poradenství.

V rámci reformy byly v roce 2025 vyhlášeny výzvy na podporu osvětových a vzdělávacích aktivit, vzdělávání nových poradců a energetických manažerů, vznik krajských energetických center a tvorbu klimaticko-energetických strategií obcí. Tyto kroky mají posílit kapacity veřejné správy a zajistit, aby kvalifikované poradenství bylo dostupné i v menších regionech. Do budoucna se počítá také s výzvou na podporu renovačních pasů budov, která by měla být spuštěna na počátku roku 2026.

Renovační pas budovy bude nástroj, který majitelům umožní plánovat re-

konstrukci krok za krokem. Vlastníkovi nabídne podrobný přehled aktuálního energetického stavu budovy, doporučení pro jednotlivá opatření, jejich pořadí, finanční i technické parametry.

Zavedení renovačních pasů má zásadní význam pro zvýšení efektivity vynakládaných prostředků. Umožní vlastníkům činit informovaná rozhodnutí a plánovat renovaci komplexně, nikoliv pouze formou jednotlivých, nekoordinovaných zásahů. Z pohledu státu představují renovační pasy důležitý nástroj pro sledování pokroku při snižování energetické náročnosti budov a pro zacílení budoucích dotačních programů. Ministerstvo životního prostředí proto připravuje metodiku a finanční podporu pro jejich zpracování, která by měla být dostupná v roce 2026.

*Ing. Eva Kolečková
Oddělení financování Nové zelené úsporám a Národního plánu obnovy
Odbor financování
dekarbonizace ekonomiky
Ministerstvo životního prostředí*

*Jiří Jeřábek
Oddělení Modernizačního fondu
a využití výnosů ETS
Odbor financování
dekarbonizace ekonomiky
Ministerstvo životního prostředí*

ENGLISH ABSTRACT

Subsidies from the MoE for Reducing the Energy Performance of Buildings, by Eva Kolečková, Jiří Jeřábek

Buildings represent one of the most significant sources of energy consumption and greenhouse gas emissions in the Czech Republic. The Ministry of the Environment, therefore, systematically develops subsidy and support programmes aimed at reducing their energy performance. This article provides an overview of the main support instruments – the New Green Savings Programme, the new ENERGov call from the Modernisation Fund, and the energy consultancy reform.

PŘÍPRAVA MALÝCH MODULÁRNÍCH REAKTORŮ

Jan Prášil

V souvislosti s transformací českého energetického sektoru, zejména ve vztahu k plnění evropských závazků v této oblasti, najdou své využití i malé a střední reaktory. Jejich technologie reaguje na poptávku po nižších výkonech a nižší celkové ceně nízkouhlikového zdroje. V roce 2023 schválila vláda ČR materiál Ministerstva průmyslu a obchodu nazvaný Plán pro malé a střední reaktory v České republice – využití a hospodářský přínos. Na základě tohoto dokumentu bude tato inovativní technologie zařazena do Státní energetické koncepce a zohledněna v Politice územního rozvoje ČR.

V roce 2023 zveřejněný *Plán pro malé a střední reaktory v České republice – využití a hospodářský přínos* (dále jen „Plán“) počítal s tím, že malé a střední reaktory (SMR) budou v následujících pěti až deseti letech uvedeny na trh, aby přispěly k transformaci energetiky na bezemisní. Jednání s potenciálními investory, připravenost designů a dodavatelského řetězce ukazují, že původní předpoklad realizace těchto reaktorů v první polovině 30. let bude muset být přehodnocen. Zájem o tuto inovativní technologii ve světě ale nadále roste, a to především kvůli možnosti realizovat více jednotek po sobě a rozdělit tak náklady v čase a předpokladu, že tovární sériová výroba sníží dobu výstavby přibližně na čtyři roky. Tři potenciální investoři do výstavby v České republice aktuálně hodnotí své lokality pro vhodnost umístění a konají první kroky směrem ke státní správě. ČEZ, a. s., zahájil práce na lokalitách Temelín a Tušimice a započal partnerství s Rolls-Royce SMR, SUAS Group zúžil výběr na lokalitu Vřesová a BWRX CZ, s. r. o., oznámil zájem o lokality Lobeček, Kralupy nad Vltavou, Chvatěruby nebo Veltrusy pro výstavbu BWRX-300.

Rámec pro realizaci

Citlivostní analýza společnosti ČEPS, a. s., *Hodnocení zdrojové přiměřenosti ES ČR do roku 2040 (MAF CZ 2023)* ukázala, že nové elektroenergetické kapacity budou nutné v raných 30. letech, v případě progresivního scénáře se jedná o 3–4,1 GW nad kapacitu nových velkých jaderných zdrojů, které tvoří potenciál pro vyplnění bezuhlíkatou technologií SMR. Ty jsou v návaznosti na dokumenty Mezinárodní agentury pro atomovou energii definovány jako jaderné zdroje s elektrickým výkonem do 700 MW. S ohledem na zajištění

očekávané poptávky po elektřině ve 30. letech se Ministerstvo průmyslu a obchodu zaměřuje ve strategických úvahách kvůli připravenosti designů, regulace a paliva pouze na lehkododní SMR s plánovanou komerční dostupností v těchto letech od dodavatelů, jejichž státy přistoupily k Dohodě o vládních zakázkách Světové obchodní organizace. Pokročilé reaktory, nebo také reaktory čtvrté generace, jsou uvažovány nejdříve po roce 2040 s ohledem na vysokou míru inovace a nedostatek zkušeností ve vazbě na možnosti povolování. V říjnu 2024 Evropská průmyslová aliance pro SMR vybrala devět designů k detailnějšímu posuzování pro potřeby evropského trhu: EU-SMR-LFR (Ansaldo Nucleare, SCK-CEN, ENEA, RATEN), CityHeat project (Calogena, Steady Energy), Project Quantum (Last Energy), European LFR AS Project (newcleo), Nuward (EDF), European BWRX-300 SMR (OSGE), Rolls-Royce SMR (Rolls-Royce SMR Ltd), NuScale VOYGR (RoPower Nuclear S.A) a Thorizon One project (Thorizon).

Jak koaliční smlouva na období let 2021–2025, tak programové prohlášení vlády z ledna 2022 zahrnuje úkol posílit výzkum, vývoj a mezinárodní spolupráci v jaderné energetice a připravit koncepci využití SMR v České republice. Dne 28. února 2022 poprvé svolalo Ministerstvo průmyslu a obchodu pracovní skupinu Uplatnitelnost malých a středních reaktorů v České republice, která na svých 15 zasedáních, také za účasti zástupců Ministerstva pro místní rozvoj, zmapovala možnosti České republiky, připravenost designů SMR a lokalit a způsoby financování. Stálý výbor pro výstavbu nových jaderných zdrojů v ČR dne 20. září 2022 zadal úkol vypracovat materiál, jehož cílem bylo uvést kroky pro rozhodnutí o přípravě

podmínek pro výstavbu a provoz SMR v České republice.

Ministerstvo průmyslu a obchodu předložilo Plán vládě 1. listopadu 2023 a vláda přijala usnesení č. 808, které uložilo mimo jiné využít Plán jako vstup do Státní energetické koncepce, identifikovat preferované lokality pro umístění SMR v ČR a jednat s investory o přípravě souvisejících a vyvolaných investic a navazující infrastruktury v lokalitách plánované výstavby SMR, prověřit možnost stanovit v Politice územního rozvoje ČR úkol pro ministerstva a ústřední správní úřady a pro územní plánování posoudit potřebu vymezení lokalit uvedených v Plánu v územně plánovací dokumentaci krajů a obcí a doporučuje hejtmanům a primátorovi hl. m. Prahy spolupracovat na plnění úkolů Plánu.

Dne 3. ledna 2024 pak Ministerstvo průmyslu a obchodu předložilo informaci vládě k možnostem využití uzavřených mezinárodních smluv pro spolupráci v oblasti SMR a vláda přijala v září 2024 usnesení č. 642 k partnerství ČEZ, a. s., s Rolls-Royce SMR a v srpnu 2025 usnesení č. 633 ke Změně č. 8 Politiky územního rozvoje ČR, kterým se rozšiřuje čl. E4a o lokality Tisová, Vřesová, Litvínov, Neratovice, Kralupy nad Vltavou a instruuje se vytvářet územní předpoklady umožňující přepravu nadrozměrných a těžkých komponent za účelem výstavby nových jaderných zdrojů a zachovávat a novými stavbami negativně neovlivňovat nebo neznehodnocovat stávající dopravní infrastrukturu umožňující přepravu nadrozměrných a těžkých komponent.

Vnitrostátní plán České republiky v oblasti energetiky a klimatu (NKEP) uvádí, že podíl jaderné energetiky na spotřebě energie vzroste výstavbou velkých

jaderných reaktorů a SMR. Východiska Aktualizace Státní energetické koncepce ČR (SEK) ze dne 12. dubna 2023 předpokládají na základě Plánu zařazení této technologie do SEK pro výrobu elektřiny, tepla a vodíku a připravení podmínek pro první projekt SMR v ČR ve 30. letech. Vláda SEK projednala, avšak prozatím nepřijala.

Lokality

Ministerstvo průmyslu a obchodu je aplikačním garantem výzkumných projektů zaměřených na hodnocení podmínek pro realizaci SMR. Možnosti jejich využití pro výrobu elektřiny a tepla jak z technicko-ekonomických, tak z legislativních hledisek, byly analyzovány v rámci programu Théta 3 (TK03010119), hodnocení seismického ohrožení při umísťování bylo vypracováno v rámci programu Théta 3 (TK03010160) a zjištění seismické odezvy na větším počtu vybraných lokalit s různou geologickou stavbou a vytvoření metodik zjišťování amplifikace a screeningového hodnocení vnějších seismotektonických hazardů v lokalitě je v současnosti připravováno v rámci programu Théta 2 (TS01010100). V posledním jmenovaném projektu je již dokončena metodika hodnocení seismotektonických hazardů při umísťování jaderných zařízení (TS01010100-V10),

kteřá shrnuje požadavky a vylučující kritéria s ohledem na možnosti překonání účinným inženýrským opatřením. Ministerstvo průmyslu a obchodu také vyjednalo pro potenciální investory zapojení do amerického programu Phoenix, kterým byla podpořena v roce 2023 příprava SUAS Group za pomoci amerických konzultantů pro vyhodnocení hazardů v lokalitách Tisová a Vřesová.

V současné době se uvažuje o možných lokalitách uvedených v příloze Plánu, které by doplnily dříve zvažované lokality Tetov a Blahutovice s ohledem na očekávané přínosy SMR. Zásadní pro výběr lokality se jeví stávající infrastruktura a dostatečná kapacita elektrických sítí, možnost dodávky tepla a vzdálenost od sídel. Typickými lokalitami mohou být areály doživajících uhelných elektráren a tepláren. Další možností je využití několika bloků SMR jako náhrada za doživající jaderné bloky. Třetím typem lokality je výstavba na zelené louce v regionu s potřebou elektroenergetického a tepelného zdroje.

Na základě jednání s potenciálními investory se usnesením vlády ze dne 27. srpna 2025 změnilo usnesení vlády ze dne 29. 1. 2025 č. 64, ke Změně č. 9 Politiky územního rozvoje ČR tak, že zrušuje body III/1. a) až bd) uvedeného usnesení vlády a schválila Změnu č. 8 Politiky územního rozvoje ČR. Politi-

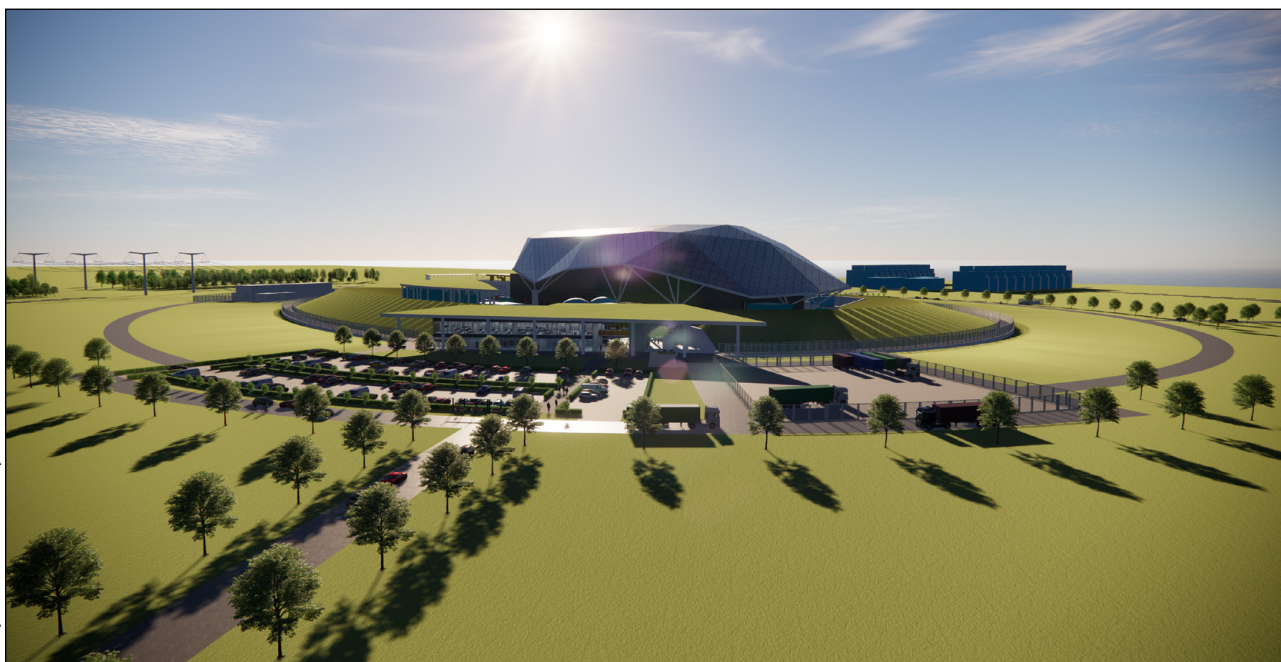
ka územního rozvoje ČR tak vymezuje rozšíření a vyvedení elektrického a tepelného výkonu elektráren Temelín, Ledvice, Počerady, Prunéřov, Tušimice, Dětmárovice, Mělník, Tisová, Vřesová, Litvínov, Neratovice, Kralupy nad Vltavou a Dukovany. V případě dalších lokalit se bude postupovat ad hoc.

Nejdále v hodnocení lokalit postoupil ČEZ, a. s., který zahájil fyzické práce na lokalitách Temelín a Tušimice a k přípravě výběru technologie započal partnerství s Rolls-Royce SMR, do kterého majetkově vstoupil. BWRX CZ, s. r. o., oznámil pro výstavbu BWRX-300 zájem o lokality Lobeček, Kralupy nad Vltavou, Chvatěruby nebo Veltrusy a jedná se státem v souladu se zákonem č. 367/2021 Sb., o opatřeních k přechodu České republiky k nízkouhlíkové energetice a o změně zákona č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie. SUAS Group díky již jmenovanému projektu Phoenix zúžil výběr na lokalitu Vřesová a deklaroval případné rozhodnutí o investici během 10–15 let. Další potenciální investoři pocházejí z chemického a oceľářského průmyslu, žádné záměry ani přípravné práce však zatím neoznámili.

Příprava lokalit

Společnost ČEZ, a. s., připravuje v návaznosti na své Cíle 2030 výstavbu SMR

Zdroj: ČEZ, a. s., Rolls-Royce SMR Ltd.



Vizualizace návrhu malého modulárního reaktoru (SMR) od společnosti Rolls-Royce SMR

o celkovém výkonu 3 000 MWe do roku 2050 s cílem zahájit první SMR v lokalitě Temelín s ambicí jeho zprovoznění ještě před dokončením nového jaderného zdroje v Dukovanech. Harmonogram bude záviset na realizaci prvního reaktoru svého druhu, který se v případě Rolls-Royce SMR plánuje ve Velké Británii s opožděným termínem, který bude mít vliv na dokončení designu, přípravu dodavatelského řetězce a výstavbu dalších jednotek. ČEZ, a. s., deklaruje připravit výstavbu SMR až ve třech lokalitách v České republice, přičemž v investorské prezentaci ze září 2025 uvádí kromě Temelína lokalitu Tušimice, „další lokalita 1“ a „další lokality“. Přípravuje proto dokumentaci s dalšími inženýrskými a vědeckými organizacemi, jako např. ÚJV Řež, Česká geologická služba, Ústav fyziky Země Masarykovy univerzity v Brně aj. Podmínkou udělení povolení záměru dle zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, je kladné stanovisko EIA dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

Pro záměr Nový jaderný zdroj SMR v lokalitě Temelín, který spočívá ve výstavbě a provozu reaktoru do čistého výkonu 500 MWe, byl vydán v červenci 2025

závěr zjišťovacího řízení. Záměr je řešen v územním rozvojovém plánu a je v souladu se Zásadami územního rozvoje Jihočeského kraje. Práce se v současnosti soustředí především na geologické průzkumy, přípravu dokumentace EIA, přípravu Zadávací bezpečnostní zprávy, generely staveniště a zařízení staveniště pro výstavbu, plán organizace výstavby, přípravu staveniště a přípravu vnitřních a vnějších souvisejících a vyvolaných investic. Probíhá doplnění geologických průzkumů, které se zaměřují přímo na základové poměry na lokalitě a aktualizace geologického modelu. Také probíhá příprava projektu geotechnických průzkumů pro stavbu. Paralelně probíhá příprava archeologického a topografického průzkumů zájmových ploch. Plánuje se příprava zadání dopravní studie pro variantu železniční dopravy nadrozměrných a těžkých komponent a zadání dopravní studie na optimalizaci staveništní dopravy v lokalitě Temelín, jež propojuje plochy hlavního staveniště s plochami zařízení staveniště včetně rekonstrukce silnic.

V květnu 2025 byla zveřejněna informace o oznámení záměru Nový jaderný zdroj SMR v lokalitě Tušimice, který spo-

čívá ve výstavbě a provozu reaktorů do čistého výkonu 1 500 MWe. V současné době se čeká na závěry zjišťovacího řízení ze strany Ministerstva životního prostředí. Plochy a koridory záměru budou zahrnuty do aktualizovaných Zásad územního rozvoje Ústeckého kraje, zejména z důvodu zařízení staveniště. Pro prokázání vhodnosti lokality dle vyhlášky č. 378/2016 Sb., o umístění jaderného zařízení, probíhá od roku 2023 kontinuální hydrogeologický a hydrologický monitoring a v roce 2025 byl zahájen odběr vzorků pro radiační monitoring. Přípravuje se vybudování dalších lokálních seismických stanic, vypracování hydrogeologického modelu lokality, kompletace terénních prací na lokalitě a formulace průkazů lokality, tj. vypořádání jednotlivých kritérií vyhlášky a vypracování zadávací bezpečnostní zprávy. Jsou uvažovány tři varianty dopravy nadrozměrných a těžkých komponent – silniční, železniční a vodní trasy.

*Jan Prášil
ředitel Odboru nových technologií
Ministerstvo průmyslu a obchodu*

ENGLISH ABSTRACT

Small Modular Reactors Preparation, by Jan Prášil

Small and medium-sized reactors should find their application in connection with the transformation of the Czech energy sector and particularly in relation to meeting European commitments in this field. Their technology addresses the demand for lower output and a lower overall cost of low-carbon energy sources. In 2023, the Government of the Czech Republic approved a document developed by the Ministry of Industry and Trade entitled Plan for Small and Medium-Sized Reactors in the Czech Republic – Use and Economic Benefits. This innovative technology will be incorporated into the State Energy Policy and addressed in the Spatial Development Policy of the Czech Republic, based on this document.

BARIÉRY A PŘÍLEŽITOSTI ÚZEMÍ POSTIŽENÝCH TĚŽBOU HNĚDÉHO UHLÍ V KONTEXTU KARLOVARSKÉHO KRAJE

Tomáš Sabo, Tomáš Hák

Postupný odklon od uhlí jako energetického zdroje představuje pro evropské regiony závislé na těžbě významnou transformační výzvu. Cílem této studie je identifikovat klíčové bariéry a příležitosti transformace Karlovarského kraje v kontextu útlumu těžby hnědého uhlí. Metodicky byla aplikována scoping review pro zmapování socioekonomických faktorů transformace doplněná o systematickou analýzu regionálních, národních a evropských strategických dokumentů. Výsledky ukazují, že mezi dominantní bariéry patří neefektivní řízení sociálních problémů, specifické demografické složení obyvatelstva a nevhodně nastavená legislativa. Naopak hlavní příležitosti spočívají v implementaci transformačních projektů, rozvoji nízkoemisních technologií a posílení inovačních kapacit regionu. Studie potvrzuje, že úspěšnost transformace je podmíněna komplexním přístupem reflektujícím lokální sociokulturní a ekonomická specifika. Efektivní transformační strategie musí integrovat poznatky ze strategických dokumentů s empirickými vědeckými poznatky a zohlednit jedinečné charakteristiky dotčeného území.

Klíčová slova: spravedlivá transformace, transformace energetiky a území, socioekonomické dopady transformace, hnědé uhlí, Karlovarský kraj

Úvod

Přestože v určitých rovinách debata stále trvá, převládající vědecký konsenzus potvrzuje, že lidmi způsobené emise skleníkových plynů zesilují v atmosféře skleníkový efekt, což vede k oteplování zemského povrchu i atmosféry [IPCC, 2023]. Hlavním antropogenním skleníkovým plynem je oxid uhličitý (CO₂), jehož klíčovým producentem je energetika v důsledku spalování fosilních paliv. Na politickém poli existuje obecná shoda, že je nezbytné přijímat mitigační a adaptační opatření (snížení emisí, změna využití území ad.), avšak zatím nepanuje jednotný názor o jejich konkrétní podobě, tempu prosazování ani o tom, zda má společnost dostatečné ekonomické a technické předpoklady k jejich realizaci. Přesto je zřejmé, že zpomalení, až zastavení klimatické změny je možné dosáhnout pouze globálně nastolenou tzv. klimatickou neutralitou – tj. stavem, kdy lidstvo už svou činností nebude zvyšovat koncentrace skleníkových plynů v atmosféře.

Emise CO₂ na jednotku vyrobené energie se liší v závislosti na typu fosilního paliva. Starší oficiální metodiky Ministerstva průmyslu a obchodu (MPO) uvádějí pro hnědé uhlí hodnotu 0,36 t CO₂/MWh [MPO, 2006], novější inventarizační zprávy dle metodiky Mezivládního panelu

pro změnu klimatu (IPCC – *Intergovernmental Panel on Climate Change*) uvádějí emisní faktor kolem 0,098 t CO₂/MWh [MŽP, 2025]. Hnědé uhlí má vyšší emise CO₂ na jednotku vyrobené energie než černé uhlí, protože jde o kvalitativně horší palivo (např. vyšší vlhkost a obsah síry, nižší výhřevnost) [HEAL, 2018]. V české i světové energetice má ale stále významné místo pro výrobu elektřiny a tepla, uplatnění má i v chemickém průmyslu. Hnědé uhlí se těží převážně povrchovým způsobem, což přináší vážné problémy jako degradaci rozsáhlého území, znečištění vody a ovzduší ad., což dále negativně ovlivňuje lidské zdraví i celkovou kvalitu života v regionech.

Státy jako např. Čína [Jiang, 2022] či Indie [Sahoo & Senapati, 2021] vykazují vysokou produkci a spotřebu uhlí. Největším producentem hnědého uhlí na světě s více než 50% podílem na produkci a spotřebě je ale stále Evropa [HEAL, 2018]; historicky téměř veškerou produkci hnědého uhlí zajišťovalo pouze šest států: Německo, Polsko, Bulharsko, Česko, Rumunsko a Řecko. Význam hnědého uhlí v tomto regionu však v posledních desetiletích klesá: v letech 1990–2022 se těžba snížila z 671 mil. tun na 294 mil. tun, tj. o 56% [Eurostat, 2023]. V České republice se v r. 2023 vytěžilo 29 mil. tun hnědého uhlí, což je o 29% méně než v r. 2013

[MPO, 2025]. Přesto ale zůstává klíčovým zdrojem pro výrobu elektřiny – v Česku hnědé uhlí v r. 2023 pokrývalo přibližně 36% výroby elektřiny [MPO, 2024] a 39% výroby tepla [ERÚ, 2024].

Probíhající transformace území postižených těžbou přináší řadu pozitivních i negativních dopadů na lidskou společnost a životní prostředí. V důsledku postupné dekarbonizace energetiky a průmyslu čelí regiony závislé na těžebním sektoru mnoha ekonomickým a sociálním problémům souvisejícím s lidským kapitálem [Nicola & Schmitz, 2022]. Zatímco průmyslové regiony západní Evropy spojené s těžbou uhlí procházely zásadní proměnou již od druhé poloviny minulého století [Langer, 2019], a kupříkladu Belgie, Rakousko, Švédsko a Portugalsko se již zcela odklonily od výroby energie v uhelných elektrárnách [IEA, 2024], ve státech střední a východní Evropy započala útlumová fáze dobývání a využívání hnědého uhlí až na počátku 90. let minulého století. A tento proces odklonu od těžby uhlí a transformace těchto území stále probíhá. Jedním z hlavních důvodů je klimatická politika EU a systém obchodování s emisemi (EU ETS – *European Union Emissions Trading System*), který znevýhodňuje výrobu elektřiny a tepla z uhlí [EC, 2024]. Zastřešující politikou je tzv. Zelená dohoda, která postupnými kro-

ky pomocí legislativy „Fit for 55“ usiluje o snížení čistých emisí skleníkových plynů v EU do roku 2030 nejméně o 55 % ve srovnání s rokem 1990 a následně do r. 2050 o dosažení klimatické neutrality (produkce skleníkových plynů bude vyrovnána jejich pohlcováním z atmosféry). Zelená dohoda zdůrazňuje princip tzv. spravedlivého přechodu (*just transition*), který má zajistit, aby transformace k udržitelné ekonomice proběhla bez sociálních anebo ekonomických otřesů a dotkla se všech regionů a sociálních skupin rovnoměrně [EU, 2019; EC, 2021].

Tato studie mapuje socioekonomická témata spojená s ukončením těžby uhlí a následnou transformací území. V první části se zabývá tím, jak na základě odborné literatury pomocí rozsáhlé scoping review vznikl přehled existujících bariér a příležitostí pro transformaci uhelných regionů. V další části představuje navazující obsahovou analýzu relevantních strategických dokumentů na regionální, národní a mezinárodní úrovni týkajících se transformace území postižených těžbou uhlí. Následná analýza pak ukazuje, jak se identifikovaná témata ze scoping review promítají ve strategických dokumentech Karlovarského kraje, České republiky i EU.

Karlovarský kraj transformací aktuálně prochází a i v budoucnu jí bude nadále významně ovlivňován, proto se studie zaměřuje nejen na bariéry, které je nutné při transformaci území překonat, ale i na příležitosti, které tento proces nabízí. V závěrečné části se diskutují hlavní zjištění i možnosti jejich využití pro rozvoj regionu. Cílem studie je poskytnout podklad pro odbornou i politickou diskusi, tak i pro praktické plánování regionální politiky. Výsledky – identifikované bariéry a příležitosti a jejich výskyt v politických dokumentech – jsou prezentovány v přehledné tabelární podobě s využitím jednoduché statistické veličiny – absolutní četnosti.

Východiska studie

Karlovarský kraj

Transformace území v EU se zaměřuje zejména na uhelné regiony zařazené do iniciativy „Uhelné regiony v trans-

formaci“ (CRIT – *Coal Regions in Transition*), která sdružuje oblasti s vysokou závislostí na těžbě a spalování uhlí např. v Německu, Polsku, Česku, Rumunsku, Bulharsku a Řecku. Společným jmenovatelem těchto regionů je výrazná strukturální závislost na uhlí, dlouhodobé socioekonomické problémy a potřeba komplexní restrukturalizace hospodářství v souvislosti s přechodem na nové technologie [EC, 2023]. Proces transformace představuje významnou socioekonomickou výzvu, protože regionům hrozí zvýšená nezaměstnanost, pokles ekonomické výkonnosti a životní úrovně [Alves Dias et al., 2018]. Do této skupiny patří také Karlovarský kraj hraničící na západě s Německem, zahrnující okresy Cheb, Karlovy Vary a Sokolov s rozlohou 3 310 km² (4,2 % území státu) a přibližně s 293 tisíci obyvatel (2,7 % celkové populace státu) [ČSÚ, 2024a]. Region je známý lázeňstvím (UNESCO – západočeský lázeňský trojúhelník), cestovním ruchem, tradičním porcelánovým a sklářským průmyslem a těžbou hnědého uhlí na Sokolovsku. V současnosti patří mezi socioekonomicky nejslabší kraje s výraznou závislostí na těžbě hnědého uhlí [KÚKK, 2024a]. To se projevuje tím, že je zde nejnižší průměrná mzda i regionální hrubý domácí produkt na obyvatele, stárnoucí (3. nejvyšší index stárí mezi ostatními kraji) a ubývající (záporné přirozené i migrační saldo) obyvatelstvo, nejnižší podíl vysokoškolsky vzdělaných a nejvyšší podíl obyvatel se základním vzděláním, slabá podnikatelská aktivita, vyšší míra kriminality, pocit vykořeněnosti obyvatel a nízká regionální identita ad. [KÚKK, 2021; KÚKK, 2024b; ČSÚ, 2024b].

První zmínka o těžební aktivitě pochází z roku 1642, kdy byla v Horním Slavkově zaznamenána propůjčka dolových měř u Lokte [Jiskra, 1997]. Od 2. pol. 20. stol. díky rozvoji moderních technologií došlo k přechodu na povrchovou těžbu. V současnosti těžba probíhá v lomu Jiří, posledním aktivním povrchovém dole v regionu – v r. 2022 zde bylo vytěženo cca 3,8 mil. tun, v r. 2023 3,4 mil. tun a v r. 2024 2,2 mil. tun. Produkce i spotřeba hnědého uhlí dlouhodobě klesají (s výjimkou roku 2022, kdy došlo k dočasnému nárůstu v důsledku energetické krize). S pokračováním těžby se počítá zhruba do r. 2030, avšak přesný

harmonogram a konečný objem nejsou dosud stanoveny a závisí na mnoha ekonomických, legislativních i environmentálních faktorech [SUAS GROUP, 2024]. V nejbližších letech mají být realizovány strategické projekty financované z Operačního programu Spravedlivá transformace (OPST), které mají generovat nová pracovní místa, urychlit přechod na moderní technologie a přispět ke zlepšení socioekonomické situace regionu, včetně posílení jeho ekonomické výkonnosti [KVK, 2021].

Nástroje transformace

Útlum těžebního průmyslu představuje zásadní impuls pro proměnu dotčených regionů, avšak současně může vyvolat dominový efekt, kdy dochází k sociálnímu a hospodářskému úpadku v důsledku krachu navazujících průmyslových odvětví [Nicola & Schmitz, 2022]. Na evropské úrovni byl proto v r. 2021 zřízen Fond pro spravedlivou transformaci (FST) jako jeden z klíčových nástrojů na podporu regionů v procesu přechodu ke klimatické neutralitě do r. 2050 [EU, 2021]. V Česku od r. 2023 FST podporuje malé a střední podniky i velké strategické projekty v regionech nejvíce zasažených odklonem od fosilních paliv (Moravskoslezský, Ústecký a Karlovarský kraj) – např. modernizace průmyslových areálů, budování infrastruktury pro čisté technologie apod. Důležitou součástí transformace je také podpora rekvalifikace zaměstnanců závislých na uhelném průmyslu [Galgóczy, 2019]. Již dříve vzniklý poradní orgán vlády, tzv. Uhelná komise, doporučila ukončit využívání uhlí v r. 2038, přičemž podmínkou tohoto kroku je včasná náhrada uhlí jinými zdroji a zajištění energetické bezpečnosti státu. Komise dále vládě doporučila zachovat alokaci prostředků FST pro všechny tři uhelné kraje [MPO, MŽP, 2021; MPO, 2024]. Stanovisko komise je doporučující – nevládní organizace a některé politické strany požadují rychlejší odchod od uhlí, na což se energetické firmy postupně adaptují. Kromě EST se na transformaci uhelných regionů významně podílí i další evropský nástroj – Modernizační fond financovaný ze systému obchodování s emisními povolenkami EU ETS. V Česku je jeho hlavním cílem snížení emisí skleníkových plynů, zvýšení energetické účinn-

nosti a navýšení podílu obnovitelných zdrojů energie v celkovém mixu energetických zdrojů do r. 2030 a příspěví k dekarbonizaci české ekonomiky v horizontu r. 2050 pomocí strategických investic. Očekávaným vedlejším pozitivním efektem jsou environmentální přínosy, zejména zlepšení kvality ovzduší [SFŽP ČR, 2023].

Spravedlivá transformace

Téma transformace území v souvislosti s deindustrializací, ekonomickým nebo populačním útlumem, politickými změnami ad. není nové [Abraham, 2017]. I námi použitý koncept spravedlivé transformace (*just transition*) má dlouhou historii – aktivisté, odbory a další skupiny jej uplatňují již od 70. let 20. století, kdy s rozvojem environmentálního hnutí docházelo k nezaměstnanosti v ropném, chemickém a jaderném průmyslu. Spravedlivá transformace byla vnímána jako důležitý koncept zaměřený na lidskou práci a zajišťující, že environmentální požadavky nepřeváží nad blahobytem pracovníků a komunit [McCauley & Heffron, 2018]. Evropská komise jej dnes vymezuje jako mechanismus, který má zajistit, že přechod k uhlíkově neutrálnímu hospodářství „nikoho nenechá pozadu“ [EC, 2020].

V odborné literatuře se téma objevilo výrazně později, až na přelomu tisíciletí [Wang & Lo, 2021], ale v krátké době byl koncept rozpracován. Jeho inherentně multidisciplinární pojetí nutně vedlo k odlišným interpretacím i k rozmanitým a nejednoznačným definicím [Filipović, Lior, Radovanović, 2022; Heffron & McCauley, 2022; Newell & Mulvaney, 2013]. Někteří autoři zkoumají jen dílčí aspekty spravedlivé transformace, např. dopad nízkouhlíkové transformace na příjmy pracovníků [García-García et al., 2024], nicméně v posledních letech je stále více pozornosti věnováno ekonomickým a sociálním aspektům těchto změn [Spórna & Kurpanik, 2013; Alves Dias et al., 2018]. V praxi se pojetí spravedlivé transformace liší podle zapojených aktérů: některé skupiny zdůrazňují především pracovní a sociální aspekty, jiné kladou důraz na ekologické výsledky a celkový dopad na životní prostředí. Dle Akademie věd ČR je cílem spravedlivé transformace, aby žádná osoba, za-

městnanec, místo, sektor, region nebo země nebyla ponechána bez pomoci při přechodu na udržitelnou, nízkouhlíkovou ekonomiku. Spravedlivá transformace zahrnuje zohlednění zranitelných skupin, vytváření kvalitních pracovních míst a rekvalifikaci zaměstnanců původně pracujících ve tradičních odvětvích spojených s těžbou uhlí, jejich sociální ochranu, spravedlnost v přístupu k energii a jejímu užívání a konzultace s relevantními zájmovými skupinami [AV ČR, 2022].

V naší studii pojmem spravedlivá transformace rozumíme proces přechodu regionu od ekonomiky závislé na fosilních palivech (resp. na jejich těžbě) k nízkouhlíkové ekonomice, který bere v úvahu sociální a ekonomické dopady na obyvatele. Cílem takové transformace je zajistit, aby tento přechod proběhl spravedlivě. Podobně jako Wang a Lo [2021] využíváme koncept spravedlivé transformace jako rámec pro diskusi výsledků zahrnující čtyři hlavní témata: ztráta pracovních příležitostí a s tím související mzdy; integrace témat environmentální, klimatické a energetické spravedlnosti; strategie vládnutí (*governance*) a vnímání a postoje veřejnosti ke spravedlivé transformaci.

Z tohoto pojetí spravedlivé transformace vyplývá zaměření studie na bariéry a příležitosti transformace kraje v ekonomické a sociální oblasti (nejedná se tedy o analýzu regionálního rozvoje zahrnující ekonomický, sociální, environmentální a územní rozvoj). V souladu s Winklerovou [2018] chápeme bariérou transformace existenci určitého jevu na daném území (regionu), který negativně ovlivňuje socioekonomickou úroveň rozvoje tohoto regionu a zneumožňuje mu maximálně využívat jeho vnitřní potenciál. Bariérou tedy lze chápat jako překážku, která brání v dosažení určitého stavu, jenž je žádoucí z pohledu subjektů, které v regionu sídlí či působí. Analogicky příležitostí pro transformaci rozumíme existenci určitého jevu v regionu, který má potenciál pozitivně ovlivňovat socioekonomickou úroveň rozvoje tohoto regionu či dosáhnout optimální úrovně jeho rozvoje. Příležitost lze chápat tedy jako okolnost, která umožňuje dosažení žádoucího stavu.

Ve studii se zaměřujeme na ekonomické a sociální bariéry a příležitosti spravedlivé transformace – tj. ekonomické a finanční, infrastrukturní, technologické, sociální, právní, znalostní, demografické ad., nikoliv však na bariéry a příležitosti environmentální. Tento přístup vychází z výše uvedeného pojetí spravedlivé transformace a z našeho zájmu o získání originálních poznatků/informací o sociálních a ekonomických dopadech transformace na obyvatele. Nezkoumáme tedy kupříkladu bariéry pro rekultivaci těžebních ploch nebo vliv nově vytvořené vodní plochy na mikroklima, ekologickou stabilitu území nebo biodiverzitu. To jsou již jiné výzkumné otázky vyžadující jiné přístupy a metody; nás zajímá, které negativní anebo pozitivní dopady související kupříkladu s přeměnou lomu na vodní plochu zainteresovaní lidé vnímají.

Metodika

Pro získání uceleného přehledu o dosavadním výzkumu (v jakékoliv oblasti) je efektivní využít tzv. *scoping review* [Munn et al., 2018]. Tato metoda je využívána v situacích, kdy je nutné identifikovat, analyzovat a interpretovat ústřední koncepty, čímž dochází k popisu aktuálních a potenciálních „prázdných míst“ v řešeném tématu a sjednocení tematicky a kontextově vázaných konceptů. To je případ této studie – dosud nebyl publikován článek přinášející ucelený přehled bariér a příležitostí transformace v územích postižených těžbou.

Na rozdíl od systematických literárních rešerší, rámcových či tematických analýz aj., které se často zaměřují pouze na konkrétní otázky či hodnocení kvality existujících studií, *scoping review* umožňuje zahrnout širší škálu zdrojů včetně tzv. šedé literatury, přičemž výzkumná otázka zůstává otevřenější. To je výhodné při zkoumání komplexních nebo multidimenzionálních témat, mezi které patří i socioekonomická transformace území. Díky shromáždění a strukturování velkého množství informací se zjednodušuje pochopení tématu a lze v něm identifikovat hlavní koncepty a oblasti zájmu. Výsledky *scoping review* tak mohou sloužit jako základ pro hlubší analýzu [viz např.

Arksey & O'Malley, 2005; Pham et al., 2014]. V případě této studie bylo cílem scoping review identifikovat relevantní témata spojená s transformací území po těžbě uhlí.

Prvním krokem scoping review byla identifikace vhodných studií. Bylo nutné určit databáze, ve kterých budou studie vyhledávány, dále relevantní časové období a klíčová slova. V tomto případě byla témata vyhledávána ve dvou prestižních odborných bibliografických databázích Web of Science a Scopus. Aby mohla být zahrnuta nejen vědecká literatura, ale i tzv. šedá literatura (tj. výzkumné zprávy, odborné studie nadnárodních uskupení jako OECD, EU ad.), byla využita rovněž databáze Google Scholar. Každý z těchto zdrojů má odlišnou datovou a informační základnu, nicméně nalezené dílčí překryvy musely být průběžně řešeny. Studie zařazené do výběru musely primárně odpovídat požadavkům na vědecký výzkum, tzn. že musely obsahovat výzkumnou otázku, popis použitých metod, prezentaci výsledků a odkazy na použité zdroje.

Dalším krokem byla volba klíčových slov. Oba autoři studie na základě znalosti teorií souvisejících se zkoumaným tématem vytvořili nezávislý systém klíčových slov. Tato klíčová slova byla vzájemně porovnána a následně vybrána shodná slova; další vhodná klíčová slova pro vyhledávání byla diskutována. Pro vyhledávání v databázích byla nakonec zvolena klíčová slova: *transformation of the mining industry, energy transition, decarbonization, lignite mining, socio-economic aspects of coal mining, just transformation/transition a barriers and opportunities for mining industry*. Pro scoping review bylo vyhledávání omezeno na roky 2019–2024: rok 2019 byl zvolen s ohledem na představení koncepce Zelené dohody pro Evropu [EU, 2019], která se transformace území bezprostředně dotýká. Analýza probíhala na začátku r. 2025, v databázích byly v té době nejnovější články z r. 2024. Aplikací těchto kritérií bylo identifikováno celkem 324 studií, přičemž po od-

stranění duplicit zůstalo pro detailnější analýzu 250 studií. Na základě abstraktů, případně i úvodu a závěru studie, byly vybrány ty studie, které odpovídaly výzkumnému záměru (identifikaci bariér a příležitostí při transformaci).

Dalším krokem byla detailní analýza článků s cílem systematizovat bariéry a příležitosti při transformaci území. Analýzu realizoval jeden z autorů, přičemž pokud si nebyl zařazením konkrétní studie, resp. bariéry a příležitosti do výsledného systému jistý, diskutoval to s druhým autorem. Tak bylo vyřazeno dalších 90 studií a vznikl finální soubor 160 studií, které byly znovu podrobeny obsahové analýze s cílem podrobného prozkoumání textů a finální identifikace bariér a příležitostí. Analýzu provedli nezávisle oba autoři studie tak, aby výběr a definice témat měly dostatečnou míru spolehlivosti. Tímto krokem bylo identifikováno celkem přibližně 400 témat, která se vázala k bariérám nebo příležitostem v oblasti transformace území po těžbě uhlí. Některá témata se částečně překrývala, protože v rámci studie byla zkoumána nejen bariéra, ale i potenciální příležitost vyplývající z jejího řešení.

Vzhledem k velkému počtu identifikovaných témat (bariér a příležitostí) i vzhledem ke skutečnosti, že v jednotlivých zdrojích byly nalezené bariéry a příležitosti různě definovány a pojmenovány, bylo nutné zavést klasifikační systém, který by umožnil jednoznačnou orientaci v daných tématech a umožnil další analýzy. V něm byla jednotlivá témata seskupována podle významové podobnosti a postupně agregována do zastřešujících kategorií. Pro každou skupinu byl hledán adekvátní reprezentativní název, který vystihuje podstatu všech zahrnutých témat, čímž byly odstraněny redundance a zvýšila se přehlednost datového souboru. Primárně byla identifikována témata rozdělena do dvou oblastí – sociální a ekonomické, ve kterých bylo dále stanoveno celkem osm širších témat: *obyvatelstvo, vzdělání, spolupráce, politika, finance, zaměstnanost, energetika a další hospo-*

dářské činnosti. Ty byly nakonec specifikovány dílčími tématy, tj. konkrétními bariérami a příležitostmi. Tvorbu klasifikačního systému lze ilustrovat na příkladu bariér pro sociální přijetí změn: původně bylo zaznamenáno devět odlišně pojmenovaných termínů či formulací (např. nedostatek společenské podpory, nedostatečné uznání energetické transformace, historicky silné vazby na uhelný průmysl a neochota k přijetí transformace či odpor místních komunit vůči podpoře obnovitelných zdrojů energie), které však významově vyjadřovaly stejný fenomén. Tato témata byla proto sloučena pod jednotný termín (nedostatečná akceptace transformace), jenž byl následně přiřazen širšímu tematickému okruhu „obyvatelstvo“.

Validita celého postupu byla zajištěna shodou autorů, kteří po každém kroku společně posuzovali adekvátnost zařazení a hledali konsenzus. Při rozhodování o přiřazení jednotlivých formulací témat do jedné kategorie byla navíc uplatňována předem stanovená kritéria, zejména shoda významu v kontextu, tematická příbuznost a možnost přiřazení k jednomu zastřešujícímu tématu. Pokud formulace tématu těmto kritériím neodpovídala, bylo zařazeno do jiné kategorie. Na základě této podrobné analýzy vznikl přehled o bariérách a příležitostech – výsledky jsou v tabulkách přílohy č. 2 (tři levé sloupce Oblast – Téma – Bariéra/Příležitost). Takto zaměřené samotné review je poměrně unikátní, protože doposud v této podobě nebylo realizováno, resp. publikováno.

Aplikace scoping review byla nutným podkladem pro následnou analýzu strategických dokumentů na regionální, národní i mezinárodní úrovni týkající se transformace území. Prvním krokem byl výběr relevantních dokumentů – byly využity databáze publikací EU¹, Ministerstva pro místní rozvoj², webové stránky dalších relevantních ministerstev³ a databáze strategií Karlovarského kraje⁴ (sekce Strategie, koncepce a plány). K roku 2025 bylo identifikováno cel-

¹ <https://eur-lex.europa.eu/>

² <https://www.databaze-strategie.cz/>

³ <https://mmr.gov.cz/>, <https://www.mpo.gov.cz/>, <https://dotaceeu.cz/>, <https://www.cr2030.cz/>

⁴ <https://www.kr-karlovarsky.cz/>

kem 53 relevantních dokumentů: 13 na evropské úrovni, 28 na národní úrovni a 12 dokumentů na úrovni Karlovarského kraje (viz příloha 1). Tyto dokumenty byly podrobeny obsahové analýze s využitím vydefinovaných bariér a příležitostí vzešlých ze scoping review. Analýzu prováděli nezávisle oba autoři a porovnávali následně shodu, která dosahovala úrovně 87 %. Tam, kde nebyla shoda nalezena, byly rozdíly diskutovány. Texty dokumentů byly systematicky prohledávány podle stanovených klíčových slov nejen v jejich názvech, ale i v plném znění, zejména v analytických a programových částech. Klíčová slova byla stanovena stejným postupem (zapojením expertízy obou autorů článku) jako v první analýze odborných zdrojů. Byla stanovena klíčová slova: *transformace, dekarbonizace, energetická transformace, socioekonomické aspekty transformace, Karlovarský kraj, uhlí, územní rozvoj a těžba*. Časový rámec výběru dokumentů byl vymezen obdobím 2014–2025, tedy od zahájení programového období EU 2014–2020 až po nejnovější dokumenty přijaté v průběhu implementace Fondu pro spravedlivou transformaci. Do výběru byly zařazeny pouze dokumenty s přímou relevancí k tématu transformace uhelných regionů, které obsahovaly konkrétní odkazy na sociální, ekonomické nebo environmentální aspekty spojené s útlumem těžby a energetickou transformací.

Výsledkem je tabulka četností výskytu jednotlivých bariér a příležitostí ve vybraných dokumentech na třech různých úrovních (viz příloha č. 2). Statistická veličina absolutní četnost může sloužit jako indikátor významu a relevance jednotlivých témat – čím častěji se téma objevuje, tím větší váhu (význam) mu lze v rámci provedeného výzkumu přisuzovat. Zároveň umožňuje jednoduché porovnání témat a posouzení, která témata jsou v literatuře nejčastěji diskutována, kde existuje prostor pro další zkoumání atd. Konečný výsledek pak informuje o tom, zda jsou bariéry a příležitosti identifikované v odborných studiích adekvátně reflektovány v relevantních politických dokumentech.

Daná metodika má přirozeně limity typické pro kvalitativní výzkum. Těmi je výběr klíčových slov, subjektivní přístup

k obsahové analýze či sdružování témat při finální klasifikaci definic bariér a příležitostí. Snahou autorů bylo dosáhnout co největší objektivity zjištění pomocí dvojího kódování a diskusí sporných bodů nejen mezi sebou, ale v určitých případech i s dalšími odborníky.

Výsledky

Pomocí obsahové analýzy (scoping review) mezinárodních studií byly v sociální i ekonomické oblasti stanoveny bariéry a příležitosti transformace rozdělené do čtyř témat: v sociální oblasti *obyvatelstvo, vzdělávání, politika a spolupráce*; v ekonomické oblasti *finance, zaměstnanost, energetika a další hospodářské činnosti*. Každé z těchto témat zahrnuje několik dílčích témat, tj. konkrétních bariér a příležitostí.

Bariéry transformace území v sociální a ekonomické oblasti

Pomocí scoping review bylo identifikováno celkem 25 bariér v sociální a 21 bariér v ekonomické oblasti. Dále jsme analyzovali, jak se tyto bariéry promítají ve vybraných strategických dokumentech na úrovni mezinárodní, národní a Karlovarského kraje. Jejich četnost, resp. počet výskytů je uveden v příloze č. 2 v pravém sloupci.

Není překvapující, že v sociální oblasti, zejména v tématu *obyvatelstvo*, je dominantním dílčím tématem „specifické složení obyvatelstva“. Po odchodu totálně nasazených zajatců a vysídlení německého obyvatelstva po druhé světové válce došlo k výrazné proměně demografické struktury pohraničních oblastí, kde tradičně probíhala těžba uhlí. Tyto regiony byly následně osidlovány obyvatelstvem z vnitrozemí, ale také remigranty, například z Volyně či Slovenska, což zásadně ovlivnilo jejich sociální a kulturní vývoj [Jiskra, 1997]. Následně region prošel silnou industrializací spojenou s dalším přílivem obyvatel, kteří se uplatňovali v těžbě uhlí a průmyslu [Valášek & Chytka, 2009]. Po útlumu těžby v 90. letech minulého století se zvýšila nezaměstnanost, což způsobilo nárůst sociálních problémů; ty však nebyly efektivně řešeny kvůli nedostatečnému řízení a koordinaci v té době. Proto je

druhé nejvíce zastoupené dílčí téma „absence efektivity v řízení sociálních problémů“, následované „depulací regionu“ v důsledku ztráty jeho atraktivity („špatná image regionu“).

Také další silně zastoupené téma, *vzdělávání*, má silnou vazbu na historický vývoj v oblastech s těžbou uhlí. V těžebním průmyslu se tradičně uplatňovali lidé s nižším vzděláním, což je typicky skupina hůře se uplatňující na trhu práce. Transformující se region je málo atraktivní pro investory, kteří hledají kvalifikovanou a flexibilní pracovní sílu, tedy obyvatelstvo s vyšším vzděláním. Tím se téma prolíná s dílčím tématem z ekonomické oblasti – „nedostatek kvalifikovaných pracovníků“. Ekonomický úpadek regionu může být důsledkem úpadku jedné skupiny obyvatel, například nezaměstnaných. Ten následně negativně ovlivňuje i další skupiny včetně vzdělanějších obyvatel, jako jsou poskytovatelé produktů a služeb, jejichž nabídku si nízkopříjmové skupiny již nemohou dovolit. To vede k celkovému poklesu poptávky a úbytku pracovních míst napříč regionem. Vzdělanější lidé z regionu odcházejí a vzdělaní mladí lidé, kteří z regionu pocházejí, se do něj nevracejí, a situace eskaluje. Je patrné, že rozhodující činitelé si jsou této skutečnosti vědomi, o čemž svědčí počet strategií na národní i regionální úrovni, které se snaží problém řešit. Naráží však na „nevhodně nastavenou legislativu a administrativní zátěž“, což je v tématu *politika* nejčastěji akcentované dílčí téma. V takových podmínkách se pak jen obtížně nachází „motivace a iniciativa k transformaci“, což je další zdůrazňované dílčí téma, tentokrát v tématu *spolupráce*. Zejména pokud je mezi jednotlivými účastníky procesu transformace obtížná komunikace, omezená občanská angažovanost a chybí sounáležitost obyvatel s regionem. A to mimo jiné proto, že transformace regionu neproběhla dostatečně rychle, což řada strategií rovněž uvádí.

Složení obyvatelstva, jak jsme uvedli výše, je nejen složitým sociálním, ale také ekonomickým problémem. Transformace území vyžaduje značné počáteční investice, avšak její rozvoj zpomaluje nejen nízký podíl kvalifikované pracovní síly, ale i omezený příliv místních a za-

Příležitosti transformace území v sociální a ekonomické oblasti

Pomocí scoping review byla identifikována dílčí témata, tj. celkem 18 příležitostí pro rozvoj regionu v sociální oblasti a 19 příležitostí v ekonomické oblasti (viz příloha 2). Bariéry transformace území jsou na jedné straně brzdou rozvoje, na straně druhé překonáváním bariér vznikají nové výzvy a příležitosti. Není proto překvapující, že nejvíce strategií na národní i regionální úrovni se věnuje zlepšení kvality života v regionech postižených útlumem či zastavením těžby (téma *obyvatelstvo*). Jedním z častých opatření jsou rekvalifikační a vzdělávací programy pro obyvatele postižené nezaměstnaností. K přílivu obyvatelstva mohou přispět vhodné transformační a rozvojové projekty navázané na podporu inovačních a vědeckých kapacit. Kvalitní vědecké zázemí a inovativní firmy mohou do regionu přilákat odborníky, studenty i investory, čímž se postupně obnoví socioekonomická vitalita území. V této souvislosti se ve strategiích zmiňuje např. vznik center pro vývoj udržitelných technologií nebo high-tech průmyslových zón. Je však žádoucí poučit se ze zahraničních zkušeností: zásadní je spolupráce mezi zainteresovanými stranami (téma *spolupráce*) tak, aby investice do transformace (nejčastěji diskutované téma strategií v tématu *finance*) byly efektivní [Zindulková & Syslová, 2021; Reitzenstein et al., 2022; Kowalik et al., 2024]. Tedy aby investor do území nepřišel pouze kvůli finanční pobídce, ale aby v něm i setrval a podílel se na dlouhodobém rozvoji regionu. Z tohoto principu by měly vycházet jednak samotné transformační a rozvojové projekty, které jsme identifikovali jako zásadní dílčí téma ve 48 strategiích, a jednak zaměření finanční podpory pro transformaci regionu ze strany EU, které bylo identifikováno zejména ve strategiích EU, Ministerstva pro místní rozvoj a Ministerstva průmyslu a obchodu. Jak však ukazují příklady dobré praxe ze zahraničí, nelze se orientovat pouze na úzký segment rozvoje regionu (např. podpora výroby nebo služeb nabízejících nová pracovní místa), ale je nezbytné se orientovat na kvalitu života jako celku, tj. podporovat také rozvoj vzdělávání, kultury, prostoru pro trávení volného času atd.

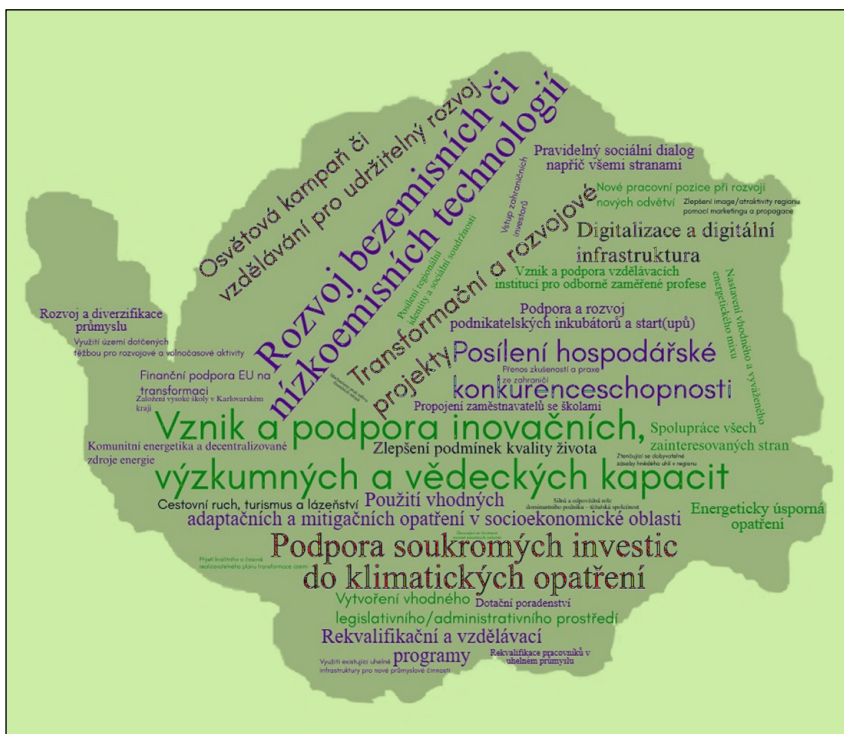


Obr. 1: Mrak slov vizualizující sociální a ekonomické bariéry

hraničních investic. Tento nedostatek kapitálu dále brzdí proces transformace a vede k dalšímu poklesu ekonomické výkonnosti regionu, což je navíc umocněno nedostatečným rozvojem energetické a dopravní infrastruktury.

Pro rychlou a přehlednou orientaci četnosti všech dílčích témat ve vybraných

evropských, národních a regionálních strategických dokumentech jsme použili vizualizaci pomocí tzv. mraku slov (*word cloud*). Na obr. 1 je mrak slov pro sociální a ekonomické bariéry, na obr. 2 totéž pro příležitosti. Velikost písma odpovídá počtu výskytů dílčího tématu v analyzovaných dokumentech (tento numerický údaj je uveden také v příloze č. 2).



Obr. 2: Mrak slov vizualizující sociální a ekonomické příležitosti

Diskuse

Tato studie se sice nezabývá ekologickými bariérami či příležitostmi pro úspěšnou transformaci území zatíženého těžbou hnědého uhlí, ale obnova a vytvoření kvalitního a odolného přírodního prostředí je nutným předpokladem pro vysokou kvalitu života stávajícího i nově příchozího obyvatelstva. To je však předmětem environmentálních analýz, které vyžadují kladení odlišných otázek a aplikaci jiných přístupů a metod. V naší studii jsme se zaměřili na sociální a ekonomickou oblast, které jsou z pohledu spravedlivé transformace území rozhodující. Pomalá, necitlivá či nedokončená transformace může způsobit prohloubení strukturálních problémů, zhoršení socioekonomické situace obyvatelstva a následně jen obtížné překonání symptomů méně rozvinutého regionu. Tento závěr je v souladu se zahraničními studiemi, které uvádějí, že neadekvátně řízený přechod od uhlí zvyšuje sociální napětí, ohrožuje ekonomickou prosperitu a zvyšuje nedůvěru obyvatel vůči transformačnímu procesu [Nicola & Schmitz, 2022].

Scoping review i analýza strategických dokumentů ukázaly, že mezi klíčovými bariérami transformace patří: *neefektivní řízení sociálních problémů, specifické složení obyvatelstva, nepatřičně nastavená legislativa a administrativní zátěž či nedostatek kvalifikovaných pracovníků*. Zároveň se však ukazuje, že některá témata, která literatura zdůrazňuje jako zásadní – např. akceptace transformace obyvatelstvem, konsenzus stakeholderů nebo realistické náhrady za uhlí – jsou v českých strategických dokumentech reflektována jen minimálně. Brauers & Oei [2020] přitom upozorňují na problém, kdy obyvatelstvo z různých důvodů nepřijímá plánovanou transformaci, což následně vede k výrazným společenským problémům a odporu místních komunit. Zkušenosti z jiných regionů zároveň ukazují, že právě důsledná participace, dostatečné rozložení jednotlivých kroků transformace v čase a transparentní proces plánování zásadně přispívají k přijetí transformace ze strany místních komunit. Konkrétním příkladem dobré praxe, který by bylo možné alespoň částečně aplikovat i v Karlovarském kraji, je transformace

v Německu, kde byl na tyto faktory kladen značný důraz [Gärtner, 2019]. Zařazení těchto aspektů do strategických dokumentů by mohlo zvýšit legitimitu transformačních procesů a omezit riziko jejich odmítání v praxi. Podobně platí, že téma klimatické změny či absence komplexního schématu plánování transformace zůstává v dokumentech spíše opomíjené. Navrhovaná opatření navíc často neodpovídají dlouhodobým cílům a socioekonomickým charakteristikám dotčeného regionu [CSD, 2023]. Odborná literatura však ukazuje, že právě tato témata mají v dlouhodobém horizontu zásadní význam – jejich podcenění může vést ke ztrátě podpory obyvatelstva, odkladu klíčových rozhodnutí a nárůstu sociálních nerovností [Cała, Szewczyk-Świątek & Ostręga, 2021]. V souladu s tím Spisto et al. [2020] zdůrazňují, že předpokladem úspěšné transformace je aktivní zapojení všech zúčastněných stran do návrhu schématu střednědobé a dlouhodobé strategie.

Diskuse nad těmito aspekty je proto důležitá nejen pro akademickou sféru, ale zejména pro tvůrce politik. Z hlediska příležitostí se v analyzovaných dokumentech nejčastěji objevuje důraz na transformační a rozvojové projekty, podporu inovačních kapacit, rozvoj bezemisních a nízkoemisních technologií či posílení konkurenceschopnosti. Méně časté jsou odkazy na zlepšení image regionu či přijetí kvalitních implementačních plánů. Přitom praxe z jiných evropských regionů potvrzuje, že právě změna vnímání regionu a systematická snaha o zvýšení jeho atraktivity může významně přispět k přijetí plánovaných změn dotčeným obyvatelstvem, posílit podporu napříč regionem či omezit depopulaci [Kundzewicz, Painter & Kundzewicz, 2017]. Výsledky studie naznačují, že samotná strategie nestačí – důležité je podporovat a kontrolovat jejich naplňování v praxi.

Nečekaným zjištěním analýzy strategických dokumentů bylo, že některé bariéry, které jsou dle odborné literatury klíčové pro transformaci území, se ve zkoumaných dokumentech objevily jen sporadicky – např. *nedostatečná akceptace transformace, neshody na prioritách transformace mezi stakehol-*

ery a jejich nedostatečné zastoupení, neexistence náhrady za uhlí či nedostatek transformačních projektů. Příklady z jiných zemí přitom ukazují, že pokud byla důsledná participace upozaděna na úkor např. rychlého plánování a postupu transformace, problémy byly jen odsunuty, nebo se objevily nové. To platí obecně: úspěch přechodu na trajektorii udržitelného rozvoje a dosažení cílů bude významně záviset na tom, zda si je lidé – jednotlivci i komunity nejrůznějších rozměrů a podob – osvojí a zतोžní se s nimi [Janoušková, Moldan & Hák, 2017].

Jako příležitosti transformace se v analyzovaných strategických dokumentech nejčastěji objevují transformační a rozvojové projekty, rozvoj bezemisních či nízkoemisních technologií, vznik a podpora inovačních, výzkumných a vědeckých kapacit, finanční podpora EU pro transformaci a posílení hospodářské konkurenceschopnosti. Naopak méně často jsou v dokumentech zastoupeny příležitosti spojené s úbytkem zásob hnědého uhlí v regionu, se zkracující se životností emisně náročných zařízení, s přijetím kvalitního a časově realizovatelného plánu transformace území či se zlepšením image a atraktivity regionu prostřednictvím marketingu a propagace. Podobně i Tranoulidis et al. [2022] zdůrazňují, že významnou příležitostí pro dotčené regiony je zvyšování jejich atraktivity prostřednictvím propagace a budování značky, což může oživit cestovní ruch a podpořit pozitivní prezentaci území jako místa vhodného pro další rozvojové aktivity. Takový přístup může poskytnout nový impuls cestovnímu ruchu a mít pozitivní dopad na celkový růst regionu. Současně někteří autoři upozorňují, že faktory, jako jsou rostoucí náklady na produkci uhlí a ubývající zásoby, představují významné hnací síly přechodu [Di Luso et al., 2021]. Kromě toho Merrill & Kitson [2017] podtrhují, že klíčovým předpokladem úspěšné transformace je přijetí jasného a realizovatelného plánu transformace ekonomické základny bývalých hornických komunit na všech úrovních.

Pokud se zaměříme specificky na Karlovarský kraj, tak v něm se v nadcházejících letech mají realizovat klíčové strategické projekty, mezi nimiž jsou

rekonstrukce a modernizace Střední uměleckoprůmyslové školy keramické a sklářské v Karlových Varech, zřízení Karlovarského inovačního centra, udržitelná revitalizace a resocializace lokality Medard či rozsáhlý projekt Sokolovská investiční a green development zaměřený na využití posttěžebních lokalit pro nová odvětví čisté mobility a energetiky. Významný potenciál představují také projekty v oblasti lázeňství, udržitelná revitalizace jezera Medard a jeho okolí či Chytrá krajina 2030+ zaměřená na odolnost území vůči klimatickým změnám. Tyto iniciativy ukazují, že strategie již přechází do konkrétních aktivit, které souvisí s nejčastěji akcentovanými příležitostmi – zlepšení podmínek kvality života, vznik a podpora inovačních, výzkumných a vědeckých kapacit či rozvoj cestovního ruchu a lázeňství. Podle strategických dokumentů by se však měl větší důraz klást také na rozvoj bezemisních a nízkoemisních technologií a na nastavení vhodného energetického mixu, což dosavadní projektová implementace zatím reflektuje jen omezeně [KVK, 2021; RSK KVK, 2021].

Závěr

V naší studii jsme analyzovali přístupy k transformaci území postižených těžbou se zaměřením na Karlovarský kraj. Ten je charakterizován specifickými ekonomickými, sociálními i politickými faktory s kořeny v demografickém vývoji a těžebním průmyslu. Výsledky ukazují, že bariéry a příležitosti transformace identifikované pomocí scoping review jsou nejvíce reflektovány v zastřešujícím dokumentu Karlovarského kraje „Program rozvoje Karlovarského kraje na období 2021–2027“, přičemž toto srovnání vychází z tabulek rozlišujících úroveň identifikace bariér a příležitostí (viz příloha č. 2). Tato zjištění se týkají především témat souvisejících s obyvatelstvem, vzděláváním, zaměstnaností a dalšími hospodářskými činnostmi. I další regionální dokumenty obsahují řadu dílčích témat (zejména dokumenty č. 3, 4, 6, 7, 8, 9 a 11 – viz tab. 3 v příloze č. 1), což svědčí o pozornosti věnované tématu transformace na této úrovni.

Na základě naší studie se domníváme, že pozornost realizátorů transformace

uhelných oblastí v Karlovarském kraji by měla být věnována také bariérám, které vyplynuly z rešerše odborné literatury, ale v analyzovaných strategických dokumentech nejsou popsány. Jedná se například o *zlehčování klimatických změn, které zpomalují iniciativu pro transformaci v kraji, absenci univerzálně platného schématu transformace či nepředvídatelné investiční prostředí*.

Z porovnání četnosti dílčích témat v dokumentech všech tří úrovní (nadnárodní, národní i krajské) je patrné, že dokumenty na evropské úrovni opomíjejí bariéry transformace a věnují se převážně příležitostem, které tento proces nabízí. Naopak národní a zejména regionální dokumenty popisují jak současné či budoucí překážky, tak i příležitosti, s nimiž je tento proces transformace spjatý. Transformace by se měla stejnou vahou zaměřovat jak na energetickou bezpečnost, tak i na socioekonomické hledisko. Úspěšnost transformačního procesu závisí na úspěšnosti obnovy ekonomiky. Zásadní jsou investice a finanční podpora regionu, pomoc bývalým zaměstnancům uhelného sektoru a navázaných odvětví a iniciativa místních obyvatel. Je však nutné zdůraznit, že ekonomickou obnovu nelze oddělit od obnovy společenské, včetně zahrnutí participace občanů daného regionu na jeho proměně.

Výsledky naší studie mohou být užitečné pro tvůrce politik i realizátory spravedlivé transformace uhelných regionů, neboť podávají informace o socioekonomických aspektech transformace. Při navrhování konkrétních cílů, postupů a nástrojů by se měly současně řešit identifikované bariéry i příležitosti. Praktickým využitím těchto zjištění může být například zohlednění socioekonomických aspektů při přípravě strategických dokumentů a jejich následné promítnutí i do konkrétních projektů, cílené zapojení místních aktérů do rozhodovacích procesů, systematická podpora projektů zaměřených na inovace či větší důraz na rozvoj alternativních technologií. Takové kroky by mohly přispět k tomu, aby transformace nebyla vnímána pouze jako ekonomická nutnost, ale také jako příležitost k dlouhodobému zlepšení kvality života v regionu.

Věříme, že tento článek přispěje k poznání transformace postuhelných oblastí a zároveň otevře další otázky pro další výzkum.

Limity výzkumu

Ačkoli jsou scoping review i obsahová analýza považovány za legitimní a často využívané metody kvalitativního výzkumu, je třeba výsledky studie chápat a interpretovat s ohledem na jejich metodologická omezení. První omezení spočívá v subjektivitě výběru klíčových slov. Volba vyhledávacích termínů a jejich kombinace může významně ovlivnit rozsah a relevanci identifikované literatury, přičemž nevhodně zvolená klíčová slova mohou vést k vyloučení důležitých zdrojů, nebo naopak k zahrnutí irelevantních materiálů. Proto studii realizovalo více autorů a pro výběr studií pro scoping review byla stanovena kritéria (viz oddíl Metodika). Proces obsahové analýzy studií i strategických dokumentů je dále limitován subjektivním hodnocením a interpretací autorů, kteří mají vlastní teoretická východiska, profesní zkušenosti a kognitivní zkrácení dat. Opět byl zaveden postup pro zvýšení validity zjištění tím, že analýzu prováděli nezávisle dva experti s tím, že jeden má v realizaci této metody dlouhodobé zkušenosti. Věříme tedy, že i přes uvedená omezení poskytuje studie zajímavé a užitečné výsledky.

Použité zdroje:

ABRAHAM, J. 2017. Just Transitions for the Miners: Labor Environmentalism in the Ruhr and Appalachian Coalfields. In: *New Political Science*, roč. 39, č. 2, s. 218–240. ISSN 0739-3148. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/07393148.2017.1301313> [cit. 2025-07-17].

ALVES DIAS, P.; KANELLOPOULOS, K.; MEDARAC, H. et al. 2018. *EU coal regions: opportunities and challenges ahead*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-79-89884-6. [on-line]. Dostupné z: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC112593> [cit. 2025-05-06].

ARKSEY, H.; O'MALLEY, L. 2005. Scoping studies: towards a methodological framework. In: *International Journal of Social Research Methodology*, roč. 8, č. 1, s. 19–32. ISSN 1364-5579. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616> [cit. 2025-05-06].

AV ČR. 2022. *Spravedlivá transformace. Přechod k nízkouhlíkové ekonomice z pohledu práva*. Ex-

- pertní stanovisko AV ČR 3/2022. Praha: Akademie věd ČR. [on-line]. Dostupné z: <https://www.avcr.cz/export/sites/avcr.cz/cs/veda-a-vyzkum/avex/files/2022-03.pdf> [cit. 2022-12-14].
- BRAUERS, H.; OEI, P.-Y. 2020. The political economy of coal in Poland: Drivers and barriers for a shift away from fossil fuels. In: *Energy Policy* [on-line]. Elsevier, 144, 111621. ISSN 0301-4215. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111621> [cit. 2023-03-22].
- CSD. 2023. *Alternative Regional Just Transition Profile of Stara Zagora*. Sofia: Center for the Study of Democracy. [on-line]. Dostupné z: <https://www.cseeol.com/search/gray-literature-detail?id=1292891> [cit. 2025-08-29].
- ČSÚ. 2024a. *Nejnovější statistické údaje – Karlovarský kraj*. Praha: Český statistický úřad. [on-line]. Dostupné z: <https://csu.gov.cz/kvk/nejnovejsi-statisticke-udaje-karlovarsky-kraj> [cit. 2025-08-19].
- ČSÚ. 2024b. *Charakteristika Karlovarského kraje*. Praha: Český statistický úřad. [on-line]. Dostupné z: https://www.csu.gov.cz/kvk/charakteristika_karlovarskeho_kraje [cit. 2025-08-27].
- DI LIUSO, F.; WAIS, P.; MANYCH, N.; CERUTTI, N.; CHIPIGA, V.; WORKMAN, A.; AYAS, C.; CUI, R. Y.; CUI, D.; SONG, K.; BANISCH, L. A.; MORETTI, N.; CALLAGHAN, M. W.; CLARKE, L.; CREUTZIG, F.; HILAIRE, J.; JOTZO, F.; KALKUHL, M.; LAMB, W. F.; MINX, J. C. 2021. Coal transitions—part 1: A systematic map and review of case study learnings from regional, national, and local coal phase-out experiences. In: *Environmental Research Letters*, 16(11), 113003. Dostupné z: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ac1b58>.
- EC. 2020. *Just Transition Mechanism*. [on-line]. Dostupné z: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism_en [cit. 2025-08-19].
- EC. 2021. *Fit for 55: Delivering the EU's 2030 climate target on the way to climate neutrality (COM(2021) 550 final)*. Brussels: European Commission. [on-line]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021DC0550> [cit. 2025-08-19].
- EC. 2023. *Coal regions in transition initiative*. Brussels: Directorate-General for Energy. [on-line]. Dostupné z: https://energy.ec.europa.eu/topics/oil-gas-and-coal/coal-and-other-solid-fuels/coal-regions-transition_en [cit. 2025-08-19].
- EC. 2024. *Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the functioning of the European carbon market in 2023*. Brussels, 19. 11. 2024. COM(2024) 538 final. SWD(2024) 264 final. [on-line]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2024:538:FIN> [cit. 2025-08-28].
- ERÚ. 2024. *Roční zpráva o provozu teplárenských soustav České republiky 2023*. Jihlava: Energetický regulační úřad. [on-line]. Dostupné z: <https://www.eru.gov.cz/energetika-v-cislech> [cit. 2025-08-19].
- EU. 2019. *Priorita EU: Zelená dohoda pro Evropu – „Green Deal“ 2019–2024*. [on-line]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/> [cit. 2025-05-06].
- EU. 2021. *Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2021/1056 ze dne 24. června 2021, kterým se zřizuje Fond pro spravedlivou transformaci*. [on-line]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/> [cit. 2025-05-06].
- EUROSTAT. 2023. *Production of lignite in the EU – statistics*. Luxembourg: Eurostat. [on-line]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Production_of_lignite_in_the_EU_-_statistics [cit. 2025-08-19].
- FILIPOVIĆ, S.; LIOR, N.; RADOVANOVIĆ, M. 2022. The green deal – just transition and sustainable development goals Nexus. In: *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, roč. 168, s. 112759. ISSN 1364-0321. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112759> [cit. 2025-08-27].
- GALGÓCZI, B. 2019. *Phasing out coal – a just transition approach*. ETUI Research Paper, č. 04. [on-line]. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3402876> [cit. 2025-05-06].
- GARCÍA-GARCÍA, P.; CARPINTERO, Ó.; BUENDÍA, L. 2024. Just transitions to renewables in mining areas: Local system dynamics. In: *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 189, Article 113934. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2023.113934>.
- GÄRTNER, S. 2019. An attempt at a preventive action in the transformation of a coal-mining region in Germany. In: Galgóczy B (ed.) *Towards a Just Transition: Coal, Cars and the World of Work*. Brussels: ETUI, pp. 135-154.
- HEAL. 2018. *Lignite coal – Health effects and recommendations from the health sector*. Brussels: Health and Environment Alliance. [on-line]. Dostupné z: <https://www.env-health.org/wp-content/uploads/2018/12/HEAL-Lignite-Briefing-en-web-1.pdf> [cit. 2018-12-19].
- HEFFRON, R. J.; MCCAULEY, D. 2022. The 'just transition' threat to our Energy and Climate 2030 targets. In: *Energy Policy*, roč. 165, s. 112949. ISSN 0301-4215. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.112949> [cit. 2025-08-27].
- IEA. 2024. *Coal 2024: Analysis and forecast to 2027*. Paris: International Energy Agency.
- IPCC. 2023. *Climate change 2023: Synthesis report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (Core Writing Team, H. Lee & J. Romero, Eds.). Intergovernmental Panel on Climate Change. Dostupné z: <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647>.
- JANOŠKOVÁ, S.; MOLDAN, B.; HÁK, T. 2017. Pět klíčových indikátorů udržitelného rozvoje: nástroj pro vzdělávání a osvětu veřejnosti. In: *Envigogika*, roč. 12, č. 1. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.14712/18023061.536> [cit. 2025-05-06].
- JIANG, D. 2022. Transformation and development of the coal-based energy industry under the goals of carbon peaking and carbon neutrality. In: *Chinese Journal of Urban and Environmental Studies*, roč. 10, č. 2, 2250008. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1142/S2345748122500087> [cit. 2025-05-06].
- JISKRA, J. 1997. *Z historie uhelných lomů na Sokolovsku: od Johanna Davida Edler von Starcka pro Sokolovskou uhelnou, a. s. Sokolov: Sokolovská uhelná*. ISBN 80-238-2642-5.
- KOWALIK, W.; HUBERT, W.; PEŁOWSKA, M. et al. 2024. Socio-cultural challenges of coal regions and their transformative capacities – a case study of Silesia. In: *Gospodarka Surowcami Mineralnymi – Mineral Resources Management*, roč. 40, č. 1, s. 167–186. ISSN 0860-0953. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.2478/mgr-2022-0017> [cit. 2025-05-06].
- KUNDZEWICZ, Z.; PAINTER, J.; KUNDZEWICZ, W. 2017. Climate Change in the Media: Poland's Exceptionalism. In: *Environmental Communication*, roč. 13, s. 1–15. ISSN 1752-4032. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/17524032.2017.1394890> [cit. 2025-08-29].
- KVK. 2021a. *Program rozvoje Karlovarského kraje 2021–2027*. [on-line]. Dostupné z: <https://www.databaze-strategie.cz/> [cit. 2025-08-19].
- KVK. 2021b. *Plán spravedlivé územní transformace 2021–2030: Karlovarský kraj*. Autoři: Rut Bízková, Jan Havránek, Lucie Němcová a kol. Zpracoval AQE advisors, a. s. Průběžný stav ke dni 8. 9. 2021, verze 5.1. Karlovy Vary: Karlovarský kraj. [on-line]. Dostupné z: <https://www.rskkv.cz> [cit. 2025-08-27].
- KVK. 2024a. *Základní informace*. Karlovy Vary: Krajský úřad Karlovarského kraje. [on-line]. Dostupné z: <https://www.kr-karlovarsky.cz/karlovarsky-kraj/o-kraji/zakladni-informace> [cit. 2025-08-19].
- KVK. 2024b. *Transformační plán pro území ORP Sokolov a podpora jeho implementace*. Karlovy Vary: Krajský úřad Karlovarského kraje. [on-line]. Dostupné z: <https://www.kr-karlovarsky.cz/karlovarsky-kraj/strategie-koncepce-plany> [cit. 2025-08-19].
- LANGER, P. 2019. "POST-MINING REALITY" in Western Europe: Selected Collieries in Belgium and France Following Discontinuation of Coal Mining. In: *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, roč. 471, č. 11, č. 112003. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/471/11/112003> [cit. 2025-05-06].
- MCCAULEY, D.; HEFFRON, R. J. 2018. Just transition: Integrating climate, energy and environmental justice. In: *Energy Policy*, roč. 119, s. 1–7. ISSN 0301-4215. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.04.014> [cit. 2025-08-27].
- MERRILL, T.; KITSON, L. 2017. The end of coal mining in South Wales: Lessons learned from industrial transformation. In: *International Institute for Sustainable Development*. Dostupné z: <https://www.iisd.org/system/files/publications/end-of-coal-mining-south-wales-lessons-learned.pdf>.
- MPO, MŽP. 2021. *Průběžné výstupy a doporučení Uhelné komise*. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ministerstvo životního prostředí. [on-line]. Dostupné z: <https://www.mpo.gov.cz/energetika/uhelna-komise/uhelna-komise--248771/> [cit. 2024-09-26].
- MPO. 2006. *Výpočet úspor emisí oxidu uhličitého (CO₂)*. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu. [on-line]. Dostupné z: <https://mpo.gov.cz/dokument6794.html> [cit. 2025-08-27].
- MPO. 2024. *Zpráva o energetice – Uhlí 2013–2023*. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu. [on-line]. Dostupné z: <https://mpo.gov.cz/assets/cz/energetika/statistika/tuha-paliva/2025/3/Uhli-2013-2023.pdf> [cit. 2025-08-27].

- MPO. 2025. *Energetická statistika. Uhlí v České republice 2013–2023*. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu, Oddělení analýz a datové podpory koncepcí. Březen 2025. [on-line]. Dostupné z: <https://mpo.gov.cz/assets/cz/energetika/statistika/tuha-paliva/2025/3/Uhli-2013-2023.pdf> [cit. 2025-08-27].
- MUNN, Z.; PETERS, M. D. J.; STERN, C.; TUFANARU, C.; MCARTHUR, A. et al. 2018. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. In: *BMC Medical Research Methodology*, roč. 18, č. 1, s. 143–147. ISSN 1471-2288. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x> [cit. 2025-08-28].
- MŽP. 2025. *Národní inventarizační zpráva České republiky 2025 – výpočtové faktory*. Praha: Ministerstvo životního prostředí. [on-line]. Dostupné z: https://mzp.gov.cz/system/files/2025-07/opak-NIR_vypocetni_faktory-20250101_0.pdf [cit. 2025-08-27].
- NEWELL, P.; MULVANEY, D. 2013. The political economy of the 'just transition'. In: *The Geographical Journal*, roč. 179, č. 2, s. 132–140. ISSN 0016-7398. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/geoj.12008> [cit. 2025-08-27].
- NICOLA, S.; SCHMITZ, S. 2022. Discordant agendas on a just transition in Romanian coal mining areas: The case of the Jiu Valley. In: *Moravian Geographical Reports*, roč. 30, č. 4, s. 257–269. ISSN 1210-8812. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.2478/mgr-2022-0017> [cit. 2025-05-06].
- PHAM, M. T.; RAJIĆ, A.; GREIG, J. et al. 2014. A scoping review of scoping reviews: advancing the approach and enhancing the consistency. In: *Research Synthesis Methods*, roč. 5, č. 4, s. 371–385. ISSN 1759-2879. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/jrsm.1123> [cit. 2025-05-06].
- REITZENSTEIN, A.; POPP, R.; OEI, P.-Y. et al. 2022. *Structural change in coal regions as a process of economic and social-ecological transition: Lessons learnt from structural change processes in Germany*. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt (UBA). [on-line]. Dostupné z: <https://www.umweltbundesamt.de/en/publikationen/structural-change-in-coal-regions-as-a-process-o> [cit. 2025-05-06].
- RSK KV. 2021. *Databáze projektových záměrů*. Karlovy Vary: Regionální stálá konference Karlovarského kraje. [on-line]. Dostupné z: <https://rskkv.cz/databaze-projektovych-zameru> [cit. 29. 8. 2025].
- SAHOO, G.; SENAPATI, A. K. 2021. Are the households in coal mining regions more vulnerable? A study in Talcher Coalfield of India. In: *Mineral Economics*, roč. 34, s. 455–475. ISSN 2191-2203. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s13563-021-00266-3> [cit. 2025-05-06].
- SFŽP ČR. 2023. *Revize Obecného programového dokumentu pro implementaci Modernizačního fondu v České republice od roku 2024*. Praha: Státní fond životního prostředí ČR. [on-line]. Dostupné z: <https://www.sfzp.cz/> [cit. 2025-08-27].
- SPISTO, A.; GERBELOVA, H.; MASERA, M.; BARBONI, M. 2020. *The socio-economic impacts of the closure of the Groningen gas field* [on-line]. Luxembourg: Publications Office, 30208. ISBN 978-92-76-18607-6. ISSN 1831-9424. Dostupné z: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3b09a1d0-8f44-11ea-bf12-01aa75ed71a1> [cit. 2023-08-09].
- SPÓRNA, T.; KURPANIK, M. 2013. Socio-economic changes in the Rybnik conurbation (Poland) as a result of economic restructuring – a case study. In: *Environmental & Socio-economic Studies*, roč. 1, č. 1, s. 38–47. ISSN 2300-4481. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1515/enviro-2015-0006> [cit. 2025-05-06].
- SUAS GROUP. 2024. *Výroba tepla a světla se zatím bez uhlí neobejde, Sokolovská uhelná ale dál snižuje těžbu*. [on-line]. Dostupné z: <https://www.suas-group.cz> [cit. 2025-01-22].
- TRANOULIDIS, A.; SOTIROPOULOU, R.-E. P.; BITHAS, K.; TAGARIS, E. 2022. Decarbonization and transition to the post-lignite era: Analysis for a sustainable transition in the region of Western Macedonia. In: *Sustainability*, 14(20), 10713. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/su141610713>.
- VALÁŠEK, V.; CHYTKA, L. 2009. *Velká kronika o hnědém uhlí: minulost, současnost a budoucnost těžby hnědého uhlí v severozápadních Čechách*. Plzeň: G2 studio. ISBN 9788090389342.
- WANG, X.; LO, K. 2021. Just transition: A conceptual review. In: *Energy Research & Social Science*, roč. 82, s. 102291. ISSN 2214-6296. [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102291> [cit. 2025-08-27].
- WINKLEROVÁ, L. 2018. *Bariéry regionálního rozvoje / Barriers to regional development* [Disertační práce, Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta]. Masarykova univerzita.
- ZINDULKOVÁ, K.; SYSLOVÁ, A. 2021. *Spravedlivá transformace: Co se povedlo v zahraničí?* Praha: Centrum pro dopravu a energetiku. ISBN 978-80-907668-5-9. [on-line]. Dostupné z: https://www.cde-org.cz/media/object/1875/st_zahranici_web.pdf [cit. 2025-05-06].

Mgr. et Mgr. Tomáš Sabo
✉ tomas.sabo@seznam.cz
Fakulta humanitních studií
Univerzita Karlova

Sokolovská uhelná, právní nástupce, a. s.

doc. PaedDr. Tomáš Hák, Ph.D.
Fakulta humanitních studií
Univerzita Karlova

ENGLISH ABSTRACT

Barriers and Opportunities of Areas Affected by Lignite Mining in the Context of the Karlovy Vary Region, by Tomáš Sabo, Tomáš Hák

The gradual shift away from coal as an energy source represents a significant transformational challenge for European regions dependent on mining. The aim of this study is to identify the key barriers and opportunities for transforming the Karlovy Vary Region in the context of the decline in lignite mining. Methodologically, a scoping review was used to map the socioeconomic factors of the transformation, supplemented by a systematic analysis of regional, national, and European strategic documents. The results show that the dominant barriers include ineffective management of social issues, specific demographic population composition, and inadequately set up legislation. Conversely, the main opportunities lie in implementing transformation projects, developing low-emission technologies, and strengthening the region's innovation capacities. The study confirms that the success of the transformation depends on a comprehensive approach that reflects local socio-cultural and economic specificities. An effective transformation strategy should integrate insights from strategic documents with empirical scientific findings and consider the unique characteristics of the affected area.

19.	Strategický rámec cirkulární ekonomiky České republiky 2040. MŽP, 2021.
20.	Strategický rámec Česká republika 2030. MŽP, 2017.
21.	Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR. MŽP, 2021.
22.	Strategie podpory malých a středních podniků v České republice 2021–2027. MPO, 2021.
23.	Strategie regionálního rozvoje ČR. Akční plán 2023–2024. MMR, 2022.
24.	Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+. MMR, 2019.
25.	Surovinová politika ČR v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů (2017). MPO, 2017.
26.	Teze Hospodářské strategie České republiky 2020–2030. MPO, 2020.
27.	Vodíková strategie České republiky, aktualizace 2024. MPO, 2024.
28.	Zásady urbánní politiky – Aktualizace 2023. MMR, 2023.

Tab. 2: Dokumenty s vazbou na transformaci uhelných oblastí (úroveň ČR)

Dokumenty na regionální úrovni (Karlovarský kraj)	
1.	Analyticko-implemenční plán na podporu regionálně specifických aktivit v rámci hospodářsky a sociálně ohrožených území Karlovarského kraje. ORP Ostrov. RRA ÚK, 2024.
2.	Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Karlovarského kraje 2024–2028. KVK, 2024.
3.	Marketingová strategie pro Karlovarský kraj 2021–2025. Posilování komunikace a marketingu nejen inovačního ekosystému. KVK, 2021.
4.	Plán územní spravedlivé transformace 2021–2030. KVK, 2021.
5.	Program rozvoje Karlovarského kraje 2021–2027. KVK, 2021.
6.	Případová studie ORP Kraslice. Podpora regionálně specifických aktivit v rámci SRR ČR 2021+. MMR, 2023.
7.	Případová studie ORP Sokolov. Podpora regionálně specifických aktivit v rámci SRR ČR 2021+. MMR, 2022.
8.	Regionální inovační strategie Karlovarského kraje. KVK, 2020.
9.	Regionální surovinová politika Karlovarského kraje. KVK, 2021.
10.	Transformační plán pro území ORP Sokolov a podpora jeho implementace. KVK, 2024.
11.	Územně analytické podklady Karlovarského kraje, 5. úplná aktualizace. KVK, 2021.
12.	Územní energetická koncepce Karlovarského kraje, aktualizace 2017–2042. KVK, 2018.

Tab. 3: Dokumenty s vazbou na transformaci uhelných oblastí (Karlovarský kraj)

Příloha č. 2: Přehled četnosti výskytu bariér a příležitostí transformace území ve strategických dokumentech na evropské, národní a regionální úrovni

OBLAST	TÉMA	BARIÉRA	STRATEGICKÉ DOKUMENTY Na úrovni: I. evropské, II. národní, III. regionální	CELKEM STRATEGIÍ
Sociální	Obyvatelstvo	Špatná image regionu	II. MMR, 2022a; MMR, 2024a; MMR, 2023c; MMR, 2019b; MMR, 2019a; MPO, 2021a III. KVK, 2020; KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2021b; KVK, 2021d; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024	II. 6 III. 8 14
		Neefektivní řízení sociálních problémů	II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2024a; MMR, 2024b; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MMR, 2021a; MMR, 2023b; MMR, 2019a; MPO, 2021a; MŽP, 2017; MŽP, 2024 III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2021d; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024	II. 12 III. 9 21
		Specifické složení obyvatelstva	II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2019a; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MMR, 2023b; MMR, 2021a; MPO, 2021a; MPO, 2020; MŽP, 2017; MŽP, 2024; MŽP, 2021c III. KVK, 2021a; KVK, 2024a; KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021d; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024	II. 13 III. 9 22
		Nedostatečná akceptace transformace	II. MŽP, 2021a	II. 1 1
		Nedostatek občanské participace	II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2024a; MMR, 2019a III. KVK, 2021a; KVK, 2021b; KVK, 2024a	II. 4 III. 3 7
		Malá sounáležitost s regionem	II. MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2021a III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KARP, KVK, 2021	II. 3 III. 3 6
		Depopulace regionu	II. MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2021a; MMR, 2023b; MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2019a	II. 7 III. 8 15
		Narušené sociální vazby mezi obyvateli regionu	II. MMR, 2024a; MMR, 2023c III. KVK, 2020	II. 2 III. 1 3
		Vysoký podíl nevyužitelných ploch dotčených těžbou	II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2021a; MPO, 2019 III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2024; KVK, 2021d; KARP, KVK, 2021	II. 6 III. 7 13
		Nedostatek společenských a volnočasových aktivit v regionu	II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MPO, 2021a III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024	II. 3 III. 6 9
	Vzdělání	Odliv vzdělaných lidí mimo region	II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MMR, 2023b; MMR, 2019a III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2021d; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024	II. 8 III. 9 17
		Absence vzdělávacích institucí středního a vyššího stupně	II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2024a; MMR, 2019; MMR, 2021b III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021d; KARP, KVK, 2021	II. 5 III. 6 11
		Nížší vzdělanost obyvatelstva	II. MMR, 2023c; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MPO, 2021a; MMR, 2021a; MPO, 2021b III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2024a; KVK, 2021d; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024	II. 6 III. 8 14

OBLAST	TÉMA	BARIÉRA	STRATEGICKÉ DOKUMENTY Na úrovni: I. evropské, II. národní, III. regionální	CELKEM STRATEGIÍ	
Sociální	Vzdělání	Nedostatek kapacit pro výzkum a vědu	II. MMR, 2023c; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MPO, 2021a; MPO, 2021b; MŽP, 2024; MPO, 2014 III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021d; KARP, KVK, 2021	II. 7 III. 6 13	
	Spolupráce	Neexistence shody na prioritách transformace mezi stakeholdery	III. KVK, 2021c	III. 1 1	
		Obtížná komunikace mezi stakeholdery	II. MŽP, 2017 III. KVK, 2021; KVK, 2021c; KARP, KVK, 2021	II. 1 III. 3 4	
		Zlehčování klimatických změn zpomaluje iniciativu pro transformaci v kraji		0	
		Nedostatečné zastoupení všech stakeholderů	II. MMR, 2021b	II. 1 1	
		Chybí motivace a iniciativa stran k transformaci	II. MŽP, 2021a; MŽP, 2021c; MPO, 2023c III. KVK, 2020; KVK, 2021b; KARP, KVK, 2021	II. 3 III. 3 6	
	Politika	Neexistence žádného univerzálně platného schématu transformace území		0	
		Skeptický postoj politiků k transformaci	III. KVK, 2021a	III. 1 1	
		Volení zástupci občanů sledují jen své politické cíle	III. KVK, 2021c	III. 1 1	
		Nepatřičně nastavená legislativa a administrativní zátěž	I. EU, 2018b II. MMR, 2024a; MMR, 2019b; MPO, 2021a; MŽP, 2021b; MŽP, 2017; MMR, 2021b; MPO, 2023a; MPO, 2019; MPO, 2021b; MPO, 2021c; MPO, 2024; MŽP, 2023; MPO, 2023c; MŽP, 2024; MMR, 2019a III. KVK, 2020; KVK, 2021c; RRA ÚK, 2024; KVK, 2018; KARP, KVK, 2021	I. 1 II. 15 III. 5 21	
		Nedostatek či zpoždění transformačních projektů	III. KVK, 2021a; RRA ÚK, 2024	III. 2 2	
		Opožděná transformace	II. MŽP, 2021a; MPO, 2024; MŽP, 2023 III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021d	II. 3 III. 3 6	
	Ekonomická	Finance	Vysoké počáteční investice do nových technologií či přestavby	I. EU, 2018a; EU, 2023 II. MŽP, 2021b; MMR, 2021a; MPO, 2023b; MPO, 2024 III. KVK, 2018; KVK, 2021c	I. 2 II. 4 III. 2 8
			Vysoké riziko nevhodně zaměřených investic	II. MMR, 2024a; MPO, 2023a; MPO, 2023b	II. 3 3
			Nedostatečný příliv zahraničních investic	II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2019b; MŽP, 2017 III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021d; KARP, KVK, 2021	II. 4 III. 5 9
			Nepředvídatelné investiční prostředí v Česku		0
Nedostatek finančních zdrojů brzdící transformaci			II. MMR, 2019a III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024	II. 1 III. 5 6	
Zdlouhavý či náročný administrativní proces pro čerpání dotací			II. MPO, 2019 III. KVK, 2021a; KVK, 2020; RRA ÚK, 2024	II. 1 III. 3 4	

OBLAST	TÉMA	BARIÉRA	STRATEGICKÉ DOKUMENTY Na úrovni: I. evropské, II. národní, III. regionální	CELKEM STRATEGIÍ
Ekonomická	Zaměstnanost	Uzavírání provozů povede k vzestupu nezaměstnanosti	I. EU, 2021a II. MMR, 2024a; MMR, 2019b; MPO, 2021a; MMR, 2021a; MMR, 2023b; III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021d; KARP, KVK, 2021	I. 1 II. 5 III. 5 11
		Slabá podnikatelská aktivita v kraji	II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MPO, 2021a; MMR, 2021a; MMR, 2023b; MMR, 2019a III. KVK, 2024; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021d; KARP, KVK, 2021	II. 8 III. 6 14
		Pracovní sílu z regionu absorbovalo německé příhraničí	II. MMR, 2023c; MMR, 2022a III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021d; KARP, KVK, 2021	II. 2 III. 6 8
		Nízké mzdy v porovnání se zbytkem republiky	II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MPO, 2021c III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2021d; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021	II. 5 III. 9 14
		Nedostatek kvalifikovaných pracovníků	I. EU, 2022b II. MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MPO, 2021a; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2021b; MŽP, 2024; MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2019a; III. RRA ÚK, 2024; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2024a; KVK, 2021d; KARP, KVK, 2021	I. 1 II. 11 III. 8 20
		Nedostatek perspektivních pracovních míst	II. MMR, 2023c; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MPO, 2021a; MMR, 2021a; MMR, 2023b; MMR, 2019a III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021d; KARP, KVK, 2021	II. 7 III. 6 13
	Energetika	Neexistence dostačující náhrady za hnědé uhlí	II. MPO, 2014 III. KVK, 2021c	II. 1 III. 1 2
		Neochota investovat do nových technologií	II. MPO, 2021b; MPO, 2021c; MPO, 2024 III. KVK, 2021b	II. 3 III. 1 4
		Nevhodné podmínky pro OZE	II. MPO, 2024 III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021d	II. 1 III. 3 4
		Vysoký podíl emisně náročných provozů	II. MMR, 2022; MMR, 2024a; MŽP, 2021a; MMR, 2021a; MPO, 2017; MMR, 2019a III. KVK, 2021a; KVK, 2021b	II. 6 III. 2 8
		Nepředvídatelný trh s energiemi a surovinami	II. MMR, 2024a; MMR, 2021a; MPO, 2017 III. KVK, 2021a; KVK, 2020	II. 3 III. 2 5
	Další hospodářské sektory	Nízká diverzifikace průmyslu	II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2019a; MMR, 2024a; MMR, 2021a III. KVK, 2020; KVK, 2024a; KVK, 2021d	II. 5 III. 3 8
		Neschopnost rozvíjet jiné zdroje regionální hospodářské činnosti	II. MMR, 2023c III. KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021d; KVK, 2024b	II. 1 III. 4 5
		Chybějící propojení D6	II. MMR, 2023c; MMR, 2022; MMR, 2024a; MMR, 2021a III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021c; KVK, 2021d; KARP, KVK, 2021	II. 4 III. 6 10
		Region hospodářsky zaostává ve srovnání s jinými regiony	II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2019a; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MPO, 2021a; MMR, 2021a III. KVK, 2021a; KVK, 2021b; KVK, 2020; KVK, 2024a; KVK, 2018; KVK, 2021d; KVK, 2024b; RRA ÚK, 2024; KARP, KVK, 2021	II. 7 III. 9 16

OBLAST	TÉMA	PŘÍLEŽITOST	STRATEGICKÉ DOKUMENTY Na úrovni: I. evropské, II. národní, III. regionální	CELKEM STRATEGIÍ
Sociální	Spolupráce	Pravidelný sociální dialog napříč všemi stranami	I. EU, 2019; EU, 2022a; EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021b; EU, 2022b; EU, 2021d; EU, 2020; EU, 2023 II. MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MŽP, 2021a; MŽP, 2021b; MŽP, 2017; MMR, 2021b; MPO, 2023a; MPO, 2019; MPO, 2021c; MPO, 2017; MŽP, 2021c; MPO, 2014; MŽP, 2024 III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021	I. 9 II. 14 III. 8 31
		Osvětová kampaň či vzdělávání pro udržitelný rozvoj	I. EU, 2019; EU, 2022a; EU, 2018a; EU, 2021b; EU, 2022b; EU, 2021d; EU, 2023 II. MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MMR, 2022b; MŽP, 2018; MŽP, 2021a; MŽP, 2021b; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2023a; MPO, 2019; MŽP, 2024; MPO, 2023b; MPO, 2017; MPO, 2024; MŽP, 2023; MŽP, 2017; MŽP, 2021c; MPO, 2023c; MMR, 2023b; MMR, 2019a; MPO, 2014 III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024	I. 7 II. 22 III. 9 38
		Spolupráce všech zainteresovaných stran	I. EU, 2019; EU, 2022a; EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021b; EU, 2021c; EU, 2022b; EU, 2021d; EU, 2020; EU, 2023 II. MPO, 2014; MŽP, 2018; MMR, 2024a; MMR, 2024b; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MMR, 2022b; MPO, 2021a; MŽP, 2021a; MŽP, 2021b; MŽP, 2017; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2023a; MPO, 2020; MPO, 2021b; MPO, 2021c; MPO, 2024; MŽP, 2021c; MPO, 2023c; MMR, 2019a III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2024a; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024	I. 10 II. 21 III. 8 39
		Přenos zkušeností a praxe ze zahraničí	I. EU, 2019; EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021b; EU, 2021c; EU, 2021d; EU, 2023 II. MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MMR, 2022b; MŽP, 2021a; MŽP, 2018; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2021b; MPO, 2020; MPO, 2023b; MPO, 2017; MPO, 2024; MŽP, 2017; MŽP, 2021c; MMR, 2023b; MMR, 2019a III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021	I. 7 II. 17 III. 8 32
		Silná a odpovědná role dominantního podniku – těžbařská společnost	II. MMR, 2024a II. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021c	II. 1 III. 3 4
	Přijetí kvalitního a časově realizovatelného plánu transformace území	I. EU, 2019; EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021b II. MMR, 2024a; MMR, 2021a; KVK, 2021b III. KVK, 2021c; KVK, 2024a	I. 7 II. 17 III. 8 9	
	Politika	Digitalizace a digitální infrastruktura	I. EU, 2019; EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021b; EU, 2021c; EU, 2022b; EU, 2021d; EU, 2020; EU, 2014; EU, 2021e; EU, 2023; II. MMR, 2024a; MMR, 2024b; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MMR, 2022b; MŽP, 2024; MPO, 2021a; MŽP, 2021a; MŽP, 2021b; MŽP, 2017; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2023a; MPO, 2021b; MPO, 2021c; MŽP, 2023; MPO, 2020; MŽP, 2021c; MPO, 2023c; MMR, 2023b; MMR, 2019a III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2021d; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024	I. 11 II. 21 III. 10 42

OBLAST	TÉMA	PŘÍLEŽITOST	STRATEGICKÉ DOKUMENTY Na úrovni: I. evropské, II. národní, III. regionální	CELKEM STRATEGIÍ
Obyvatelstvo	Obyvatelstvo	Zlepšení image/atraktivitu regionu pomocí marketingu a propagace	II. MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2022a III. RRA ÚK, 2024; KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KARP, KVK, 2021	II. 3 III. 6 9
		Zlepšení podmínek kvality života	I. EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021b; EU, 2021c; EU, 2022b; EU, 2021d; EU, 2018b; EU, 2021e; EU, 2023; EU, 2019 II. MPO, 2014; MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2024a; MMR, 2024b; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MMR, 2022b; MPO, 2021a; MPO, 2020; MŽP, 2021a; MŽP, 2017; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MMR, 2019a; MPO, 2023a; MPO, 2019; MPO, 2021b; MŽP, 2021c; MPO, 2023c; MMR, 2023b; MŽP, 2018; MŽP, 2024 III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2021d; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024	I. 10 II. 23 III. 10 43
		Posílení regionální identity a sociální soudržnosti	I. EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021c; EU, 2022b; EU, 2021d II. MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MPO, 2021a; MŽP, 2017; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2021c III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024	I. 5 II. 8 III. 7 20
		Využití území dotčených těžbou pro rozvojové a volnočasové aktivity	II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2024a; MMR, 2024b; MMR, 2019; MMR, 2022b; MPO, 2021a; MŽP, 2021a; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2019; MPO, 2021c; MŽP, 2021c; MMR, 2023b; MŽP, 2024; MPO, 2014 III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; MMR, 2019; KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2021d; KARP, KVK, 2021	II. 16 III. 9 25
	Sociální	Založení vysoké školy v Karlovarském kraji	III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KARP, KVK, 2021	III. 5 5
		Vznik a podpora vzdělávacích institucí pro odborně zaměřené profese	I. EU, 2019; EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2022b; EU, 2021d; EU, 2018b; EU, 2023 II. MŽP, 2018; MMR, 2022; MMR, 2023c; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MPO, 2021a; MŽP, 2021a; MŽP, 2017; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2023a; MPO, 2021c; MPO, 2017; MMR, 2023b; MPO, 2014 III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2024a; KVK, 2024b	I. 7 II. 15 III. 5 27
		Rekvalifikační a vzdělávací programy	I. EU, 2019; EU, 2022a; EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021b; EU, 2021c; EU, 2022b; EU, 2021d; EU, 2021e; EU, 2023 II. MMR, 2024a; MMR, 2019b; MPO, 2021a; MŽP, 2021a; MŽP, 2021b; MŽP, 2017; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2023a; MPO, 2019; MPO, 2021b; MPO, 2020; MPO, 2023b; MMR, 2022b; MPO, 2021c; MPO, 2024; MŽP, 2021c; MMR, 2019a; MPO, 2023c; MMR, 2023b; MPO, 2014; MŽP, 2018; MŽP, 2024 III. KVK, 2021a; KVK, 2024a; KVK, 2024b; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024	I. 10 II. 23 III. 8 41
		Vznik a podpora inovačních, výzkumných a vědeckých kapacit	I. EU, 2019; EU, 2022a; EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021b; EU, 2021c; EU, 2022b; EU, 2021d; EU, 2014; EU, 2018b; EU, 2021e II. MPO, 2014; MŽP, 2018; MŽP, 2024; MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2019a; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MMR, 2022b; MPO, 2021a; MŽP, 2021a; MŽP, 2021b; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2023a; MPO, 2019; MPO, 2021b; MPO, 2021c; MPO, 2017; MPO, 2020; MPO, 2024; MŽP, 2017; MŽP, 2021c; MPO, 2023c; MMR, 2023b; III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2024a; KVK, 2021d; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024	I. 11 II. 26 III. 10 47

OBLAST	TÉMA	PŘÍLEŽITOST	STRATEGICKÉ DOKUMENTY Na úrovni: I. evropské, II. národní, III. regionální	CELKEM STRATEGIÍ
Sociální	Politika	Použití vhodných adaptačních a mitigačních opatření v socioekonomické oblasti	I. EU, 2019; EU, 2022a; EU, 2021a; EU, 2021b; EU, 2021c; EU, 2022b; EU, 2021d; EU, 2023 II. MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MPO, 2021a; MPO, 2020; MŽP, 2021a; MŽP, 2018; MŽP, 2021b; MŽP, 2017; MMR, 2021a; MPO, 2023a; MŽP, 2023; MŽP, 2021c; MPO, 2023c; MMR, 2023b; MŽP, 2024 III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KARP, KVK, 2021	I. 8 II. 16 III. 6 30
		Transformační a rozvojové projekty	I. EU, 2019; EU, 2018; EU, 2021a; EU, 2021b; EU, 2021c; EU, 2022b; EU, 2021d; EU, 2020; EU, 2014; EU, 2018b; EU, 2021e; EU, 2023 II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MŽP, 2024; MMR, 2024a; MPO, 2014; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MMR, 2022b; MPO, 2021a; MŽP, 2021a; MŽP, 2021b; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2023a; MPO, 2019; MPO, 2021b; MPO, 2023b; MPO, 2021c; MPO, 2017; MPO, 2024; MPO, 2020; MŽP, 2023; MŽP, 2017; MŽP, 2021c; MPO, 2023c; MMR, 2023b; MMR, 2019a III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2024a; KVK, 2021d; KVK, 2024b; RRA ÚK, 2024	I. 12 II. 27 III. 9 48
		Vytvoření vhodného legislativního/administrativního prostředí	I. EU, 2019; EU, 2021c; EU, 2021d; EU, 2020; EU, 2018b; EU, 2023 II. MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MPO, 2021a; MPO, 2020; MŽP, 2024; MŽP, 2021a; MŽP, 2021b; MŽP, 2017; MMR, 2021b; MPO, 2023a; MPO, 2021b; MPO, 2023b; MPO, 2021c; MPO, 2017; MPO, 2024; MŽP, 2023; MŽP, 2021c; MPO, 2023c; MMR, 2023b; MPO, 2014; MMR, 2019a III. KVK, 2020; KVK, 2021c; KVK, 2024a; RRA ÚK, 2024; KVK, 2021a	I. 6 II. 22 III. 5 33
Ekonomická	Finance	Finanční podpora EU na transformaci	I. EU, 2019; EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021b; EU, 2021c; EU, 2022b; EU, 2021d; EU, 2020; EU, 2014; EU, 2018b; EU, 2021e; EU, 2023 II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MMR, 2022b; MPO, 2021a; MŽP, 2021a; MŽP, 2021b; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2019; MPO, 2021b; MPO, 2023b; MPO, 2021c; MPO, 2020; MPO, 2024; MŽP, 2023; MŽP, 2017; MŽP, 2021c; MPO, 2023c; MMR, 2023b; MPO, 2014; MŽP, 2024; MMR, 2019a III. KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2024a; KVK, 2021d; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024; KVK, 2021a	I. 12 II. 25 III. 9 46
		Mechanismy proti odlivu finančních zdrojů	III. KVK, 2020; KVK, 2021c	III. 2 2
		Podpora soukromých investic do klimatických opatření	I. EU, 2019; EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021b; EU, 2022b; EU, 2021d; EU, 2020; EU, 2014; EU, 2021e; EU, 2023 II. MMR, 2023c; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MPO, 2021a; MŽP, 2021a; MMR, 2022b; MŽP, 2021b; MŽP, 2017; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2023a; MPO, 2019; MŽP, 2024; MPO, 2021b; MPO, 2023b; MPO, 2021c; MPO, 2020; MPO, 2024; MMR, 2022a; MŽP, 2021c; MPO, 2023c; MMR, 2023b; MPO, 2014; MMR, 2019a III. KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2024; KARP, KVK, 2021	I. 10 II. 24 III. 5 39
		Dotací poradenství	I. EU, 2023 II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2024a; MPO, 2021a; MPO, 2019; MŽP, 2023; MŽP, 2017; MPO, 2023c; MPO, 2014 III. KVK, 2024a; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024	I. 1 II. 9 III. 3 13

OBLAST	TÉMA	PŘÍLEŽITOST	STRATEGICKÉ DOKUMENTY Na úrovni: I. evropské, II. národní, III. regionální	CELKEM STRATEGIÍ
Ekonomická	Zaměstnanost	Rekvalifikace pracovníků v uhelném průmyslu	II. MMR, 2024a; MMR, 2021a; MPO, 2021b; MPO, 2023c; MMR, 2023b III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2024a	II. 5 III. 5 10
		Nové pracovní pozice při rozvoji nových odvětví	I. EU, 2019; EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021c; EU, 2022b; EU, 2021d; EU, 2014; EU, 2021e; EU, 2023 II. MMR, 2022a; MMR, 2023c; MMR, 2019a; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MPO, 2021a; MPO, 2020; MŽP, 2021a; MŽP, 2021b; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2019; MPO, 2021b; MPO, 2023b; MPO, 2021c; MPO, 2024; MŽP, 2017; MPO, 2023c III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2024a; KVK, 2021d; KARP, KVK, 2021	I. 9 II. 18 III. 7 34
		Propojení zaměstnavatelů se školami	I. EU, 2021e II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MMR, 2022b; MPO, 2021a; MŽP, 2021b; MMR, 2021a; MPO, 2023a; MPO, 2021b; MPO, 2023b; MPO, 2021c; MPO, 2020; MŽP, 2017; MMR, 2023b; MŽP, 2024; MMR, 2019a III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2024a; KVK, 2021d; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021	I. 1 II. 18 III. 7 33
		Podpora a rozvoj podnikatelských inkubátorů a startupů	I. EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021c; EU, 2021d II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2022b; MMR, 2024; MMR, 2019b; MPO, 2021a; MŽP, 2021b; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2023a; MPO, 2019; MPO, 2021b; MPO, 2021c; MPO, 2017; MPO, 2024; MPO, 2020; MMR, 2019a; MMR, 2023b; MŽP, 2024; MPO, 2014 III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2024a; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021	I. 4 II. 20 III. 7 31
		Vstup zahraničních investorů	II. MMR, 2023c; MMR, 2024a; MPO, 2021a; MPO, 2019; MPO, 2023b; MPO, 2021c; MPO, 2024; MMR, 2022b III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2021b; KVK, 2024a; KVK, 2021d; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021	II. 8 III. 7 15
	Energetika	Rozvoj bezemisních či nízkoemisních technologií	I. EU, 2019; EU, 2022a; EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021b; EU, 2021c; EU, 2022b; EU, 2021d; EU, 2014; EU, 2018b; EU, 2021e; EU, 2023 II. MMR, 2023c; MŽP, 2024; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MMR, 2022b; MPO, 2021a; MŽP, 2021; MŽP, 2021b; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2023a; MPO, 2020; MPO, 2019; MPO, 2021b; MPO, 2021c; MPO, 2017; MPO, 2024; MŽP, 2023; MŽP, 2017; MŽP, 2021c; MPO, 2023c; MMR, 2023b; MŽP, 2018; MPO, 2014 III. KVK, 2021a; MMR, 2019a; KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2024a; KVK, 2021d; KVK, 2024b; RRA ÚK, 2024	I. 12 II. 25 III. 10 47
		Nastavení vhodného a vyváženého energetického mixu	I. EU, 2023 II. MPO, 2014; MMR, 2024a; MŽP, 2021a; MŽP, 2017; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2023; MPO, 2020; MPO, 2021c; MPO, 2023c; MPO, 2017; MPO, 2024; MŽP, 2023; MŽP, 2021c; MMR, 2019a; MŽP, 2018 III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021c	I. 1 II. 16 III. 5 22
		Využití existující uhlé infrastruktury pro nové průmyslové činnosti	II. MMR, 2024a; MMR, 2021a; MŽP, 2023; MPO, 2023c; MPO, 2014 II. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021d	II. 5 III. 6 11

OBLAST	TÉMA	PŘÍLEŽITOST	STRATEGICKÉ DOKUMENTY Na úrovni: I. evropské, II. národní, III. regionální	CELKEM STRATEGIÍ
Ekonomická	Energetika	Ztenčující se dobyvatelné zásoby hnědého uhlí v regionu	II. MPO, 2017; MPO, 2014; MMR, 2019a III. KVK, 2018	II. 3 III. 1 4
		Zkracující se životnost emisně náročných zařízení	II. MPO, 2014 III. KVK, 2018	II. 1 III. 1 2
		Energeticky úsporná opatření	I. EU, 2019; EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021b; EU, 2021c; EU, 2022b; EU, 2021d; EU, 2020; EU, 2014; EU, 2018b; EU, 2021e; EU, 2023 II. MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MMR, 2022b; MPO, 2021a; MŽP, 2021a; MŽP, 2021b; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2023a; MPO, 2019; MPO, 2021b; MPO, 2020; MPO, 2021c; MPO, 2017; MPO, 2024; MŽP, 2023; MŽP, 2017; MŽP, 2021c MPO, 2023c; MMR, 2023b; MMR, 2019a; MPO, 2014; MŽP, 2018; MŽP, 2024 III. KVK, 2024a; KVK, 2021a; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021c; RRA ÚK, 2024	I. 12 II. 25 III. 6 43
		Komunitní energetika a decentralizované zdroje energie	I. EU, 2018a; EU, 2023; EU, 2014; EU, 2018b II. MMR, 2019a; MPO, 2021a; MMR, 2024a; MPO, 2014; MMR, 2023a; MMR, 2022b; MPO, 2023a; MPO, 2024; MŽP, 2023; MPO, 2023c; MMR, 2023b; MŽP, 2018; MŽP, 2024; MŽP, 2021a; MŽP, 2021b; MŽP, 2017; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2021b; MPO, 2017 III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2024a; RRA ÚK, 2024	I. 4 II. 20 III. 7 31
	Další hospodářské sektory	Posílení hospodářské konkurenceschopnosti	I. EU, 2019; EU, 2022a; EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021b; EU, 2021c; EU, 2022b; EU, 2021d; EU, 2020; EU, 2018b; EU, 2021e; EU, 2023 II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2024a; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MŽP, 2024; MMR, 2022b; MPO, 2021a; MŽP, 2021a; MŽP, 2021b; MŽP, 2017; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2023a; MPO, 2019; MPO, 2021b; MPO, 2020; MPO, 2023b; MPO, 2021c; MPO, 2014; MPO, 2017; MPO, 2024; MŽP, 2023; MŽP, 2021c; MPO, 2023c; MMR, 2023b; MMR, 2019a III. KVK, 2018; KVK, 2021c; KVK, 2024a; KVK, 2021d; KVK, 2021a; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021	I. 12 II. 27 III. 7 46
		Rozvoj a diverzifikace průmyslu	I. EU, 2019; EU, 2018a; EU, 2021a; EU, 2021c; EU, 2022b; EU, 2020; EU, 2014; EU, 2018b; EU, 2021e II. MMR, 2023c; MMR, 2022a; MMR, 2024a; MMR, 2024b; MMR, 2019b; MMR, 2023; MPO, 2021a; MŽP, 2017; MŽP, 2018; MMR, 2021a; MPO, 2023a; MPO, 2019; MPO, 2021b; MPO, 2023b MPO, 2021c; MPO, 2017; MPO, 2024; MPO, 2023c; MPO, 2014; MPO, 2020; MMR, 2023b III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2024a; KVK, 2021d	I. 9 II. 21 III. 7 37
		Cestovní ruch, turismus a lázeňství	I. EU, 2021c II. MMR, 2022a; MMR, 2023c; MMR, 2024a; MMR, 2024b; MMR, 2019b; MMR, 2023a; MMR, 2022b; MŽP, 2021a; MŽP, 2017; MMR, 2021a; MMR, 2021b; MPO, 2023a; MPO, 2020; MPO, 2019; MMR, 2023b; MŽP, 2018; MMR, 2019a III. KVK, 2021a; KVK, 2020; KVK, 2018; KVK, 2021b; KVK, 2021c; KVK, 2024a; KVK, 2021d; KVK, 2024b; KARP, KVK, 2021; RRA ÚK, 2024	I. 1 II. 17 III. 10 28

ÚZEMNÍ ROZVOJ V ZORNÉM ÚHLU OZE – LEGISLATIVNÍ ZÁKLAD V ČR A ZAHRANIČNÍ ZKUŠENOSTI

Adam Novák, Tereza Snopková

Článek se zabývá problematikou začleňování obnovitelných zdrojů energie (OZE) do územního plánování v České republice v kontextu aktuální legislativy a zahraničních zkušeností. V první části analyzuje evropský právní rámec (zejména RED III, REPowerEU a „přechodné“ nařízení 2022/2577) a zákon č. 249/2025 Sb., o urychlení využívání některých obnovitelných zdrojů energie, který zavádí koncept nezbytných a akceleračních oblastí. Druhá část se věnuje možnostem a limitům obcí při regulaci OZE v rámci územních plánů včetně judikatury správních soudů. Třetí část přináší srovnání s právními úpravami v Německu a Rakousku, kde jsou obce legislativně vedeny k aktivnímu vymezování ploch pro OZE. Závěrem článek zdůrazňuje nutnost včasného, strategického a vyváženého přístupu obcí k plánování OZE, který zohlední jak klimatické cíle, tak ochranu krajiny a místní specifika.

Úvod

V rámci voleb do krajských zastupitelstev na podzim 2024 proběhla v 15 obcích také referenda, kde se voliči měli vyjádřit k projektům výstavby nových větrných a solárních elektráren. Až na jednu výjimku voliči v referendech nové zdroje odmítli.¹ Koncem roku 2024 přibylo odmítnutí obyvateli Počátek na Pelhřimovsku; šlo o výstavbu větrných elektráren na území katastru obce.² Naopak v dubnu 2025 proběhla anketa v obcích Čistá, Janovice a Karle na Svitavsku, kde se většina občanů vyslovila pro realizaci větrného parku.³ Ukazují tyto zprávy na reálný trend v českých obcích, nebo je to spíše odraz hlasů odpůrců, které je více slyšet?

V tomto článku si neklademe za cíl uveřejněné výsledky veřejného hlasování vykládat ani hledat jejich důvody. Cílem článku je zmapovat, jaké možnosti zahrnuje, ale také jaké možné obavy vytváří aktuální legislativa v oblasti stavebního zákona a v oblasti podpory obnovitelných zdrojů energie (dále jen **OZE**). V tomto kontextu se zabýváme zejména rolí strategického plánování a zvažování dlouhodobého horizontu rozvoje obcí

z hlediska využití OZE, a to primárně na úrovni územního plánování.

Článek je rozdělen do tří částí. V první řadě přiblížíme právní úpravu na úrovni EU, zejména revizi směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2001 ze dne 11. 12. 2018 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů (**RED III**)⁴, a dále podkladovou strategii REPowerEU z května 2022, jakož i nařízení Rady (EU) 2022/2577 ze dne 22. 12. 2022, kterým se stanoví rámec pro urychlení zavádění energie z obnovitelných zdrojů, které podporu OZE řešilo po přechodnou dobu.⁵ V kontextu unijní úpravy navážeme na národní úrovni zákonem č. 249/2025 Sb., o urychlení využívání některých obnovitelných zdrojů energie, účinným od 1. 8. 2025 (dále také jen **ZOZE**).

Ve druhé části článku se budeme věnovat stávající právní úpravě stavebního zákona (zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, dále jen **stavební zákon** nebo **SZ**), a to z pohledu cílů a úkolů územního plánování, z pohledu ochrany nezastavěného území a možností obcí regulovat rozvoj OZE na svém území. V příspěvku reflektujeme závěry judikatury českých

soudů vztahující se k přezkumu územně plánovací dokumentace, pokud jde o OZE. S ohledem na omezený prostor tohoto článku se blíže nevěnujeme OZE v zastavěném území (na budovách apod., které by mělo být součástí obecní územní strategie v oblasti OZE), ale soustředíme se primárně na plošné záměry, resp. záměry ve „volné krajině“, a to specificky pokud jde o fotovoltaické a větrné elektrárny.⁶

Třetí část tohoto článku je zaměřena na analýzu vybrané zahraniční právní úpravy, konkrétně Německa a Rakouska, která může být inspirací jak pro další legislativní činnost, tak pro plánování a zvažování rozvoje OZE na lokální či regionální úrovni v ČR.

Legislativní urychlení realizace záměrů OZE

Podpora OZE je již tradičním předmětem právní úpravy na úrovni EU. Aktuální úsilí o navýšení OZE zapadá do agendy strategického řešení dopadů klimatické změny jako součást mitigačních opatření a reflektuje energeticko-klimatické cíle EU formulované v Zelené dohodě

¹ Viz <https://www.solaminovinky.cz/cesi-ve-volbach-odmitli-vystavbu-zelenych-elektren-az-na-1-vyjimku/>.

² Viz <https://vysocina.rozhlas.cz/pocatky-odmitly-vystavbu-vetrnych-elektren-rozhodli-o-tom-mistni-v-referendu-9350031>.

³ Viz <https://vetrnikyjavornickyhreiben.cz/>.

⁴ Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/2413 ze dne 18. 10. 2023, kterou se mění směrnice (EU) 2018/2001, nařízení (EU) 2018/1999 a směrnice 98/70/ES, pokud jde o podporu energie z obnovitelných zdrojů, a zrušuje směrnice Rady (EU) 2015/652.

⁵ Uvedené nařízení bylo účinné původně do 30. 6. 2024, následně byla jeho účinnost prodloužena do 30. 6. 2025.

⁶ Právě u nich se strategicky počítá s výrazným navýšením kapacity; blíže viz Národní energeticko-klimatický plán (https://mpo.gov.cz/assets/cz/energetika/strategicke-a-koncepcni-dokumenty/2024/12/Vnitrostatni-plan-Ceske-republiky-v-oblasti-energetiky-a-klimatu-_prosinec-2024_.pdf).

a dále vyjádřené v Evropském právním rámci pro klima.⁷ Reaguje také na politickou, jakož i energetickou situaci spojenou s válečným konfliktem mezi Ruskem a Ukrajinou (snaha o zajištění, resp. posílení vlastních energetických zdrojů). Ambice EU se v obou kontextech promítly do plánu REPowerEU⁸ a v návaznosti na to také do cílů stanovených ve směrnici RED III. Ta požaduje dosažení alespoň 42,5% podílu obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě energie v EU, přičemž členské státy mají vyvíjet úsilí o dosažení podílu 45 %.

Na uvedené geopolitické skutečnosti bezprostředně reagovalo již nařízení Rady (EU) 2022/2577 ze dne 22. 12. 2022, kterým se stanovil rámec pro urychlení zavádění energie z obnovitelných zdrojů. Podstatou této „přechodné“ právní úpravy bylo umožnit s okamžitou přímou aplikovatelností zrychlení procesu přípravy a povolování záměrů OZE a usnadnit tak jejich výstavbu a zavádění technologií pro výrobu energie z obnovitelných zdrojů. Současně došlo k zavedení konceptu vyvratitelné právní domněnky převažujícího veřejného zájmu za účelem posílení podpory OZE vůči jiným vybraným veřejným zájmům – vyvratitelná domněnka převažujícího veřejného zájmu není generální, ale uplatňuje se pouze vůči vybraným

veřejným zájmům při vybraných postupech podle legislativy EU, resp. ČR.⁹ Uvedený koncept převažujícího veřejného zájmu se dále promítl do RED III,¹⁰ jakož i do oblasti ochrany přírody v rámci Nature Restoration Law [nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/1991 ze dne 24. 6. 2024 o obnově přírody a o změně nařízení (EU) 2022/869], opět pro vybrané oblasti právní úpravy.¹¹

Výhledově lze očekávat další urychlení OZE. Hovoří o něm evropský komisař pro energetiku Dan Jørgensen, který připravuje zjednodušující balíček pro získání povolení OZE – zejména má jít o krácení povolovací doby. Zpoždění v oblasti OZE jsou podle Jørgensena naprosto nepřijatelná a je třeba je výrazně změnit, aby Evropská unie mohla splnit své energetické cíle. Udělování povolení je sice v kompetenci členských států, ale spadá do regulačního rámce vymezeného právními předpisy EU, včetně směrnice o OZE a o ochraně životního prostředí.¹² V tomto kontextu Evropská komise v současné době zkoumá možnost úpravy – revize některých předpisů v oblasti životního prostředí, zejména těch, které se týkají ochrany druhů a jejich stanovišť. Proklamovaným cílem EU je snížit administrativní překážky a zároveň zachovat požadavky na ochranu biologické rozmanitosti definovanou právními předpisy EU.¹³

Pokud jde o směrnici RED III, její záběr má (v kontextu tohoto článku) významné přesahy do oblasti územního plánování a stavebního řízení. RED III zjednodušeně požaduje stanovení oblastí na území členských států, které jsou dále využitelné pro umístění OZE (určení nezbytných oblastí a akceleračních oblastí) a ve vybraných oblastech požaduje zjednodušení povolovacích procesů.

Transpozici RED III na národní úrovni zajišťuje zákon č. 249/2025 Sb., o urychlení využívání některých obnovitelných zdrojů energie.¹⁴

ZOZE se zabývá čtyřmi hlavními oblastmi právní úpravy: 1) vymezení nezbytných oblastí, 2) vymezení akceleračních oblastí, 3) zvláštní postupy týkající se záměru OZE povolovaného v akcelerační oblasti a 4) zvláštní postupy týkající se záměru OZE povolovaného mimo akcelerační oblast. Nezbytné oblasti jsou definovány jako oblasti vymezené s ohledem na potenciál pro výrobu energie z OZE v rozsahu významném pro splnění vnitrostátních příspěvků České republiky k celkovému cíli Evropské unie v oblasti OZE stanovených Vnitrostátním plánem České republiky v oblasti energetiky a klimatu.¹⁵ Vymezení nezbytných oblastí musí zohlednit odhadovaný vývoj a celkový plánovaný instalovaný

⁷ Nařízení (EU) 2021/1119, které stanoví závazný cíl dosažení klimatické neutrality EU do roku 2050 a zároveň upravuje mezitímní cíl čistého domácího snížení emisí skleníkových plynů alespoň o 55 % do roku 2030 ve srovnání s rokem 1990.

⁸ Blíže viz https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repower-eu-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe_en.

⁹ Konkrétně ve vyjmenovaných případech na úseku zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). K tomu blíže ŠMÍDOVÁ, L.; ŠREJBEROVÁ, J. 2024. Výroba energie z obnovitelných zdrojů a převažující veřejný zájem. In: *Ochrana přírody*, 5/2024, s. 27–30. Praha: AOPK ČR. ISSN 0139-9853. Dostupné z: <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/pravo-v-ochrane-prirody/vyroba-energie-z-obnovitelnych-zdroju/>.

¹⁰ Čl. 16f RED III.

¹¹ Podle čl. 6 nařízení o obnově přírody u zařízení na výrobu energie z obnovitelných zdrojů, jejich připojení k distribuční soustavě, u samotné související distribuční soustavy a skladovacích zařízení pro energii by měl být v nařízení specifikovaných případech uplatňován předpoklad, že představují převažující veřejný zájem. Uvedený koncept má specifický dopad na dosavadní (tradiční) ochranu přírody a řešení konfliktu zájmů. Hovoří se o paradigmatu v právu životního prostředí EU, ve vztahu mezi krizí biodiverzity a klimatickou krizí. Blíže k tomu příspěvek: DEVIS, A. 2024. Change of paradigm in EU environmental law: does the climate crisis now “override” the biodiversity crisis? In: *European Law Blog* [on-line]. Dostupné z: <https://doi.org/10.21428/9885764c.eaa4248f> [21. 11. 2024]. Preambule nařízení o obnově přírody v bodě 67 vyžaduje soudržnost mezi cíli na úseku obnovy přírody a cíli na úseku OZE (RED III, správa energetické unie aj.) – při vypracovávání národních plánů na obnovu přírody by měly členské státy zohlednit potenciál projektů v oblasti energie z obnovitelných zdrojů přispívat ke splnění cílů pro obnovu přírody. Dále též v bodě 68 preambule: „Vzhledem k tomu, jak důležité je důsledně řešit dvojí výzvu související s úbytkem biologické rozmanitosti a se změnou klimatu, měla by obnova biologické rozmanitosti zohledňovat využívání energie z obnovitelných zdrojů a naopak. Pokud to lze, mělo by být možné činnosti zaměřené na obnovu a zavádění projektů týkajících se energie z obnovitelných zdrojů kombinovat, a to i v oblastech pro zrychlené zavádění obnovitelných zdrojů energie a zvláštních oblastech pro distribuční soustavu.“

¹² Srov. však zprávy z Polska, kde v červnu padlo soudní rozhodnutí, které konstatuje, že předpisy Evropské unie v oblasti energetiky a klimatu jsou neslučitelné s polskou ústavou a porušují národní suverenitu při určování energetické politiky, viz <https://europeanconservative.com/articles/news/poland-says-no-to-green-deal-and-eu-overreach/>.

¹³ Na uvedené snahy obratem reagovaly společným dopisem evropské nevládní organizace (NGO), které vyjádřily obavu z oslabení evropské ochrany přírody, viz <https://eeb.org/wp-content/uploads/2025/06/Letter-to-Commissioner-Jorgensen-on-energy-omnibus.pdf>.

¹⁴ Viz též sněmovní tisk č. 945 (<https://www.psp.cz/sqw/historie.sqw?o=9&T=945>).

¹⁵ V podstatě se jedná o oblasti, které lze z technického hlediska považovat za vhodné pro realizaci záměrů pro využití OZE, při jejich vymezení však nedochází ke zohlednění jiných veřejných zájmů. Jsou tak nadřazenou množinou oblastí, v nichž mají být následně vymezeny akcelerační oblasti. Viz též důvodová zpráva k návrhu ZOZE.

výkon výroben OZE podle uvedeného strategického plánu, dostupnost energie z obnovitelného zdroje a potenciál výroben OZE, předpokládanou poptávku po energii s přihlédnutím k potenciální flexibilitě aktivní reakce na poptávku a očekávanému zvýšení účinnosti, jakož i k integraci do elektrizační soustavy, a dostupnost příslušné energetické infrastruktury.¹⁶ Nezbytné oblasti již byly vymezeny jako specifické oblasti v celorepublikovém koncepčním dokumentu územního plánování, tj. v Politice územního rozvoje ČR, a to jednak pro výrobu energie z energie slunečního záření a jednak pro výrobu energie z větrné energie.¹⁷ Pro oba typy OZE se vymezuje velká část území ČR, přičemž v textové části jsou vyloučeny části jednotlivých okresů (ORP).

Akcelerační oblasti jsou oblasti vymezené za účelem urychlení využití obnovitelného zdroje energie a vymezují se právě v nezbytných oblastech, prakticky se „dohledávají“ oblasti, které jsou pro využití energie větru či slunce dispozičně vhodné a jejichž využití bude reálně efektivní a bude odpovídat zákonným požadavkům.¹⁸

Mezi základní principy pro jejich určení platí, že by v nich měly být vyloučeny, resp. minimalizovány dopady na životní prostředí a na zájmy obrany a bezpečnosti státu. Zároveň by měly být upřednostněny umělé a zastavěné plochy, případně znehodnocená půda, kterou nelze využívat pro zemědělství. Akcelerační oblast nelze vymezit na území evropsky významné lokality, ptáčích oblastí, zvláště chráněného území a na území, které stanoví vláda nařízením s ohledem na ochranu životního prostředí, státní

památkovou péči, obranu a bezpečnost státu, lázeňství, letectví nebo veřejnou meteorologickou službu.¹⁹ Je třeba zdůraznit, že záměry OZE bude i nadále možné umísťovat mimo tyto akcelerační oblasti.

V kontextu zjednodušování a urychlení je důležité zmínit také zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, kde byl upraven limit pro posuzování větrných elektráren.²⁰

OZE v územních plánech obcí

V souvislosti se snahou o urychlení výstavby OZE (v podobě větrných nebo fotovoltaických elektráren) budou muset na tuto situaci reagovat i obce. Právě na jejich území bude docházet k umísťování konkrétních záměrů. V tomto směru se územní plán stává stále významnějším nástrojem pro rozvoj obcí, ale také ochranu jejich území. Jako dlouhodobý strategický nástroj by měl územní plán promítnout požadavky na adaptační opatření a měl by řešit také rozvoj energetiky, to vše v kontextu ochrany krajiny, přírody, charakteru území a dalších hodnot či požadavků v rámci územního plánování a rozvoje obcí.

Při zvažování konceptu územního plánu je třeba vzít v úvahu případné vymezení akceleračních oblastí. Podle § 5 ZOZE se akcelerační oblast vymezuje jako plocha nebo koridor v územním rozvojovém plánu, zásadách územního rozvoje nebo územním plánu, přitom zpřesnit vymezení akcelerační oblasti lze v navazující územně plánovací dokumentaci pouze pokud to nadřízený orgán nevyločí. Vymezení akceleračních zón podle ZOZE

na vyšších úrovních územního plánování bude mít v tomto směru v podstatě přednost před postupy na úrovni obcí.

Cíle územního plánování zakotvují požadavek na vytváření funkčního a harmonického prostředí pro každodenní život obyvatel obcí (§ 38 odst. 3 SZ) a také požadavky na ochranu a rozvoj přírodních, kulturních a civilizačních hodnot území, ochranu krajiny jako podstatné složky prostředí života obyvatel a základ jejich totožnosti. Územní plán musí také určit podmínky pro hospodárné využívání zastavěného území a zajistit ochranu nezastavěného území a ochranu a rozvoj zelené infrastruktury (§ 38 odst. 4 SZ).

Mezi úkoly územního plánování je výslovně uveden požadavek vymezovat vhodné plochy pro výrobu elektřiny, plynu a tepla včetně ploch pro jejich výrobu z obnovitelných zdrojů (je-li to účelné) a tyto vymezovat rovněž s ohledem na cíle energetické koncepce a klimatické cíle státu [§ 39 písm. f) SZ].

Pokud jde o odkaz na energetické koncepce a klimatické cíle státu, dlužno dodat, že Česká republika má v současné době aktualizovanou pouze jednu mitigační/energetickou strategii – Národní energeticko-klimatický plán. Ke schválení zásadních strategií v této oblasti – aktualizované Politiky ochrany klimatu a Státní energetické koncepce – však dosud nedošlo (Státní energetická koncepce pochází z roku 2015). Bez těchto nástrojů je přitom pro obce (samosprávy) obtížné hledat a prosazovat relevantní zájmy, a to nejen ty obecní. Může to vést také k tomu, že téma energetiky (pokud jde zejména o záměry ve volné krajině) není pro obce prioritní zájmovou oblastí,

¹⁶ Ust. § 3 ZOZE.

¹⁷ Změna č. 9 Politiky územního rozvoje ČR, viz <https://mmr.gov.cz/cs/ministerstvo/stavebni-pravo/koncepce-a-strategie/politika-uzemniho-rozvoje-ceske-republiky/zmena-c-9-politiky-uzemniho-rozvoje-cr>.

¹⁸ Potenciál území ČR na úseku OZE řeší aktivně např. Královéhradecký kraj, který zpracoval pro tuto agendu územní studii, viz <https://www.khk.cz/oblasti/uzemni-planovani/uzemni-studie/uzemni-studie-posouzeni-potencialu-moznosti-uzemi-kralovehradeckeho-kraje-pro-vybrane-druhy-obnovitelnych-zdroju-energi>.

¹⁹ Návrh nařízení vlády o stanovení území, na kterých nelze vymezovat akcelerační oblasti, byl v červnu 2025 předložen do připomínkového řízení, viz <https://odok.gov.cz/portal/veklep/material/KORNDHLFZ5Q9/>. Návrh nařízení vlády vylučuje (vedle lokalit soustavy Natura 2000 a zvláště chráněných území, které vylučuje přímo ZOZE) ochranná pásma zvláště chráněných území, nadregionální biocentra územních systémů ekologické stability, biotopy vybraných zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, oblasti stanovené na základě mapování citlivosti volně žijících živočichů, mokřady chráněné podle Ramsarské úmluvy, aktivní zóny záplavových území a ochranná pásma vodních zdrojů 1. stupně; v případě fotovoltaických elektráren vylučuje také zemědělskou půdu I. a II. třídy ochrany a všechny pozemky určené k plnění funkcí lesa; v případě větrných elektráren vylučuje lesy ochranné a lesy zvláštního určení. Konečné znění se může změnit po připomínkovém řízení.

²⁰ Viz příloha č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. Do zjišťovacího řízení vstupují větrné elektrárny s výškou stožáru od 50 m: (a) umístěné v lokalitách soustavy Natura 2000 nebo ve zvláště chráněných územích a jejich ochranných pásmech, (b) umístěné v místě, které je k nejbližšímu chráněnému venkovnímu prostoru staveb podle jiného právního předpisu blíže než 1 km od stožáru větrné elektrárny, (c) umístěné v místě, které je od jině stávající nebo připravované větrné elektrárny blíže než 3 km od stožáru větrné elektrárny, nebo (d) umístěné v počtu 4 a vyšším.

popř. zájmovou oblastí vůbec, natož „na úkor“ stávajících a tradičních krajinných hodnot.

Přestože tedy chybí národní energeticko-klimatické strategické dokumenty, z kontextu požadavků na územní plánování lze dovodit, že řešení OZE by mělo být v územním plánu vždy zvažováno. K úvaze je vymezení ploch vhodných pro umístění OZE, ale také ploch pro OZE nevhodných. Obec může řešit využití OZE v zastavěném území nebo zastavitelných plochách, ale i v území nezastavěném. Důležitým kritériem pro plánování a umísťování záměrů OZE bude jednak charakter území a jeho hodnoty a pak samozřejmě požadavky dotčených orgánů veřejné správy, tedy limity dané jinými chráněnými (veřejnými) zájmy (viz část článku k veřejnému zájmu a převažujícímu veřejnému zájmu), jakož i další potenciálně konkurující úkoly územního plánování – ochrana volné krajiny, přístupnost území, úkol vytvářet a stanovovat podmínky pro snižování nebezpečí v území, zejména před účinky povodní, sucha, erozních jevů a extrémních teplot, nebo úkol uplatňovat požadavky na adaptaci sídel a uspořádání krajiny vyplý-

vající ze změny klimatu, jakož i úkoly obcí plynoucí ze zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení).

Veřejný zájem

Nedílnou součástí územního plánování je vyvažování veřejných zájmů. Do území vstupují různé zájmy, úkoly a cíle, které mezi sebou mohou být v nějakém konfliktu. Na to pamatuje již § 1 odst. 3 SZ, který vyžaduje integrovanou ochranu veřejných zájmů při územním plánování, a také § 38 odst. 1 SZ stanovující cíl vytvářet předpoklady pro udržitelný rozvoj území spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území, který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrožoval podmínky života generací budoucích.

V kontextu různých cílů a úkolů územního plánování hraje posouzení veřejných zájmů klíčovou roli. Je-li totiž k posouzení několik veřejných zájmů (nebo soukromý záměr potenciálně ohrožuje veřejné zájmy), je třeba mezi nimi hledat

rovnováhu, řešení, které je v daném čase a místě optimální nebo možné. Veřejný zájem přitom může být předem obecně pojmenován v právní úpravě²¹ nebo může vyplývat z judikatury. Veřejný zájem na realizaci konkrétního záměru bude řešen jako součást konkrétního povolovacího řízení. To, že je veřejný zájem předem formulován, vede k jeho určité prioritizaci (není třeba ho „dohledávat“), nicméně nemusí nutně vést k tomu, že bude posouzen jako veřejný zájem v konkrétním případě převažující.²²

Zvláštní situace z pohledu práva nastává v případě, kdy legislativa výslovně hovoří o „převažujícím veřejném zájmu“.²³ Zde je pak situace odlišná v tom, že ochrana určité hodnoty je dále podpořena, a tím do určité míry prioritizována vyvratitelnou právní domněnkou převažujícího veřejného zájmu, což je přístup týkající se právě podpory OZE vůči jiným, výslovně uvedeným veřejným zájmům; domněnka převažujícího veřejného zájmu se tedy váže pouze k vybraným oblastem právní úpravy.²⁴

Pokud jde o zájmy obce, je třeba vzít v potaz, že nemusí vždy dosahovat míry

²¹ Např. stanovení ochranných pásem podle vodního zákona je vždy veřejným zájmem, § 30 odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb.; veřejným zájmem je také vytváření a ochrana systému ekologické stability podle § 4 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. K veřejnému zájmu viz článek SNOPOKOVÁ, T. 2024. Napětí mezi veřejnými zájmy v ochraně životního prostředí a klimatu. In: *Právník*, 163(1): 15–29. Praha: Ústav státu a práva AV ČR. ISSN 0231-6625. Dostupné z: <https://www.ilaw.cas.cz/casopisy-a-knihy/casopisy/casopis-pravnik/archiv/2024/2024-1.html?a=3824>.

²² K pojetí veřejného zájmu viz např. BAČOVSKÝ, J.; STRAKA, J. 2024. Fotovoltaické elektrárny ve víru veřejných zájmů. In: *Acta Universitatis Carolinae – Iuridica I.*, 70(1): 45–61. Praha: Karolinum. ISSN 0323-0619. Dostupné z: DOI: 10.14712/23366478.2024.4. Příkladem správní praxe porovnávání veřejných zájmů je jednotné environmentální stanovisko (JES) vydané Krajským úřadem Ústeckého kraje v březnu 2025 pro záměr Instalace fotovoltaické elektrárny na volné ploše o celkovém výkonu 25,92972 MWp, k. ú. Mikulovice u Vernéřova a Vernéřov (viz https://www.kr-ustecky.cz/assets/File.ashx?id_org=450018&id_dokumenty=1795691). Příslušný úřad zde souhlasil s povolením výjimky dle § 56 odst. 1 a 2 zákona č. 114/1992 Sb. ze zákazu zásahu do biotopu, rušení a možného zraňování či usmrcování u stanovených zvláště chráněných druhů živočichů. V odůvodnění JES konstatoval, že „Podle § 56 ZOPK lze výjimku ze základních ochranných podmínek zvláště chráněných druhů povolit pouze tehdy, pokud veřejný zájem na realizaci záměru převažuje nad zájmem ochrany přírody. Pro druhu chráněné podle práva Evropského společenství pak lze výjimku povolit pouze v případech výslovně uvedených v § 56 odst. 2 ZOPK. Další podmínkou pro povolení výjimky je prokázání neexistence jiného uspokojivého řešení záměru a dále podmínka, že povolovaná činnost neovlivní dosažení či udržení příznivého stavu druhu z hlediska ochrany.“ Dále se zabýval tím, že v rámci záměru byly posouzeny různé varianty řešení a že původně zamýšlené varianty projektu předpokládaly oplocení výrazně větší plochy. S ohledem na podmínky orgánu ochrany přírody však zadatel projekt upravil a předložil variantu, která je šetrnější a zohledňuje přítomnost chráněných druhů žijících, jakož i migraci druhů. Orgán ochrany přírody konstatoval, že po provedených úpravách projektu neexistuje jiné uspokojivé řešení záměru, které by mělo menší vliv na zájmy ochrany přírody. Nerealizace záměru by kromě toho znamenala ztížené dodržení závazků ČR a nutnost budování obdobné kapacity v jiném, velmi pravděpodobně přírodně hodnotnějším úseku původní krajiny. K posouzení veřejného zájmu a jeho nalézání v procesu rozhodování viz též nález Ústavního soudu ze dne 28. 6. 2005, sp. zn. Pl. ÚS 24/04, č. 327/2005 Sb. nebo rozsudek Nejvyššího správního soudu ze dne 10. 5. 2013, č. j. 6 As 65/2012-161.

²³ O konceptu převažujícího veřejného zájmu se zmiňujeme již v první části tohoto článku, na tomto místě lze dále poukázat na preambuli směrnice RED III (bod 44): „Pro účely příslušných právních předpisů Unie v oblasti životního prostředí by členské státy při nezbytném individuálním posuzování, kterým zjišťují, zda zařízení na výrobu energie z obnovitelných zdrojů, jeho připojení k soustavě, samotná související soustava nebo skladovací zařízení mají v konkrétním případě převažující veřejný zájem, měly považovat uvedená zařízení na výrobu energie z obnovitelných zdrojů a jejich související infrastrukturu za zařízení převažujícího veřejného zájmu a za zařízení sloužící veřejnému zdraví a bezpečnosti, s výjimkou případů, kdy existují jasné důkazy o tom, že tyto projekty mají významné nepříznivé vlivy na životní prostředí, který nelze zmírnit ani kompenzovat, nebo kdy se členské státy rozhodnou omezit uplatňování uvedené domněnky za řádně odůvodněných a konkrétních okolností, jako jsou důvody související s národní obranou. Pokud by se taková zařízení na výrobu energie z obnovitelných zdrojů považovala za zařízení převažujícího veřejného zájmu sloužící veřejnému zdraví a bezpečnosti, umožnilo by to zjednodušené posuzování takových projektů.“ Dále viz též čl. 16f směrnice RED III. Jak poukazuje preambule, uvedený přístup se týká pouze vybraných otázek v oblasti životního prostředí řešení unijním právem.

²⁴ Konkrétně ve vyjmenovaných případech na úseku zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). K tomu blíže ŠMÍDOVÁ, L.; ŠREJBEROVÁ, J. 2024. Výroba energie z obnovitelných zdrojů a převažující veřejný zájem. In: *Ochrana přírody*, 5/2024, s. 27–30. Praha: AOPK ČR. ISSN 0139-9853. Dostupné z: <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/pravo-v-ochrane-prirody/vyroba-energie-z-obnovitelnych-zdroju/>.

zájmu veřejného. V řadě případů se zájem obce prolíná nebo překrývá s veřejným zájmem na ochraně přírody, zemědělského půdního fondu či pozemků určených k plnění funkcí lesa, ale nemusí tomu tak být vždy.²⁵ Pokud obce chtějí přistoupit k záměrům OZE strategicky a se znalostí věci, je žádoucí, aby území a energetické možnosti v tomto směru zhodnotily již v územním plánu a nastavily odůvodněná pravidla pro záměry OZE, a to právě ve spojení s ochranou jiných veřejných zájmů a s dalšími cíli a úkoly územního plánování (mimo jiné ochrana krajiny, řešení dopadů změny klimatu přímo v území – adaptace nebo soudržnost obyvatel).²⁶ Bez preventivního řešení a zvažování potenciálních záměrů OZE se obce dostávají v povolovacím řízení do relativně slabší pozice, což může mít negativní dopad na jejich budoucí rozvoj, resp. plnění jiných úkolů. Cílem územního plánování by mělo být vhodné nastavení podmínek pro využití území tak, aby obec měla jasná a odůvodněná očekávání.

Z pohledu ZOZE budou obce vázány akceleračními oblastmi vymezenými na vyšších úrovních územního plánování; je tedy vhodné, aby se projednání dokumentace, která je vymezuje, aktivně účastnily, prezentovaly a zdůvodňovaly specifické zájmy na využití svých území

(též vůči představám státu nebo krajů, pokud jde o akcelerační oblasti).

Ochrana nezastavěného území a OZE

Jak již bylo uvedeno výše, jedním z cílů územního plánování je ochrana krajiny jako podstatné složky prostředí života obyvatel, přičemž k této ochraně slouží jak hospodárné využívání zastavěného území, tak ochrana nezastavěného území,²⁷ tj. území nezahrnutého do zastavěného území nebo do zastavitelné plochy.

Obecně platí, že stavební činnost v nezastavěném území je zásadně omezena. Stavební zákon připouští v nezastavěném území pouze vybrané záměry (§ 122 odst. 1 SZ), konkrétně záměry pro

- a) veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, přípojky a účelové komunikace, vodní hospodářství,
- b) vyhledávání, průzkum a těžbu nerostů a zvláštní zásahy do zemské kůry,
- d) snižování nebezpečí havárií, ekologických a přírodních katastrof a pro odstraňování jejich důsledků, zemědělství a lesnictví,
- e) ochranu přírody a krajiny,
- g) zlepšení podmínek jeho využití pro

rekreaci a cestovní ruch, například cyklistické stezky, hygienická zařízení, ekologická a informační centra,

h) zázemí lesních mateřských škol a výdejen lesních mateřských škol, jedná-li se o drobnou stavbu.

Záměry v nezastavěném území musí být v souladu s jeho charakterem, viz požadavek v návěti § 122 odst. 1 SZ, „V nezastavěném území lze v souladu s jeho charakterem povolovat záměry pro (...)“. Charakter území je přitom určen především vymezením v územním plánu (územně plánovací dokumentaci). Dostupná literatura uvádí, že charakter území nebude v kontextu § 193 odst. 1 SZ posuzován v obcích s vydaným územním plánem (a to ani v nezastavěném území) právě proto, že se předpokládá, že charakter území byl dostatečně promítnutý do územně plánovací dokumentace – územního plánu, podle níž bude stavební úřad konkrétní záměr posuzovat. Odborné zdroje současně nicméně hovoří o tom, že posouzení charakteru území je v zásadě v gesci stavebního úřadu, přičemž zohledňuje také „přiměřenost poměrům“; dominantní stavby OZE by podmínku přiměřenosti nesplnily. Výklad vztahu mezi ustanovením § 122 a § 193 SZ není podle názoru autorů tohoto článku prozatím zcela jednoznačný.²⁸

²⁵ Specifické jsou v tomto směru případy, kdy obce řeší vymezení zastavitelných ploch do budoucna nebo se snaží o nápravu (zmenšení nebo zrušení) historicky vymezených ploch, které se ukazují jako nepřiměřené z hlediska nedostatečné navazující infrastruktury nebo obec potřebuje vymezené plochy pro realizaci opatření k řešení dopadů sucha či jiných otázek spojených s klimatickou krizí.

²⁶ Důležitým podkladem budou vyšší úrovně územně plánovací dokumentace a také existující územní studie na úrovni krajů, které v rámci území kraje „vymezují“ vhodná místa pro OZE (zohledňují jak ohrožené oblasti, tak místa pro OZE nevhodnější).

²⁷ V souladu s požadavky na územní plánování – § 38 odst. 3 a 4, § 39 stavebního zákona.

²⁸ K tomu viz § 41 SZ: „Charakter území se určuje zejména podle funkčního využití, struktury a typu zástavby, uspořádání veřejných prostranství, dalších prvků prostorového uspořádání a urbanistických, architektonických, estetických, kulturních a přírodních hodnot území, včetně jejich vzájemných vztahů a vazeb, a to především vymezením v územně plánovací dokumentaci.“ Jak uvádí Wirth, jedná se spíše o atributy, které charakter území vytvářejí, než jeho přesné vymezení či definici. Wirth dále upozorňuje na to, že pojem charakter území je vymezen hodnotami, které jsou již v území z minulosti přítomny, vyjadřují tedy stav území, území tak, jak bylo utvořeno předchozím vývojem, ale zároveň poukazuje na budoucí řešení, a to ve spojení s územně plánovací dokumentací; tj. předpokládá či umožňuje změnu hodnot (charakteristiky) v území. Viz WIRTH, K. 2024. Charakter území a krajinný ráz. In: *Charakter & struktura území. Sborník z konference AUÚP ČR, Kutná Hora 14.–15. 11. 2024*, s. 55–61. Brno: Ústav územního rozvoje. ISBN: 978-80-7663-063-5. Dostupné z: https://www.uur.cz/media/5zqey2rw/uur_sbornik_kutna_hora_strany_netindd.pdf. Viz též úvaha vyžadující hodnocení dopadů záměrů na charakter území ve spojení s důvodovou zprávou ke stavebnímu zákonu a s výkladem ustanovení § 122 SZ v publikaci ZÁHUMENSKÝ, D.; ZÁHUMENSKÁ, V. 2024. *Změna klimatu v územním plánování. Jak (nejen) CO₂ omezí vlastnická práva*, s. 48–49. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-286-0006-8. Dále též VOMÁČKA, V. 2024. Charakter území v judikatuře správních soudů. In: *Soudní rozhledy*, 30(1): 3–8. Praha: C. H. Beck. ISSN 1211-4405. Problematice se věnuje také Metodické sdělení Ministerstva pro místní rozvoj, Odboru územního plánování (dále jen „ministerstvo“), k části zákona č. 19/2023 Sb., tzv. Lex OZE I, týkající se územního plánování, a k čl. 3 Nařízení Rady (EU) 2022/2577, č. j. MMR-31948/2023-81 (viz https://mmr.gov.cz/getmedia/9f4064d1-a05f-4815-b721-e9bd7fb2d1f2/MMR_31948_2023_81-Zakon-19-2023-2023-04-26_1.pdf.aspx?ext=.pdf). Je třeba vzít v úvahu, že sdělení se vztahuje k již zrušenému zákonu č. 183/2006 Sb., podle něhož se mimo jiné vydávalo stanovisko orgánu územního plánování, které se zabývalo souladem záměru s územně plánovací dokumentací a s cíli a úkoly územního plánování; sdělení je nicméně možné podpůrně zvažovat pro pochopení a výklad nové platné právní úpravy. Sdělení konstatuje několik skutečností: (1) Pokud územní plán v regulaci plochy s rozdílným způsobem využití v zastavěném území nebo zastavitelné ploše připouští technickou infrastrukturu bez podrobnější specifikace, připouští z funkčního hlediska též výrobu elektřiny z obnovitelných zdrojů; to se vztahuje i na územní plány, které nabyly účinnosti před 24. 1. 2023. (2) V nezastavěném území lze umísťovat mj. stavby pro veřejnou technickou infrastrukturu (§ 18 odst. 5 zákona č. 183/2006 Sb.), tj. také výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie o celkovém instalovaném elektrickém výkonu 1 MW a více. Nutnou podmínkou pro umístění stavby na základě § 18 odst. 5 stavebního zákona je soulad s charakterem území, přičemž klíčové pro posouzení slučitelnosti souladu záměru s charakterem území bude využití území určené územně plánovací dokumentací, případně též stávající využití tohoto území; bez splnění podmínky nebude možné stavbu povolit. (3) V každém případě je třeba vnímat, že ustanovení § 18 odst. 5 stavebního zákona je výjimečné ustanovení, které pro určité typy staveb poskytuje výjimku z jinak velmi přísné ochrany nezastavěného území jakožto jedné ze základních a neobnovitelných hodnot naší krajiny. V žádném případě neznamená automatický souhlas s umístěním vyjmenovaných záměrů.

V aplikační praxi nicméně bude obecně hrát zásadní roli ustanovení § 193 SZ, které uvádí kritéria, jimiž se stavební úřad řídí při posuzování záměru. Také v kontextu tohoto ustanovení je žádoucí, aby bylo vybrané řešení v územním plánu dostatečně jasně vymezeno a také odůvodněno (nejen pro OZE), protože primárně z něj bude stavební úřad vycházet.

Další podmínkou staveb v nezastavěném území podle § 122 SZ je to, že u nich není přípustná doplňková funkce bydlení nebo pobytové rekreace. Dále platí, že stavby a zařízení lze v nezastavěném území povolit pouze v případě, že je územně plánovací dokumentace výslovně nevylučuje. Kromě uvedených limitů budou v každém konkrétním případě posuzovány limity zakotvené ve složkové právní úpravě, jako je zejména ochrana lesního a zemědělského půdního fondu, ochrana přírody (krajinný ráz) aj.

Pokud jde o OZE v nezastavěném území, zákonodárce jejich podporu promítl již do tzv. Lex OZE I²⁹, kde mělo jít právě o umožnění umístování záměrů OZE do nezastavěného území bez změny územního plánu. Pojem technická infrastruktura podle definice ve stavebním zákoně zahrnuje výslovně také výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů.³⁰ Jde-li o veřejnou technickou infrastrukturu (tj. pozemky, stavby a zařízení sloužící veřejné potřebě), je možné za výše stanovených podmínek její umístění do nezastavěného území. Podle novelizovaného ustanovení energetického zákona bylo zakotveno, že výroby elektřiny z OZE s celkovým instalovaným výkonem 1 MW a více jsou zřizovány a provozovány ve veřejném zájmu.³¹ V uvedeném

kontextu byly výroby elektřiny z OZE o výkonu 1 MW a více považovány ze zákona za veřejnou technickou infrastrukturu, tj. v nezastavěném území realizovatelné v zásadě bez nutnosti předchozí změny územně plánovací dokumentace.³² Uvedená ustanovení tak umožnila investorům aktivněji vstupovat do území obcí, jsou-li současně splněny podmínky staveb v nezastavěném území (s výhradou řešení otázky souladu s charakterem území výše).

V rámci aktuálního vývoje legislativy však došlo k další zásadní změně. V energetickém zákoně byla odstraněna část § 2 odst. 2 písm. a) bod 18 zákona doplněná původně v rámci Lex OZE I, která zavedla koncept veřejného zájmu pro OZE nad 1 MW.³³ Relevantní právní úprava byla ponechána pouze v § 3 odst. 2 energetického zákona, který ale nově definuje kapacity vybraných energetických činností a staveb uskutečňovaných ve veřejném zájmu. V předmětném ustanovení je zahrnuta také výroba elektřiny ve výrobně elektřiny z obnovitelných zdrojů energie o celkovém instalovaném elektrickém výkonu od 100 kW. Tímto ustanovením došlo ke snížení hranice pro přiznání veřejného zájmu – z 1 MW na 100 kW.

Principy přezkumu územně plánovací dokumentace správními soudy

Z předchozí kapitoly článku plyne, že záměry OZE se stanoveným výkonem budou do povolovacího řízení vstupovat se statutem stavby veřejné technické infrastruktury, což posiluje jejich postavení v povolovacím řízení. S ohledem na tuto

skutečnost se dále zaměříme na to, jak mohou obce v územním plánování pracovat se záměry OZE, aby mohly předem nastavit určitá pravidla pro umístování OZE a jejich strategie nebyly následně soudy rušeny.

Na úvod je třeba uvést, že judikatura v oblasti obnovitelných zdrojů energie a územního plánování je již poměrně bohatá a odráží snahu o nalezení rovnováhy mezi podporou rozvoje OZE, vlastnickým právem a ochranou životního prostředí. Soudy na jedné straně respektují autonomii obcí v územním plánování (zdrženlivost při přezkumu, viz dále), ale zároveň vyžadují jasná a podložená odůvodnění případných omezení rozvoje OZE (resp. omezení vlastnického práva).³⁴

Územní plány obcí byly tradičně přezkoumávány podle algoritmu soudního přezkumu opatření obecné povahy vymezeného především judikaturou Nejvyššího správního soudu (dále jen **NSS**).³⁵ Uvedený algoritmus slouží i přes navazující judikaturní změny³⁶ jako určité vodítko pro obce, jak postupovat při přípravě územních plánů, resp. jejich změn.

Posouzení územních plánů se v soudním přezkumu týká především 1) pravomoci – zda je dána pravomoc správního orgánu vydat opatření obecné povahy, 2) působnosti – zda správní orgán při vydávání opatření obecné povahy nepřekročil meze zákonem vymezené působnosti (jednání ultra vires), 3) zda opatření obecné povahy bylo vydáno zákonem stanoveným postupem, tj. v souladu s procesním právem, 4) zda je opatření obecné povahy co do obsahu v souladu se zákonem (materiální kritérium), 5) zda

²⁹ Zákon č. 19/2023 Sb., kterým se mění zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony.

³⁰ Ust. § 10 odst. 1 písm. b) SZ.

³¹ Viz § 2 odst. 2 písm. a) bod 18 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) ve znění do 31. 7. 2025, podle něhož výrobnou elektřinu je „energetické zařízení pro přeměnu různých forem energie na elektřinu, zahrnující všechna nezbytná zařízení; výroba elektřiny o celkovém instalovaném elektrickém výkonu 100 MW a více, s možností poskytovat podpůrné služby k zajištění provozu elektrizační soustavy, výroba elektřiny z obnovitelných zdrojů energie o celkovém instalovaném elektrickém výkonu 1 MW a více a nízkouhlíková výroba elektřiny o celkovém instalovaném elektrickém výkonu 1 MW a více je zřizována a provozována ve veřejném zájmu.“ Dále též novelizované ustanovení § 3 odst. 2 energetického zákona.

³² Viz též důvodová zpráva k návrhu ZOZE.

³³ Viz změna energetického zákona provedená zákonem č. 223/2025 Sb.

³⁴ S ohledem na aktuální situaci spojenou s prioritizací a akcelerací OZE je žádoucí sledovat další vývoj v legislativě, ale také v judikatuře.

³⁵ Např. rozsudek NSS ze dne 27. 9. 2005, č. j. 1 Ao 1/2005-98.

³⁶ Usnesení rozšířeného senátu NSS ze dne 12. 12. 2023, č. j. 9 Ao 37/2021-57 uvádí, že pětistupňový algoritmus může nadále pro soudy sloužit jako pomůcka pro přezkum územních plánů, který soudy mohou, ale také nemusí používat pro strukturování své argumentace. Podle rozsudku NSS ze dne 17. 10. 2023, č. j. 4 As 254/2021-47 není vadou, pokud není pětistupňový algoritmus použit.

není v rozporu s principem proporcionality (kritérium přiměřenosti regulace).³⁷

Na základě principu proporcionality se vyžaduje, aby soudy posoudily, zda omezení vlastnických práv (rozvoje OZE) uložená územními plány jsou přiměřená a legitimní. Jde v podstatě o test vyváženosti, který má ověřit, zda použité prostředky byly nezbytné k dosažení cíle (který obec promítá do územního plánu) a zda nedošlo k uložení nepřiměřené zátěže dotčeným osobám. Použití prostředky k dosažení veřejného zájmu musí být nezbytné a nejméně invazivní, resp. omezení OZE musí být racionální. V tomto kontextu je problematické např. plošné vyloučení OZE odůvodněné obecně ochranou zemědělského půdního fondu nebo krajinného rázu na celém území obce, nebo naopak nedostatečně odůvodněné vyloučení konkrétního zájmu OZE, viz dále.

Správní soudy jsou povinny při přezkumu územních plánů (zejména pak při přezkumu jejich proporcionality) postupovat zdrženlivě: „Vždy jde o vyvážení zájmů vlastníků dotčených pozemků s ohledem na veřejný zájem, kterým je v nejširším slova smyslu zájem na harmonickém využití území. Tato harmonie může mít nespíslně podobu a ve své podstatě nebude volba konkrétní podoby využití určitého území výsledkem ničeho jiného než určité politické procedury v podobě schvalování územního plánu, v níž je vůle politické jednotky, která o něm rozhoduje, tedy ve své podstatě obce rozhodující svými orgány, omezena, a to nikoli nevýznamně, požadavkem nevybočení z určitých věcných (urbanistických, ekologických, ekonomických a dalších) mantinelů daných zákonnými pravidly územního plánování. Uvnitř těchto mantinelů však zůstává vcelku široký prostor pro auto-

nomní rozhodování příslušné politické jednotky. Jinak řečeno – není úkolem soudu stanovovat, jakým způsobem má být určité území využito; jeho úkolem je sledovat, zda příslušná politická jednotka (obec) se při tvorbě územního plánu pohybovala ve shora popsanych mantinelech. Bylo-li tomu tak, je každá varianta využití území, která se takto ‚vejde‘ do mantinelů územního plánování, akceptovatelná a soud není oprávněn politické jednotce vnucovat variantu jinou.“³⁸

Princip zdrženlivosti tedy vychází z toho, že soudy uznávají právo obcí na samosprávu a na utváření svého území podle vlastních představ v mezích zákona a zasahují pouze tehdy, pokud byl zákon porušen ve významné míře, pokud je územní regulace svévolná, excesivní nebo nepřiměřeně zasahuje do základních práv.³⁹ Důkazní břemeno přitom leží na straně subjektu (navrhovatele), který územní plán napadá.

V kontextu judikturních závěrů, a také s ohledem na aktuální podobu stavebního zákona (viz zejména rozsah posuzování záměru podle § 193 SZ a zrušení závazného stanoviska orgánu územního plánování), je klíčové důkladné odůvodnění územního plánu. Obce jsou povinny poskytnout jasné a dostatečně přesvědčivé odůvodnění svých rozhodnutí v územním plánování, zejména pokud mění určení pozemků způsobem, který negativně ovlivňuje existující nebo plánované projekty (vč. projektů OZE), tj. pokud zasahují do vlastnického práva. Odůvodnění musí být transparentní a založené na objektivních kritériích a musí se vypořádat s námitkami a připomínkami vznesenými během procesu územního plánování.

To se týká také situace, kdy se obce rozhodnou upřednostnit OZE na úkor jiných zájmů. V případě územního plánu obce Moldava se NSS zabýval námitkami Spolku přátel zeleného údolí Muldy, který se aktivně účastnil procesu územního plánování a rozporoval výstavbu větrných elektráren (dále jen VTE).⁴⁰ V daném případě soud konstatoval, že obec věnovala odůvodnění záměru dostatečnou pozornost, zabývala se jím ve vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj, jakož i v otázce dopadu na krajinný ráz.⁴¹ V podkladových materiálech bylo sice působení ploch pro VTE hodnoceno jako negativní až významně negativní, z koncepčního hlediska udržitelného rozvoje však jsou negativní projevy kompenzovány v sociální a zejména v ekonomické oblasti („Negativní působení umístění alternativních zdrojů energie na přírodu a krajinu je kompenzováno významným pozitivním přínosem k sociální a ekonomické stabilizaci hospodářsky a investičně zanedbaného území.“) – za umožnění výstavby větrného parku bude obec dostávat pravidelné finanční plnění, které může být dále investováno do rozvoje obce a zajištění plnění služeb občanům. Územní plán zároveň nepředjímá a ani nemůže předjímá výsledky posouzení konkrétního záměru (proces EIA, postoje dotčených orgánů, povolovací řízení).

V kontextu změn v území je třeba připomenout, že jednotlivci nemohou spoléhat na to, že územní plány zůstanou neměnné (nelze zde uplatnit legitimní očekávání vlastníků pozemků nebo developerů v tomto směru). Zároveň však platí, že změny územních plánů jsou přípustné, pouze pokud jsou právně podložené, řádně odůvodněné a nejsou diskriminační.⁴²

³⁷ První dva body jsou nadále dle usnesení rozšířeného senátu NSS ze dne 12. 12. 2023, č. j. 9 Ao 37/2021-57 povinně přezkoumávány ze strany správních soudů. Zbývající tři body budou přezkoumávány pouze na základě žalobních návrhů navrhovatele. Viz též ust. § 101d odst. 1 zákona č. 150/2002 Sb., soudní řád správní: „Při rozhodování je soud vázán rozsahem a důvody návrhu. K vadám řízení o vydání opatření obecné povahy, o nichž nelze mít důvodně za to, že mohly mít vliv na zákonost, popřípadě správnost napadeného opatření obecné povahy, se nepřihlíží.“

³⁸ Z rozsudku NSS ze dne 24. 10. 2007, č. j. 2 Ao 2/200773.

³⁹ Obecně platí, že přijetí konkrétního územního plánu je politickou diskrecí konkrétního zastupitelského orgánu územní samosprávy a projevem práva na samosprávu územního celku. Nepřiměřené zásahy soudní moci do konkrétních odůvodněných a zákonných věcných rozhodnutí územní samosprávy by byly porušením ústavních zásad o dělbě moci (viz rozsudek NSS ze dne 2. 2. 2011, č. j. 6 Ao 6/2010-103, č. 2552/2012 Sb. NSS).

⁴⁰ Rozsudek NSS ze dne 9. 12. 2016, č. j. 8 As 89/2016-48.

⁴¹ V tomto směru je zajímavý odkaz na podkladovou studii *Možnosti umístění větrných elektráren v Krušných horách z pohledu ochrany krajinného rázu*, z níž soudy citují a která uvádí, že zásadní vliv na krajinný ráz má bezpochyby první VTE, další tento vliv jen zesilují, nenásobí, se zvětšujícím se množstvím se ovlivnění zvyšuje stále méně až k mezím, kdy je rozloha parku omezena jinými faktory.

⁴² K tomu blíže viz ZÁHUMENSKÝ, D.; ZÁHUMENSKÁ, V. 2024. *Změna klimatu v územním plánování. Jak (nejen) CO₂ omezí vlastnická práva*. S. 63 a násl. Praha: Wolters Kluwer. ISBN978-80-286-0006-8.

NSS se v nedávné době zabýval dvěma případy napadení územních plánů, u nichž mělo dojít k omezení záměrů fotovoltaických elektráren (případ obce Modlany – rozsudek NSS ze dne 17. 1. 2025 č. j. 5 As 3/2024-23, případ obce Velké Chvojno – rozsudek NSS ze dne 30. 1. 2025 č. j. 3 As 172/2023-49⁴³).

V prvním případě obec Modlany přistoupila ke změně funkčního využití pozemku, který byl v původním územním plánu určen jako plocha pro lehkou nerušící výrobu a sklady, přičemž územní plán připouštěl i umístění zařízení pro výrobu energie z OZE (včetně fotovoltaické elektrárny, **FVE**). Podle nového územního plánu byl pozemek zařazen do ploch NZ – plocha zemědělská a NP – plocha přírodní, která výstavbu FVE záměru nepřipouštěla. Krajský soud zrušil napadenou část územního plánu pro nedostatečné odůvodnění.⁴⁴ Pokud územní plán omezuje vlastnická práva nebo dříve povolené využití pozemku (dříve byla FVE výrobní přípustná, nově není), nejsou dostatečná obecná prohlášení k ochraně zemědělského půdního fondu. Dle soudu dokonce nedostačují ani obecné odkazy na cíle územního plánování. To, že má územní plán novou koncepci oproti přechodnému plánu, je relevantní (nejde o nezákonnost), ale k námitce účastníka musí být jasně vysvětlena nová koncepce a důvody pro její přijetí, přitom nestačí obecná teze, že obec chce chránit nezastavěné území a zastavitelné plochy navazovat na zastavěné území.⁴⁵ Nejvyšší správní soud ve shodě s krajským soudem shledal, že územní plán byl v rozsahu napadeném návrhem na zrušení nepřezkoumatelný.

Případ obce Velké Chvojno je podobný v tom, že došlo ke změně způsobu využití řešené plochy, a na základě toho k vyloučení záměru FVE. K této změně však došlo až v reakci na stanoviska dotčených orgánů vydaná po společném projednání návrhu územního plánu, ve

kterém se stále počítalo s původním využitím plochy k průmyslové výrobě a skladování. Tj. až v okamžiku veřejného projednání upraveného návrhu územního plánu bylo zjevné, že dotčené pozemky (původně využitelné pro FVE) budou zahrnuty do plochy s funkčním využitím plochy zemědělské, kde nebude možné FVE umístit. Právě proto soudy považovaly za relevantní, že až v této fázi dotčení vlastníků/investor uplatnil alternativní návrh na vymezení funkčního využití pozemků, který by umožnil umístění fotovoltaické elektrárny. NSS zdůraznil, že vlastníci pozemků nemá v rámci územního plánování právo na to, aby jeho pozemky byly zahrnuty do plochy s konkrétním funkčním využitím, ale v daném případě bylo třeba se alternativním návrhem zabývat a vyhodnotit jej, a to s ohledem na okolnosti vyslovené až v pozdější fázi procesu pořizování územního plánu.

V předmětné věci soud zdůraznil, že uplatněná námitka nespočívala v pouhém nesouhlasu s návrhem územního plánu, ale investor se snažil přizpůsobit svůj záměr požadavkům obce. Obec však na nový kontext reagovala tvrzením, že se jedná o záměr na využití, který nebyl v rámci dosavadního pořizování územního plánu prověřován, a jehož zahrnutí by vedlo k podstatné úpravě návrhu územního plánu, resp. že lze předjímat nesouhlasné stanovisko dotčených orgánů.

Nejvyšší správní soud považoval za problematické zejména to, že není možné přezkoumat, zda přijatá územní regulace je ve vztahu k navrhovatelce a jejímu vlastnickému právu přiměřená. Poukázal také na to, že i když se obec (stěžovatelka) věnuje energetické koncepci a ve snaze eliminovat riziko ohrožení krajinného rázu a ekologických poměrů označuje za nepřipustné takové formy výstavby areálů výroby energie z obnovitelných zdrojů, které jsou realizovány

na dosud nezastavěných pozemcích a v jednoúčelové formě, nemůže omezit navrhovatelčino vlastnické právo k dotčeným pozemkům pouze obecným odkazem na minimalizaci uvedeného rizika, aniž by předtím posoudila reálný vliv fotovoltaické, resp. agrofotovoltaické elektrárny na okolí. Podle NSS se také obec jako stěžovatelka mylí v tom, že není jejím úkolem hodnotit, zda lze požadované funkční využití pozemků vymezit alespoň na části dotčené plochy, pokud by byl takový návrh vznesen.

Z výše uvedeného plyne, že obce by měly vycházet z propracované a logicky uspořádané strategie pro OZE (v souladu s cíli a úkoly územního plánování), resp. pro ochranu jiných hodnot, s nimiž jsou záměry OZE v konfliktu. Tuto strategii je nezbytné včas promítnout do závazných plánovacích nástrojů. Problematická je snaha zabránit již projednávanému konkrétnímu záměru OZE, který je v souladu s územním plánem obce, popř. splňuje případně podmínky pro „přímé umístění“ v území dle Lex OZE I a navazující právní úpravy.

Analýza vybrané zahraniční právní úpravy

V následující části příspěvku se zabýváme přiblížením zahraniční právní úpravy, pokud jde o nastavení mantinelů obcím při přípravě územně plánovací dokumentace, a to zvláště ve vztahu k tlaku na umístování záměrů OZE. Zahraniční příklady mohou být inspirací pro národní právní úpravu a mohou také přispět k diskusi v rámci odborné veřejnosti.

Německo

Pokud se podíváme na jednoho z našich nejbližších sousedů – Německo, tak z pohledu územního plánování a umístování OZE jsou podstatné zejména tři

⁴³ Za zmínku stojí to, že oba napadené územní plány byly schváleny v roce 2022, tj. příprava judikaturou řešených investičních záměrů předcházela účinnosti Lex OZE I.

⁴⁴ Rozsudek Krajského soudu v Ústí nad Labem ze dne 20. 12. 2023, č. j. 140 A 4/2023-50.

⁴⁵ Investor v dané věci zdůraznil, že respektuje záměr obce Modlany regulovat výstavbu v krajině, a ani nepožadoval, aby využití dotčeného pozemku zůstalo stejné jako v předchozím územním plánu; domáhal se pouze toho, aby zůstala zachována možnost využití pozemku pro FVE elektrárnu. V této souvislosti popsal záměr na výstavbu elektrárny a vyzdvihl ta opatření, jež by v případě realizace záměru zajistila minimalizaci zásahu do krajiny. Předchůdce navrhovatelky rovněž zdůraznil, že dotčený pozemek se nachází ve IV. třídě ochrany půdního fondu, jedná se o málo produkční půdu, která by navíc umístěním nosných konstrukcí fotovoltaické elektrárny nebyla prakticky dotčena. Ke změně funkčního využití pozemku nebyl dán dle názoru předchůdce navrhovatelky legitimní důvod a tato změna nerespektuje podmínku minimalizace zásahu, resp. přiměřenosti.

zákony. V první řadě se jedná o *Raumordnungsgesetz – ROG*⁴⁶ (spolkový zákon o územním plánování), *Baugesetzbuch – BauGB*⁴⁷ (spolkový stavební zákoník) a *Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2023*⁴⁸ (zákon na podporu obnovitelných zdrojů energie).

Základní cíle Německa pro výrobu a spotřebu energie z OZE jsou vymezeny hned v § 1 odst. 2 EEG 2023, podle kterého by do roku 2030 mělo dojít k navýšení hrubé spotřeby elektrické energie z OZE v rámci Německa na 80 %. V ust. § 1 odst. 3 EEG 2023 je navíc výslovně uvedeno, že pro dosažení tohoto cíle bude muset dojít k dalšímu rozšíření OZE způsobem, který bude stabilní, nákladově efektivní, ekologický a odpovídající stavu sítě.

Pokud se zaměříme na územní plánování, tak v ROG, který řeší celostátní plánování, je hned v úvodních ustanoveních uvedeno,⁴⁹ že je nezbytné vytvořit prostorové podmínky pro výstavbu OZE, zařízení pro úsporné využívání energie a také přírodní pohlcovače uhlíku.

Na ROG v tomto směru navazuje *Windenergieflächenbedarfsgesetz – WindBG*⁵⁰ (zákon o potřebě ploch pro větrnou energii), který ve svém § 3 odst. 1 přímo stanovuje povinnost spolkovým zemím vymezit určité procento své plochy pro účely instalace větrných elektráren, a to podle přílohy tohoto zákona.⁵¹ Ust. § 1 odst. 2 WindBG navíc stanovuje, že se jedná o závazné cíle, kterých musí spolkové země dosáhnout. V případě, že by jich spolkové země nedosáhly, obsahuje WindBG, resp. na něj navazující ust. § 249 odst. 7 BauGB „sankční“ opatření v podobě ztráty možnosti spolkových zemí

nějakým způsobem omezovat umístění větrných elektráren v nezastavěném území (v tzv. „venkovním“ prostoru – *Außenbereich*); zároveň se větrné elektrárny stávají tzv. prioritními záměry dle § 35 BauGB. To ve svém důsledku znamená, že mohou být instalovány kdekoliv v nezastavěné oblasti, pokud jsou dodrženy zákonné požadavky (např. podle zákona o ochraně přírody nebo ochrany před emisemi). Do 31. 5. 2024 měly spolkové země povinnost spolku prokázat, že přijaly opatření v podobě plánovacího rozhodnutí v rámci plánu platného pro celou spolkovou zemi nebo její část nebo prostřednictvím zemského zákona (případně závazného cíle pro územní plánování), který zavazuje regionální a obecní samosprávy k vymezení dostatečných ploch v jejich územních plánech. Zejména na WindBG tak musí spolkové země a obce ve svých plánovacích dokumentech reagovat, neboť pokud by nebyly splněny tímto zákonem nastavené cíle, tak dochází k prolomení limitů určených v zemských právních předpisech, a to např. včetně minimálních limitů ohledně vzdálenosti větrných elektráren od zastavěných oblastí, pokud jsou umístovány ve „venkovním“ prostoru – *Außenbereich*.⁵²

Jakým způsobem tedy dochází k „propisování“ vymezených cílů dle WindBG a EEG 2023 do územně plánovací dokumentace v Německu? Na úrovni spolku neexistuje jednotný plánovací dokument, který by pokrýval celé Německo, jako tomu je v případě Politiky územního rozvoje ČR nebo územního rozvojového plánu. V tomto směru existuje v Německu pouze nezávazná strategie *Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland*

(Metodika a strategie pro územní rozvoj v Německu) z roku 2016,⁵³ která obsahuje rovněž část týkající se vymezení ploch pro OZE.⁵⁴ Tato strategie zmiňuje především zajištění udržitelnosti výstavby nových OZE, ale i snížení požadavků na zábor nového území (např. prostřednictvím repoweringu či použitím ploch s více druhy využití)⁵⁵ a také paralelní rozvoj přenosové sítě.

Pro konkrétnější vymezení ploch pro OZE je tak nezbytné jít na úroveň spolkových zemí. Pokud bychom pro toto využili jednu z nejbližších spolkových zemí – Sasko (*Freistaat Sachsen*), koncepčním základem je zemský rozvojový plán (*Landesentwicklungsplan – Sachsen*) z roku 2013⁵⁶ vydaný podle § 13 ROG. Na tento Zemský rozvojový plán pak navazují regionální plány (*Regionalpläne*), které se věnují menším oblastem konkrétní spolkové země. OZE byly původně v rámci zemského rozvojového plánu řešeny v jeho sekci 5.1. Zde byla ukládána povinnost tvůrcům regionálních plánů vytvářet plochy pro OZE efektivně a udržitelně, a to včetně posouzení, zda je skutečně nezbytné vymezovat nové plochy. Zároveň ovšem musely být v případě větrných elektráren vymezeny dostatečné plochy pro zajištění minimálního příspěvku státu Sasko v rámci celého Německa, a to prostřednictvím vymezení přednostních oblastí (*Vorranggebieten*) a oblastí vhodných pro využití větrné energie (*Eignungsgebieten zur Nutzung der Windenergie*).⁵⁷ Tuto část ovšem v podstatě nahradilo nové znění saského zemského zákona o územním plánování z roku 2023 (*Gesetz zur Raumordnung und Landesplanung des Freistaates Sachsen*), které v § 4a stanoví, že v každém urč-

⁴⁶ Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), viz https://www.gesetze-im-internet.de/rog_2008/BJNR298610008.html.

⁴⁷ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), viz <https://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/BJNR003410960.html>.

⁴⁸ Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), viz https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/BJNR106610014.html.

⁴⁹ Viz § 2 odst. 2 bod 6 ROG.

⁵⁰ Windenergieflächenbedarfsgesetz vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), viz <https://www.gesetze-im-internet.de/windbg/BJNR135310022.html>.

⁵¹ Např. pro Sasko se má jednat do konce roku 2027 o 1,3 % území a do konce roku 2032 již o 2 % území.

⁵² Gesetzentwurf der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und FDP – Entwurf eines Gesetzes zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land, Drucksache 20/2355, viz <https://dserver.bundestag.de/btd/20/023/2002355.pdf>.

⁵³ Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland (Beschlossen von der 41. MKRO am 9. März 2016), viz <https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/downloads/Webs/BMWSB/DE/veroeffentlichungen/raumordnung/leitbilder-und-handlungsstrategien-2016.html>.

⁵⁴ Je ovšem nezbytné poznamenat, že tato strategie s ohledem na dobu svého vzniku již není úplně aktuální.

⁵⁵ Bod 4.2. Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland.

⁵⁶ Landesentwicklungsplan 2013, zveřejněný jako Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über den Landesentwicklungsplan Sachsen, viz <https://www.landentwicklung.sachsen.de/landesentwicklungsplan-2013-4794.html>.

⁵⁷ Rozdíl mezi Vorranggebieten a Eignungsgebieten je především v tom, že v rámci Vorranggebieten má výstavba větrných elektráren přednost před dalšími záměry. Naopak v případě Eignungsgebieten se jedná o plochy, kde jejich výstavba není zakázána.

ném regionu⁵⁸ budou k 31. 12. 2027 vymezena minimálně 2 % plochy pro větrné elektrárny v podobě přednostních oblastí.

Základem pro konkrétní vymezení ploch pro OZE jsou tedy v zásadě regionální plány. Pokud bychom si vybrali region Oberes Elbtal / Osterzgebirge, který zahrnuje také Drážďany, tak jeho rozvojový plán vstoupil v účinnost 17. 9. 2020.⁵⁹ Vymezil konkrétní plochy, které jsou označeny jako přednostní plochy pro výstavbu větrných elektráren.

Část regionálního plánu však byla zrušena saským vrchním správním soudem⁶⁰ pro nezákonné omezení podávání přípomínek k vymezení přednostních oblastí pro větrné elektrárny. Následkem toho nejsou takto vymezené oblasti pro investory závazné a bude muset dojít k opakovanému projednání. Toto je problematické především s ohledem na skutečnost, že regionální plán vymezoval i tzv. *Tabuzonen*, tj. zóny, kde obecně není možné větrné elektrárny umísťovat, kdy i tato část plánu byla správním soudem zrušena.⁶¹

Zajímavý je také region Chemnitz, který vydal samostatný regionální plán týkající se pouze ploch pro větrné elektrárny – *Raumordnungsplan Wind* z 25. 1. 2024⁶², a přitom nijak neměnil obsah původního regionálního plánu. Vymezení ploch pro větrné elektrárny je pak přebíráno plánovací dokumentací obcí a měst (tzv. *Flächennutzungsplan*).

V souvislosti s umísťováním a budováním větrných elektráren je vhodné zmínit i nástroje, které využívají stavební řády spolkových zemí. Např. saský stavební řád – *Sächsische Bauordnung*⁶³ obsahuje některé výjimky a bližší podmínky pro povolování větrných elektrár-

ren – např. větrné elektrárny do 10 m výšky a průměru 3 m rotoru nepotřebují stavební povolení, pokud jsou mimo čistě obytné oblasti. Stejně tak nepotřebují žádné povolení fotovoltaické elektrárny umísťované na střechy nebo vnějších stěnách domu (a s tím spojené změny stavby), pokud se nejedná o umístění na výškových budovách.⁶⁴

Zajímavé jsou rovněž zvláštní zákony některých spolkových zemí, které nařizují, aby nově budované domy měly povinně instalované fotovoltaické panely. Jedná se např. o *Berliner Solargesetz* z roku 2021, podle kterého musí všechny nově postavené budovy s plochou střechy alespoň 50 m² mít pokryto alespoň 30 % plochy solárními panely.⁶⁵

Spolkový stavební zákoník (**BauGB**) se zabývá také využitím nezastavěného území (*Außenbereich*) z pohledu OZE. Podle § 35 BauGB mohou být v nezastavěném území umístěny také solární elektrárny, pokud jsou umísťovány na nějaké budově (např. budově technické infrastruktury nebo zemědělské stavbě, které mohou být umístěny v nezastavěném území) nebo také podél dálnic a železnic do vzdálenosti 200 m. BauGB rovněž umožňuje za určitých podmínek umístění fotovoltaické elektrárny na plochách, které nejsou chráněny z důvodu ochrany přírody, pokud se jedná o zemědělsky užívané plochy, které i nadále budou takto využívány. BauGB také v § 11 odst. 1 bodu 4 řeší uzavírání smluv mezi obcemi a investory, což má směřovat k větší podpoře projektů OZE ze strany obcí. Na všechna uvedená zákonná opatření musí německé obce reagovat ve svých územně plánovacích dokumentech.

S ohledem na výše uvedené je zřejmé, že Německo je vedeno snahou legislativně

prosadit záměry OZE, zejména pak v podobě větrných elektráren, a překonat tak určitou neochotu spolkových zemí a obcí k vymezení ploch pro umísťování OZE a zejména zajistit dosažení cílů nastavených v EEG. Proto v roce 2023 přistoupilo k přijetí WindBG, který umožňuje „potlačení“ legislativy jednotlivých spolkových zemí, pokud by nedošlo k dosažení v něm vymezených cílů na vymezení ploch určených k rozvoji větrných elektráren. Tímto způsobem spolek legislativně vede jednotlivé země (a nepřímou také jednotlivé obce) k aktivitě v dané oblasti.

Rakousko

Rakousko je podobně jako Německo spolkovým státem a při vymezování ploch pro OZE musí tedy počítat se zákonodárstvím jednotlivých spolkových zemí, a to i když rozlohou a počtem obyvatel má blíže spíše k unitární České republice.

Rakousko v tomto směru nemá spolkový zákon o územním plánování či stavební řád, naopak vždy jednotlivé spolkové země mají svůj *Raumordnungsgesetz* (zákon k územnímu plánování) a *Bauordnung* (stavební řád). Základním spolkovým právním předpisem pro účely podpory OZE je *Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz – EAG*⁶⁶, který stanovuje cíle pro dosažení podílu OZE na produkci elektřiny v Rakousku. Kromě typických cílů v podobě např. pokrytí 32 % spotřeby energie z OZE⁶⁷ obsahuje EAG také cíl, že k tomuto dojde mimo jiné prostřednictvím instalace FVE panelů na jednom milionu střech (§ 4 odst. 4 EAG). Zároveň ovšem EAG nijak neřeší vymezení ploch pro OZE v rámci územních plánů. Toto vymezování ovlivňuje pouze nepřímo, a to prostřednictvím snížení tzv. *Markt-*

⁵⁸ Sasko je rozděleno na čtyři regiony – Leipzig-West Sachsen, Chemnitz, Oberes Elbtal/Osterzgebirge a Oberlausitz-Niederschlesien.

⁵⁹ Dostupný na <https://www.landesentwicklung.sachsen.de/regionalplaene-4880.html>.

⁶⁰ Rozsudek ze dne 11. 5. 2023, sp. zn. 1 C 72/20 – SächsOVG.

⁶¹ Tabuzonen jsou dále děleny na tzv. tvrdé, kde je výstavba větrné elektrárny naprosto vyloučena, a tzv. měkké, kde by obecně neměly být větrné elektrárny umísťovány, ale lze je zde umístit při dostatečném posouzení.

⁶² Raumordnungsplan Wind (ROPW), Beschluss der Verbandsversammlung vom 25. Januar 2024, viz https://www.pv-rc.de/regionalplan_rc_ropw_9_1_planentwurf/ropw_9_1.pdf.

⁶³ Sächsische Bauordnung, viz <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/1779-SaechsBO>.

⁶⁴ Ust. § 61 odst. 1 bod 3) Sächsische Bauordnung.

⁶⁵ Ust. § 3 odst. 1 Berliner Solargesetz.

⁶⁶ Bundesgesetz über den Ausbau von Energie aus erneuerbaren Quellen (Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz – EAG), viz <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20011619>.

⁶⁷ Ust. § 4 odst. 1 EAG.

prámie,⁶⁸ kdy se vymezení snižuje o 25 %, pokud jsou FVE panely umístěny na zemědělsky využívané ploše či trvalém travním porostu.⁶⁹

Z pohledu spolkového zákonodárství je zajímavé ustanovení § 4a rakouského EIA zákona – *Gesamte Rechtsvorschrift für Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000*,⁷⁰ které uvádí, že větrné elektrárny jsou přednostními záměry v případě jejich výstavby v oblastech, které jsou k tomu určeny jednotlivými spolkovými zeměmi – nadmístním plánem pro větrnou energii (*überörtliche Windenergieplanung*) vydávaným na základě zákonů o územním plánování spolkových zemí. Zároveň toto ustanovení obsahuje nástroje k tlaku na obce či dokonce na jednotlivé spolkové země, aby takové plochy vytvořily. Pokud se tak totiž nestane, jsou záměry větrných elektráren obecně přípustné bez dalších podmínek, nejsou-li v rozporu s evropským právem.⁷¹

Pokud se zaměříme na konkrétní spolkovou zemi, např. Dolní Rakousko (*Niederösterreich*), v jejím zákoně o územním plánování (*NÖ Raumordnungsgesetz 2014*) nalezneme zásadu, že součástí vymezení ploch má být určení ploch pro získávání energie prostřednictvím OZE.⁷² Tento zákon zároveň ukládá obcím povinnost, aby součástí jejich územně plánovacího programu (*Raumordnungsprogramm*), který určuje cíle územního rozvoje obce, bylo také vytvoření konceptu pro výstavbu OZE a dalších klimatických opatření. Uvedený zákon také výslovně počítá s vymezením ploch určených pro výstavbu větrných nebo FVE elektráren v rámci nezastavěného území obce.⁷³ Zákon dále obsahuje obecné předpoklady pro vymezení ploch pro větrné elektrárny, jako jsou průměrná

síla větru, vzdálenost od obytných oblastí či podpora zahušťování již využívaných oblastí oproti umístování pouze jednotlivých elektráren.

Pokud se zaměříme na větrné elektrárny, jako často problematický typ OZE z pohledu jejich přijetí ze strany obyvatel, tak Dolní Rakousko přijalo speciální územně plánovací program zaměřený na určení ploch pro výstavbu větrných elektráren – *Sektorales Raumordnungsprogramm über Windkraftnutzung*, který vymezuje celkem 75 zón.⁷⁴ Podobně jsou vymezeny i plochy pro FVE elektrárny, které přesahují 2 ha.⁷⁵ Tyto plochy pro FVE jsou přitom obecně vymežovány na skládkách, oblastech zatížených starou ekologickou zátěží či na území bývalých dolů. Oba tyto územně plánovací programy byly přijaty jako nařízení zemské vlády a jsou závazné i pro obce a pro jejich územně plánovací dokumentaci.

NÖ Raumordnungsgesetz 2014 se dotýká také komerčních ploch (*Gebiete für Handelseinrichtungen*), pro které určuje, že pokud jsou vymežovány parkovací plochy mimo budovy, tak musí být překryty FVE elektrárnou.⁷⁶

Na úseku povolování výstavby dolnorakouský stavební řád (*NÖ Bauordnung 2014*) obsahuje množství zrychlujících prvků pro OZE, pokud jde o záměry v souladu s územně plánovací dokumentací (např. § 15 obsahuje zjednodušení pro výstavbu FVE či tepelných čerpadel). Uvedený zákon obsahuje také povinnost, která se týká především zastavěných ploch jednotlivých obcí. Podle jeho § 66a odst. 1 musí být na všech nových výstavbách a přístavbách v zastavěném území se zastavěnou nebo přestavovanou plochou 300 m² umístěno solární zařízení pokrývající mi-

nimálně 25 % plochy. Případně musí být stavba provedena tak, aby na minimálně 50 % mohly být umístěny solární panely. Podle § 66a odst. 3 musí být v případě umístění klimatizace o výkonu více než 12 kW souběžně umístěno solární zařízení o velikosti min. 2 m² na kW; cílem je vyrovnání zvýšených nároků na spotřebu elektřiny. U stávajících budov se fotovoltaické systémy instalují pouze v případě, že jsou na budově k dispozici dostatečně nosné střešní plochy vhodné pro solární techniku. V případě chráněných zón a památek to platí pouze v případě, kdy umístění není v rozporu s jejich ochranou.

S ohledem na výše uvedené lze tedy shrnout, že Rakousko nemá spolkový zákon, který by řešil vytváření ploch OZE a jejich následné propisování do územně plánovací dokumentace jednotlivých spolkových zemí a následně obcí. Podpora OZE je nahrazena zákonodárnou činností spolkových zemí. Na příkladu Dolního Rakouska je vidět, jak spolkové země případně vytvářejí spolkové plány pro vymezení ploch určených pro větrné elektrárny či větší FVE elektrárny. Tyto plány jsou přitom přijaty jako nařízení zemské vlády a jsou pro jednotlivé obce a jejich územní plány závazné. Vymezení plochy se tak musí projevit i v obecních územních plánech (*Flächenwidmungsplan*), které určují využití jednotlivých ploch na území obce.

Rakouské právo, stejně jako německé, počítá s pojistkou pro situaci, kdy by nedocházelo k dostatečnému vymezení ploch určených pro OZE, zejména pak pro větrné elektrárny (viz např. doporučení s procesem EIA výše). Je však třeba uvést, že systém platný pro Dolní Rakousko není platný v jiných spolkových zemích, např. Horní Rakousko vydalo

⁶⁸ Vyrovnání rozdílů mezi náklady na výrobu energie z OZE a průměrnou tržní hodnotou elektřiny. Podle § 15 EAG se tato prémie ovšem snižuje automaticky na nulu, pokud jsou po dobu delší než šest měsíců ceny negativní.

⁶⁹ Jsou zde ovšem výjimky pro umístění FVE na nějak znevýhodněných plochách (např. bývalé skládky) nebo plochách, kde není ovlivněno jejich hlavní využití (agrofotovoltaika) – § 33 EAG.

⁷⁰ *Gesamte Rechtsvorschrift für Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000*, viz <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10010767>.

⁷¹ Ust. § 4a odst. 2 a 3 *Gesamte Rechtsvorschrift für Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000*.

⁷² Ust. § 1 odst. 2 bod 1. písm. b) NÖ Raumordnungsgesetz 2014.

⁷³ Ust. § 20 odst. 2 body 19 a 21 NÖ Raumordnungsgesetz 2014.

⁷⁴ *Sektorales Raumordnungsprogramm über Windkraftnutzung*, viz <https://www.raumordnung-noe.at/land/ueberoertliche-raumordnung/raumordnungsprogramme/raumordnungsprogramme-fuer-sachbereiche/sektorales-raumordnungsprogramm-ueber-windkraftnutzung-in-noe-1>.

⁷⁵ *Sektorales Raumordnungsprogramm über Photovoltaikanlagen im Grünland in Niederösterreich*, viz <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrNO&Gesetzesnummer=20001369>.

⁷⁶ Ust. § 18 odst. 7 NÖ Raumordnungsgesetz 2014.

územně plánovací program, kde vymezilo zóny, ve kterém nemohou být umístovány větrné elektrárny či FVE elektrárny stojící ve volné krajině.⁷⁷ V tomto směru je role spolkových zemí významnější než role zemí v Německu, které jsou do určité míry svázány spolkovým zákonodárstvím.

Závěr

Aktuální i připravovaná právní úprava na úrovni EU i na úrovni ČR potvrzuje, že podpora OZE má vysokou prioritu. To potvrzuje také to, že na úrovni obcí nelze odkládat aktivní a koncepční zapojení do problematiky umístování a rozvoje OZE. Optimální základnu k tomu poskytuje územní plánování, jehož cíle a úkoly pokrývají ochranu různých veřejných zájmů včetně OZE, a to v zastavěném i nezastavěném území. Pro samosprávu je důležité, aby umístování zejm. plošně rozsáhlých či jinak dominantních záměrů OZE nebylo nahodilé a nepředvídatelné. Naopak, optimální je důsledné a dlouhodobé plánování na lokální úrovni, které zohlední nejen podporu OZE (resp. řešení dopadů klimatické změny jako celku včetně energetické transformace), ale také zájmy jednotlivých samospráv a podporu jejich obyvatel. Obce by v tomto směru měly převzít aktivní roli a včas zmapovat své území nejen z pohledu krajinných hodnot, ale také z pohledu potenciálu pro OZE (v pozitivním i negativním měřítku), a to případně ve spojení s úvahami nad místní energetickou koncepcí a energetickou soběstačností. Uvažování a plánování bude samozřejmě odlišné jak podle vhodných podmínek pro fotovoltaické záměry na volných plochách, resp. pro větrné farmy, tak pro různé typy obcí. Jiné možnosti a cíle mají obce venkovského typu s rozsáhlým katastrem, specifické příležitosti lze hledat v obcích, v jejichž území se nachází oblasti typu

zanedbaných ploch, brownfieldy apod., a jiné strategie budou hledat větší města (využití OZE v zastavěném území). Do strategického zvažování patří nejen využití, resp. ochrana nezastavěného území, ale také regulativy týkající se OZE v území zastavěném nebo zastavitelných plochách; také v tomto kontextu je územní plánování příležitostí uchopit energetické otázky komplexním způsobem za využití různých nástrojů územního plánování.⁷⁸

Právě územně plánovací dokumentace představuje univerzální koncepční rámec, ucelenou strategii pro celé území obce, jejíž výhodou je, že je následně závazná pro rozhodování. Dosavadní judikatura ukazuje, že pro územní plánování je klíčové mít srozumitelnou, logicky uspořádanou a vyváženou strategii, která zohlední různé veřejné zájmy, jakož i zájmy vlastníků. Výhrady k určitým záměrům musí obec podrobně a individuálně zdůvodnit ve vztahu ke konkrétnímu prostoru a v kontextu veřejného zájmu.

Úkolem obcí podle obecního zřízení je péče o všestranný rozvoj území a o potřeby občanů, což zahrnuje také řešení dopadů změny klimatu, a to včetně zvažování energetických otázek. Klíčové bude vyvážit zájmy energetiky s ostatními zájmy v území, jako jsou ochrana přírody, ochrana zemědělské půdy, zajištění bydlení či jiné oblasti společenského zájmu včetně požadavku na zajištění soudržnosti obyvatel, a to v návaznosti na požadavky vyšší úrovně územně plánovací dokumentace i legislativy týkající se urychlení rozvoje OZE.

Analyzované zahraniční právní úpravy ukazují, že státy kladou na energetickou transformaci značný důraz a za tím účelem využívají různé právní nástroje a opatření k prosazení a podpoře záměrů OZE v území. Z povahy věci je nezbytné reflektovat záměr celého státu

(spolku), který dále přebírají a konkretizují jednotlivé země a jejich regiony. Konkrétní umístění záměrů pak vždy dopadá na území konkrétních obcí, které se s tím musí věcně, prostorově a z dalších hledisek vypořádat. Pokud tak neučiní, přijímají státy opatření, jak případně prosadit podporu OZE i proti vůli obcí vyjádřenou v jejich územních strategiích.

Včasné a systematické řešení problematiky OZE v územních plánech není pouhou možností, nýbrž nezbytností. Takový přístup umožní obcím efektivně regulovat umístování velkokapacitních záměrů, chránit cenné hodnoty území a zároveň aktivně přispívat k energetické transformaci, případně směřovat k energetické soběstačnosti daného území. Ve vztahu k řešení klimatické krize nelze opomenout (a je třeba opakovaně připomínat) nutnost komplexního naplnění cílů a úkolů územního plánování včetně adaptačních opatření, která naopak mohou umístování záměrů OZE omezit. Nicméně obecně platí, že obce mají v územním plánování velký potenciál, jak území na klimatickou krizi, a to nejen v oblasti OZE, připravit, a tím plnit nejen požadavky územního plánování, ale také úkoly vyplývající ze zákona o obcích.

Příspěvek vznikl s podporou na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace Ústavu státu a práva Akademie věd ČR, v. v. i., RVO: 68378122.

*JUDr. Adam Novák, Ph.D.
Centrum pro klimatické právo a udržitelnost
Ústav státu a práva AV ČR, v. v. i.*

*JUDr. Tereza Snopková, Ph.D.
Centrum pro klimatické právo a udržitelnost
Ústav státu a práva AV ČR, v. v. i.*

⁷⁷Raumordnungsprogramms über Ausschlusszonen für die Errichtung von Windkraft- und freistehenden Photovoltaikanlagen (Oö. Ausschlusszonenverordnung), viz https://www.ooe-umweltanwaltschaft.at/Mediendateien/2025-21542-4_O%C3%96-Ausschlusszonenverordnung.pdf.

⁷⁸Žádoucí je vzít v úvahu nástroje, jako je etapizace, územní studie, plánovací smlouvy, územní plán s prvky regulačního plánu, jakož i věnovat pozornost jednotlivým regulativům nebo nastavení podmínek přípustného, resp. podmíněně přípustného využití vymezených ploch, využití stavební uzávěry aj.

Spatial Development from the RES Perspective – CR Legislative Basis and International Experience, by Adam Novák, Tereza Snopková

This article addresses the issue of integrating renewable energy sources (RES) into spatial planning in the Czech Republic in the context of current legislation and international experience. The first part analyses the European legal framework (in particular RED III, REPowerEU, and the “transitional” Regulation 2022/2577) and Act No. 249/2025 Coll., on Accelerating the Use of Certain Renewable Energy Sources, which introduces the concept of essential and acceleration areas. The second part focuses on the possibilities and limitations of municipalities in regulating RES within spatial plans, including case law from administrative courts. The third part provides a comparison with legal frameworks in Germany and Austria, where municipalities are legislatively guided to actively delimit areas for RES. In conclusion, the article emphasizes the need for a timely, strategic, and balanced approach of municipalities to RES planning, taking into account both climate objectives and the protection of the landscape and local specificities.

ZMĚNA ZÁSAD ÚZEMNÍHO ROZVOJE JIHOČESKÉHO KRAJE VE VAZBĚ NA POTŘEBU POSÍLENÍ ENERGETICKÉHO MIXU ZEJMÉNA V OBLASTI OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Věra Trísková

Jihočeský kraj se v návaznosti na změnu legislativy a zvýšený zájem o doplnění energetického mixu v České republice o energii z obnovitelných zdrojů energie rozhodl o stanovení koncepčního přístupu k této problematice na celém svém správním území. Mimo jiné i za tímto účelem rozhodlo Zastupitelstvo Jihočeského kraje o pořízení změny č. 10 Zásad územního rozvoje Jihočeského kraje, v jejímž rámci je snahou stanovení obou pólů hájení veřejného zájmu – jak na potřebě výroby energie z obnovitelných zdrojů, tak na ochraně jedinečnosti jihočeské krajiny.

V Jihočeském kraji se při rozhodování o jedné ze změn jeho územně plánovací dokumentace (ÚPD) – konkrétně o změně č. 10 Zásad územního rozvoje Jihočeského kraje (ZÚR JČK) – sešly dva zajímavé, důležité a podstatné aspekty, jež bylo potřebné závazně ukotvit v ÚPD. Prvním z těchto aspektů byla potřeba závazného vymezení cílových kvalit krajiny v závislosti na novém překladu Evropské úmluvy o krajíně. Druhým pak, s ohledem na situaci na energetickém trhu, potřeba posílení výroby energie z obnovitelných zdrojů na území Jihočeského kraje. Jelikož se obě témata

prolínají, neboť potřeba výstavby nových výroben energie z obnovitelných zdrojů se vždy projeví v rámci jejího umístění v krajíně, rozhodl se Jihočeský kraj tato témata spojit a prověřit je v rámci jedné společné změny ÚPD, tj. změny č. 10 ZÚR JČK.

Cílové kvality krajiny

V oblasti cílových kvalit krajiny vycházel zpracovatel změny č. 10 Zásad územního rozvoje Jihočeského kraje z Územní studie krajiny Jihočeského kraje, kte-

rou krajský úřad pořídil v průběhu let 2020–2021. Územní studie krajiny Jihočeského kraje je územně plánovacím podkladem, který konkrétněji a adresněji hodnotí stávající uspořádání krajiny, vymezuje jedinečné **krajinné oblasti** a stanovuje základní zásady pro využívání krajiny v měřítku nadmístního významu tak, aby odpovídal současným požadavkům kladeným na její obsah Evropskou úmluvou o krajíně. Toto vymezení je provedeno na základě analýzy **při zohlednění veškerých zájmů v krajíně** a stanovení jejich cílových kvalit včetně podmínek pro jejich za-

chování nebo dosažení. Územní studie posuzuje stav krajiny Jihočeského kraje (minulý, současný, budoucí) s cílem vymezit její hodnoty a potenciály, identifikovat problémy a limity jejího využívání. Návrh na vymezení jednotlivých krajinných oblastí zahrnuje i participaci obyvatel a vychází ze zjištění vnímání krajiny obyvateli území a jejich požadavků na krajinu (dotazníkové šetření). Jedná se o komplexní dokument, jehož část je zaměřena na stanovení základních zásad pro využívání krajiny v měřítku nadmístních souvislostí, resp. v podrobnosti odpovídající řešení ZÚR JČK, ale současně slouží i jako podklad např. pro doplnění územně analytických podkladů kraje nebo pro rozhodování orgánů ochrany přírody a krajiny. Územní studie, resp. její následné využívání má výrazný dopad na další vývoj celého území Jihočeského kraje. Její dílčí části (zejména územní podmínky pro zachování nebo dosažení cílových kvalit krajiny) **jsou nyní projednávány do závazné podoby v rámci změny č. 10 ZÚR JČK, tím se tyto části stanou závaznými podmínkami pro rozhodování v daném území.**

Územní studie se svým obsahem dotýká celého správního území Jihočeského kraje, tedy správního území každé obce. Dne 1. 9. 2021 byla zapsána do systému centrální evidence územně plánovací činnosti iKAS (Evidence územně plánovací činnosti krajů).

Pro zpracování cílových kvalit krajiny v Jihočeském kraji s ohledem na pořizovanou územní studii a její podrobný obsah měl zpracovatel změny zásad územního rozvoje dostatek podkladů a informací. Ovšem tato studie nevznikala s cílem koordinace opatření v ní stanovených s potřebou umístění obnovitelných zdrojů energie. Prolnutí obou těchto potřeb a nastavení vyvážené míry mezi nimi je tak jedním z nejpodstatnějších bodů v obsahu výše zmíněné změny územně plánovací dokumentace.

Energetická koncepce v oblasti obnovitelných zdrojů energie

Co se týká podkladů pro posouzení míry potřeby vymezení určitého množství

ploch pro možné budoucí umístění obnovitelných zdrojů energie, zde zpracovatel ucelené podklady získával jen obtížně. Nová energetická koncepce státu neexistovala, transpozice směrnice RED III do českého práva nebyla dokončena a bylo obtížné stanovit potřebný podíl vymezení konkrétních ploch pro tyto zdroje v Jihočeském kraji.

Zpracovatel tedy nejprve v oblasti výroby energie z obnovitelných zdrojů aktualizoval parametry záměrů, které svým významem či rozsahem naplňují pojem „záměr nadmístního významu“, který by již měl být vymezen v ÚPD kraje. Doposud totiž ZÚR JČK regulují záměry v této oblasti z hlediska jejich výkonu, tzn. stanovují hranici výkonu zdroje, která stanovuje záměr jako záměr nadmístního významu. Nicméně vývoj technických parametrů jednotlivých zdrojů v této oblasti doznává tak rychlého a rozsáhlého růstu a modernizace, že v dnešní době již není optimální regulovat nadmístnost zdrojů energie v oblasti obnovitelných zdrojů výkonem (neboť stejného výkonu dle dosahují záměry významně menších rozloh než v roce 2015, kdy byly původní parametry regulace v zásadách územního rozvoje nastaveny), ale i s ohledem na jejich dopad do pohledového vnímání území je optimálnější regulace prostorová. Proto byly hranice mezi záměrem místního významu a záměrem nadmístního významu, který je potřeba vymezovat již na úrovni zásad územního rozvoje, nově ve změně č. 10 ZÚR JČK stanoveny pomocí plošných rozloh (u fotovoltaických elektráren) a množství sloupů (u větrných elektráren).

V další fázi zpracování návrhu změny č. 10 ZÚR JČK se zpracovatel zabýval vyhledáváním ideálních území k umístění výroben energie z obnovitelných zdrojů. K vyhledání vhodných území a též stanovení vhodného počtu a rozsahu ploch bylo zapotřebí důsledné zjišťování reálné využitelnosti takto vymezených ploch, neboť cílem Jihočeského kraje samozřejmě není vymezení patřičného množství území tzv. na papíře, ale též jejich skutečná budoucí realizace bez potřeby dalších změn v ÚPD. Za tímto účelem proběhlo za účasti zpracovatele i pořizovatele předmětné změny několik jednání s potenciálními

mi investory v oblasti výroby energie z obnovitelných zdrojů, jejichž výsledkem však překvapivě nebylo stanovení konkrétních lokalit či územní vymezení ploch, ale zjištění, že konečný výběr lokality investorem je závislý na velkém množství proměnných a velmi podrobných parametrů v území (např. pozemková držba, volný výkon v přenosové soustavě, dotační tituly) a že není možné závazně vymezit idealizované rozvojové plochy, neboť nelze bez předchozí znalosti území investorem predikovat, že budou reálně využity.

Koordinace zájmů v území

S ohledem na výše uvedené tak zpracovatel při koordinaci zájmů vyplývajících z územní studie krajiny a potřeby realizace výroby energie z obnovitelných zdrojů významně upřednostnil negativní způsob vymezení oblastí vhodných pro umístění těchto zdrojů před přímým vymezením několika málo dílčích konkrétních ploch pro jejich budoucí umístění. Návrh změny č. 10 ZÚR JČK tudíž obsahuje vymezení oblastí, v nichž je plošně zakázáno umístování fotovoltaických a větrných elektráren tzv. na zelené louce. Jedná se o 50 % celkového území Jihočeského kraje, přičemž 58 % z těchto 50 % tvoří národní park či chráněná krajinná území. Obecně je celá tato vrstva složena z území pozitivního vizuálního vlivu, oblastí dochovaných strukturálně významných pluzin a území se zvýšenou ochranou krajinného rázu.

V tomto smyslu byla koncepce Jihočeského kraje ve vazbě k obnovitelným zdrojům energie projednána s dotčenými orgány i veřejností.

Výsledky veřejného projednání navrhovaných koncepcí

Z tohoto prvního projednání vzešlo několik překvapivých poznatků:

1. Z hlediska potřeby vymezení nových ploch pro umístění fotovoltaických elektráren, pro něž je stanoven parametr určující jejich nadmístní význam rozloha 30 ha, **nebyly uplatněny žádné nové nároky žádného potenciálního budoucího investora.** Ze

strany provozovatelů fotovoltaických elektráren nebyly uplatněny žádné připomínky na vymezení nových potřebných ploch pro uvedenou oblast, a to ani za situace, kdy ZÚR JČK vymezují ve změně č. 10 pouze čtyři lokality pro tyto zdroje. Navíc tři z nich jsou již dlouhou dobu ustáleny v ÚPD jednotlivých obcí.

2. Z hlediska umístění větrných elektráren bylo doručeno **několik námitek s požadavkem na vymezení ploch pro větrné elektrárny, ovšem pouze od jednoho potenciálního investora**. Všechny jím navrhované lokality pro umístění větrných elektráren se nachází mimo zpracovatelem stanovenou „zákazovou zónu“ pro umístování fotovoltaických a větrných elektráren.
3. Vymezení tzv. „zákazové zóny“ je ve většině území **obcemi kvitováno, v převážené míře přišly požadavky na jeho rozšíření i na území dalších obcí**. Pouze jedna obec požadovala úpravu ve smyslu uvolnění části jejího území pro možnost umístění větrných elektráren.
4. V území, kde byly již konkrétní záměry na větrné či fotovoltaické elektrárny představeny veřejnosti, **proběhla**

místní referenda s výsledkem „větrné či fotovoltaické elektrárny neumísťovat“, případně změny územních plánů, které měly za cíl umístění těchto staveb zcela vyloučit.

Z výsledků projednání návrhu změny č. 10 ZÚR JČK je zcela zjevně průkazné, že v současné době není stále prováděna dostatečná osvěta ohledně potřeby doplnění energetického mixu v České republice též o výrobní zdroje energie z obnovitelných zdrojů. Bez náležité osvěty, důsledného vysvětlení jejich nezbytnosti a také vyvrácení obav z obnovitelných zdrojů jsou veškerá projednání těchto záměrů obtížná a zahalená do velkého množství emocí všech zúčastněných stran. Varovným signálem může být stav, kdy nově projednávaná změna ZÚR JČK chrání před výstavbou výroben energie polovinu správného území Jihočeského kraje (a tuto potřebu ochrany má podloženu odbornými rozborů vnímání Jihočeské krajiny a potřebě jejího zachování), a přesto tuto rozlohu některé obce vnímají jako nedostatečnou a požadují její rozšíření, popř. zamezují výstavbě těchto zdrojů ve vlastní územně plánovací dokumentaci.

Závěrečné konstatování

Je proto nezbytné na všech úrovních zvýšit obecné povědomí o potřebnosti využití těchto zdrojů a zejména jejich přínos (a to i s odkazem na transpozici směrnice RED III) a společnými kroky postupovat k vyvážené míře energetické soběstačnosti České republiky, k níž Jihočeský kraj přispívá téměř ve všech aspektech – ať se jedná o obnovitelné zdroje či např. jadernou energetiku.

Změna č. 10 Zásad územního rozvoje Jihočeského kraje se i nadále bude snažit najít potřebnou vyváženost mezi ochranou krajiny, jedinečností Jihočeského kraje a potřebou vymezení nových zdrojů energie z obnovitelných zdrojů, a to i v oblasti větrných elektráren, které doposud nejsou pro Jihočeskou krajinu typické. Výslednou podobu této snahy lze očekávat v podobě vydané změny č. 10 ZÚR JČK v průběhu druhé poloviny příštího kalendářního roku.

*Ing. Věra Třísková
Oddělení územního plánování
Odbor regionálního rozvoje
a územního plánování
Krajský úřad Jihočeského kraje*

ENGLISH ABSTRACT

South Bohemian Region's Spatial Development Principles Amendment in Relation to the Need to Strengthen the Energy Mix, Particularly in the Area of Renewable Energy Sources, by Věra Třísková

The South Bohemian Region has decided to adopt a conceptual approach to this issue across its entire administrative territory in response to legislative changes and the increased interest in supplementing the energy mix in the Czech Republic with energy from renewable sources. Among other measures, the Regional Council of the South Bohemian Region decided to develop Amendment No. 10 to the Spatial Development Principles of the South Bohemian Region. This amendment aims to establish a balance between the two poles of public interest protection – both the need for renewable energy production and the protection of the unique character of the South Bohemian landscape.

OD PRŮZKUMNÉHO VRTU KE KOMPLEXNÍM ENERGETICKÝM SYSTÉMŮM

GEOTERMÁLNÍ PROJEKT V LITOMĚŘICÍCH

Veronika Slavíková

Myšlenka na využití geotermální energie byla rozvíjena v Litoměřicích už od začátku milénia. Původní plán města vybudovat pouze nový obnovitelný zdroj energie pro dálkové vytápění se postupně vyvíjel a projekt se rozšířil, a to díky partnerství s Univerzitou Karlovou. V roce 2019 tak v areálu bývalých Jiříkových kasáren vzniklo unikátní výzkumné centrum RINGEN, na jehož základě je v současnosti rozvíjen projekt SYNERGYS. Ten posune využívání zemské energie blíže do praxe a propojí ho s dalšími obnovitelnými zdroji energie.

Klíčový krok – průzkumný geotermální vrt do 2 111 m

Nejllepší řešení se často nachází na dosah ruky, respektive pod našima nohama. Právě tak je tomu se stabilní, celoročně dostupnou, a přesto málo využívanou geotermální energií. U zrodu myšlenky na její využití byla čistě praktická potřeba zbavit město Litoměřice zplodin ze spalovaného uhlí a zároveň ušetřit za stále dražší plyn, a tím zajistit dlouhodobě udržitelnou cenu tepla pro obyvatele a firmy ve městě. Proto navrhl Pavel Gryndler, vedoucí Odboru životního prostředí Městského úřadu Litoměřice, využití tepelného potenciálu horninového podloží, zjednodušeně řečeno, začít získávat čistou energii z hloubi Země. Díky jeho snaze získalo město povolení pro zvláštní zásah do zemské kůry a v areálu Jiříkových kasáren vzniklo státem chráněné ložiskové území určené pro jímání zemské energie z hloubky až 5 km.

Původní ambiciózní záměr, který počítal se třemi vrty o hloubce 5 km, byl vzhledem k náročnosti a finanční nákladnosti přepracován, a to i s ohledem na vývoj v energetice během posledních dvou dekad. Nicméně 2,1 km hluboký průzkumný geotermální vrt PVGT-LT1, realizovaný v letech 2006–2007, poskytl klíčová data o geologické struktuře, teplotních podmínkách a dalších geofyzikálních parametrech dané lokality. Položil tak základy pro budoucí výzkumný geotermální projekt.

V hloubce 1,5 km je ve vrtu umístěna seismická sonda, která je součástí seismické monitorovací sítě. Tato síť je

v současnosti nejrozsáhlejší svého druhu v České republice a je určena pro výzkum a využití hlubinné geotermální energie. Jejím primárním účelem je detekce přirozené seismicity a otřesů způsobených dopravou či průmyslovou činností v okolí budoucího geotermálního zdroje. Tato data jsou klíčová pro dlouhodobý monitoring a k zajištění bezpečnosti geotermálního projektu.

Tento první, a zatím nejhlubší, průzkumný geotermální vrt v ČR tak vedle ověření geologie poskytuje již více než šest let vysoce kvalitní seismická data z hloubky 1,5 km. V roce 2018 byl tento vrt vyčištěn a podrobně proměřen, což je klíčové pro další testování vlastností horninového prostředí a pro zajištění jeho průchodnosti. Během roku 2025 v něm budou navíc provedeny další testy, jež ověří potenciál propustnosti horniny v intervalu 1 500–1 800 m. Vrt PVGT-LT1 se tak stal nezbytným pro dimenzování plánovaných hlubokých vrtů v rámci projektu SYNERGYS.

Partnerství města a Univerzity Karlovy vyústilo v založení výzkumného centra RINGEN

V listopadu 2017 se v Litoměřicích začala psát další kapitola geotermálního projektu, a to zahájením stavby výzkumného centra RINGEN (angl. zkratka pro *Research INfrastructure for Geothermal ENergy*) v bývalých Jiříkových kasárnách. Litoměřická radnice pro tyto účely bezúplatně převedla na Univerzitu Karlovu pozemek a jednu ze tří armádních garáží, která byla určena k přestavbě.

Demolice starých vojenských garáží proběhla v lednu 2018. Slavnostní otevření nového centra se uskutečnilo už za rok a půl poté, 4. června 2019.

Hlavní náplní RINGENU je výzkum a vývoj v oblasti geotermální energie s důrazem na testování nových technologií, simulace a monitoring podzemních procesů. Nositelem projektu je Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, která zajišťuje vysokou vědeckou úroveň a mezinárodní spolupráci. Výzkumný tým zahrnuje přibližně 50 odborných pracovníků, kteří spolupracují s obdobně zaměřenými centry z Německa, Francie, Švýcarska, Velké Británie a Islandu. RINGEN je koncipován jako jeden z uzlových bodů evropské sítě geotermálních testovacích lokalit a v letech 2015–2018 byl zapsán do Cestovní mapy ČR velkých výzkumných infrastruktur.

RINGEN nabízí unikátní prostor pro práci mezinárodních vědeckých týmů a výuku studentů kombinující in situ vrty, doprovodnou infrastrukturu, seismickou monitorovací síť, laboratoře a ubytovací kapacity. Objekt za celkem 45 mil. Kč a vybavení za dalších zhruba 26 mil. Kč byl financován z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání EU a MŠMT.

Služby RINGENU jsou primárně poskytovány v režimu Open Access, privátním subjektům pak jako smluvní výzkum. V současnosti je výzkumným zájmem RINGENU také kombinace geotermální energie s dalšími obnovitelnými zdroji, což je právě náplní několika paralelně probíhajících projektů.

Nová éra energetické transformace

V současné době se geotermální projekt Litoměřic nachází v klíčové fázi s projekty SYNERGYS a PUSH-IT, které jsou realizovány v areálu výzkumné infrastruktury RINGEN.

Projekt SYNERGYS – systémy pro energetickou synergii, představuje další, dosud nejambicióznější fázi dlouholetého geotermálního projektu, který má za cíl rozvinout dosavadní výzkumné úsilí do plnohodnotného energetického systému. Byl zařazen mezi strategické projekty Ústeckého kraje v rámci programu tzv. spravedlivé transformace regionu, což podtrhuje jeho regionální význam a potenciál.

Projekt SYNERGYS se soustředí na energetickou transformaci Ústeckého kraje, regionu silně závislého na fosilních palivech. Dlouhodobým cílem je přispět ke snížení této závislosti a zároveň podpořit rozvoj lidských zdrojů pro nově se rozvíjející odvětví geoenergií. Tato oblast může být pracovní příležitostí pro odborníky z utlumovaného důlního sektoru.

Hlavním cílem projektu je vytvoření mezinárodní výzkumné a testovací lokality pro obnovitelné zdroje energie, jejíž klíčovou součástí je mělká i hlubinná geotermální energie. Díky ní budou inovativní zdroje propojeny s již existujícími konvenčními zdroji a budou postupně integrovány do stávajícího energetického systému. Ústecký kraj má pro využití tohoto postupu velmi vhodné podmínky, a to díky historicky rozvinuté infrastruktuře pro teplárství a elektroenergetiku.

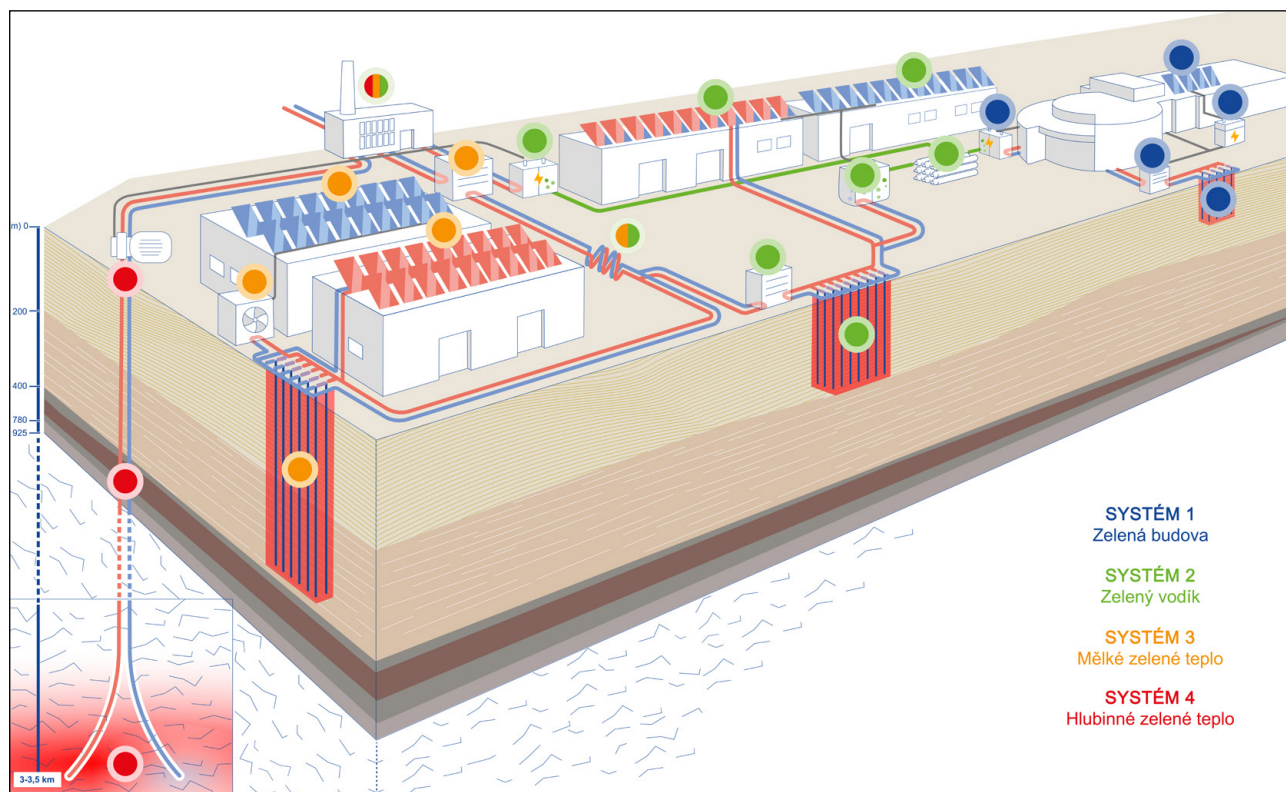
Projekt SYNERGYS v neposlední řadě vychází z potřeb samotného města Litoměřice. Princip energetické soběstačnosti, a s ní související úspory energie a využívání obnovitelných zdrojů, je zakotven ve Strategickém plánu rozvoje města „Litoměřice 2030“, stejně jako v Energetickém plánu města Litoměřice 2014–2030. Město považuje tento projekt za klíčový pro další rozvoj místní ekonomiky a pro zvýšení atraktivity města pro investory a podnikatele.

V následujícím grafu, zveřejněném v Energetickém plánu města Litoměřice, je zobrazen trend vedoucí k vyšší energetické soběstačnosti zahrnující využití obnovitelných zdrojů, včetně geotermálního.

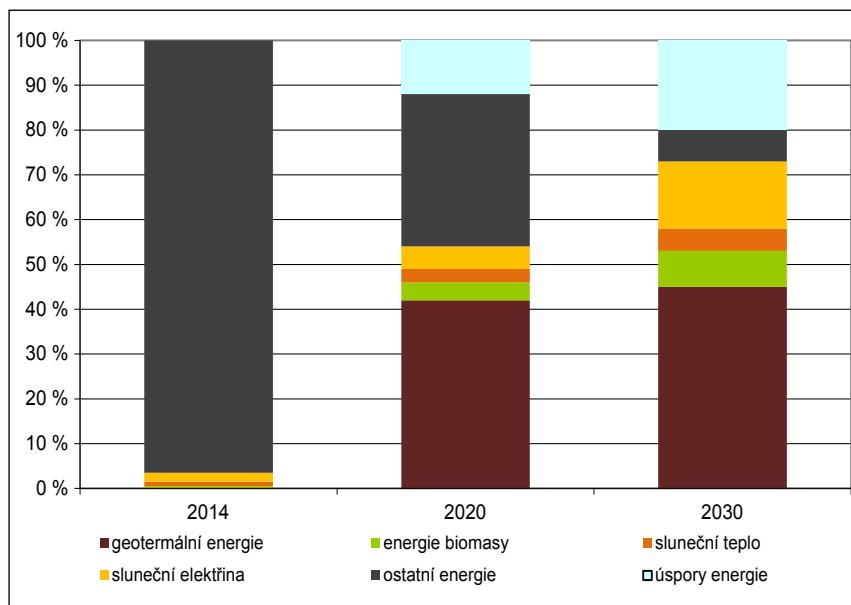
V rámci projektu dojde k realizaci několika experimentálních zdrojů, které budou testovány jako samostatné technologické jednotky, ale i jako součást celého systému, který cílí na maximální efektivitu využívání získané energie:

- hlubinný geotermální zdroj (vrty do hloubky 3–3,5 km),
- mělká geotermální úložiště tepla BTES (vrtná pole hloubky 100–400 m),
- vodíkový zdroj využívající fotovoltaickou elektrárnu,
- solární termické zdroje pro výrobu tepla do geotermálních úložišť,
- doplňkové technologie pro efektivní integraci a dlouhodobý monitoring.

Tyto technologie budou demonstrovány a dlouhodobě testovány v reálném prostředí, což umožní jejich následnou replikaci a komerční využití v dalších lokalitách. SYNERGYS tak přinese nejen vědecko-výzkumné poznatky, ale podníí i konkrétní investice do cenově dostupné a čisté energie. Díky partnerství s firmou ENERGIE Holding, která vlastní litoměřickou výtopnu, bude možné zapojit nově vzniklý geotermální zdroj do stávajícího systému CZT, a umožnit tak postupný přechod výtopny až na 100% obnovitelný provoz. Partnerství mezi výzkumným centrem RINGEN a firmou



Interaktivní popis čtyř hlavních technologií naleznete na webových stránkách programu SYNERGYS



Schematické znázornění trendu k energetické soběstačnosti

ENERGIE Holding bylo v říjnu 2024 potvrzeno podpisem Memoranda o spolupráci.

Nedílnou součástí projektu je aktivní komunikace s veřejností. V říjnu loňského roku proběhlo v pořadí druhé veřejné projednání a letos v květnu dny otevřených dveří, kde se nejen občané Litoměřic mohli seznámit s jeho pokroky, klást dotazy odborníkům a diskutovat vše, co je zajímavé. Během setkání s veřejností byly zodpovězeny např. dotazy týkající se výkonu plánovaných systémů a jejich napojení na městskou výtopnu. Účastníky setkání také zajímal průběh vrtných prací a případná rizika s nimi spojená. Tento otevřený přístup je klíčový pro budování důvěry široké veřejnosti v nové technologie a jejich bezpečné využívání.

Celkový rozpočet na realizaci projektu SYNERGYS přesahuje úctyhodných 1,2 mld. Kč. Dotaci ve výši 95 % z celkových nákladů byla poskytnuta v rámci Operačního programu Spravedlivá transformace 2021–2027 a je spolufinancována Evropskou unií. Hlavním nositelem projektu je Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy ve spolupráci s městem Litoměřice, Českou geologickou službou, Geofyzikálním ústavem Akademie věd ČR, Českým vysokým učením technickým v Praze – Univerzitním centrem energeticky efektivních budov a Univerzitou J. E. Purkyně v Ústí nad Labem.

Sezónní skladování tepla v podzemí

Kromě projektu SYNERGYS probíhá současně v areálu výzkumné infrastruktury RINGEN další projekt, tentokrát celoevropský. Nese název PUSH-IT a zaměřuje se na výzkum a aplikaci ukládání tepla do horninového prostředí. Je realizován na šesti výzkumných lokalitách v Evropě a testuje tři různé systémy pro sezónní ukládání tepelné energie.

Technologie ATES (*Aquifer Thermal Energy Storage*) cílí na ukládání a získávání tepla ve vodonosných vrstvách, což jsou propustné vrstvy obsahující podzemní vodu. Technologie MTES (*Mine Thermal Energy Storage*) využívá ke stejnému účelu důlní vodu z opuštěných dolů. Technologie BTES (*Borehole Thermal Energy Storage*), která je realizována v Litoměřicích, testuje ukládání tepla do mělkých vrtů. Samotná technologie BTES vznikne v rámci projektu SYNERGYS. K jejímu naprojektování budou ale sloužit data získaná ze dvou pilotních vrtů projektu PUSH-IT. Oba projekty jsou tedy úzce provázané.

Celkový rozpočet projektu PUSH-IT 20 mil. eur je financován Evropskou unií v rámci programu Horizon Europe. Konsorcium PUSH-IT tvoří 19 velmi různorodých partnerů včetně dodavatelů tepla, vrtných společností, státních geologických služeb a akademických institucí. Koordinátorem projektu je Technická

univerzita v Delftu v Nizozemsku. Partneři na české straně jsou Přírodovědecká fakulta UK a Česká geologická služba, zakládající instituce RINGENU.

Aktuální vývoj a budoucí plány

Na začátku roku 2025 byly v areálu RINGENU úspěšně dokončeny dva pilotní geotermální vrty financované z projektu PUSH-IT. Prvním byl hydrogeologický vrt o hloubce 200 m a druhým jádrový vrt hluboký 516 m. Tyto vrty slouží ke sběru klíčových dat o horninovém prostředí, zejména o jeho schopnosti vést a akumulovat teplo.

Ve 200 m hlubokém hydrogeologickém vrtu se konkrétně zkoumá přítomnost podzemní vody, její chemické složení a rychlost a směr jejího proudění, které může ovlivnit efektivitu ukládání tepla. Tento vrt bude i nadále přístupný a umožní průběžné hydrogeologické analýzy v době realizace mělkých vrtů SYNERGYS. Je také vybaven optickým kabelem pro měření teploty a hladinoměry pro sledování hladiny podzemní vody.

V jádrovém vrtu byla naopak klíčovým zdrojem informací hornina, která se v podobě vrtního jádra postupně odbírala až do hloubky 516 m a následně analyzovala v geotermické laboratoři. Měřila se zejména její tepelná vodivost, tepelná difuzivita, objemová tepelná kapacita a detailně se mapovala její puklinová struktura pomocí 3D skenování. Díky znalosti těchto parametrů bude možné určit, které vrstvy jsou vhodné pro podzemní ukládání tepla a které nikoliv. Během vrtání proběhlo také geofyzikální měření přímo ve vrtu předtím, než do něj byl umístěn optický kabel pro měření teploty a akustická sonda. Následně byl vrt v celé délce vyplněn a utěsněn cementační záplavkou.

Data získaná z obou PUSH-IT vrtů jsou zásadní pro návrh budoucích tepelných úložišť typu BTES plánovaných v rámci projektu SYNERGYS. Jejich výstavba má začít již na podzim tohoto roku. Počátkem roku 2026 se také začne s instalací solárních systémů na střeších budov v sousedství výzkumného centra

RINGEN a začne také příprava největší investice, hlubinných geotermálních vrtů, k jejichž odvrtání dojde na přelomu 2026–2027.

Dlouhodobý výzkum jako klíčový faktor pro využívání geotermální energie

Geotermální projekt v Litoměřicích představuje vizionářský počín, který má velký význam pro budoucí rozvoj obnovitelných zdrojů energie nejen v České republice, ale i v celé Evropě. Jeho realizace přinese městu a regionu benefity zejména v podobě výzkumu a demonstrace nových zdrojů čisté, obnovitelné energie, jež mohou být v budoucnu využity v budovách nebo pro dálkové vytápění, což povede ke snížení emisí skleníkových plynů a závislosti na fosilních palivech.

Toto unikátní testovací centrum umožní další výzkum a vývoj v oblasti geotermálních technologií. Přispívá k vytvoření nových pracovních míst a příležitostí pro místní a regionální firmy, čímž podporuje ekonomický rozvoj oblasti.

Význam celého projektu ale dalece přesahuje pouhé získávání energie. Jeho

realizace otevírá příležitost pro rozvoj nového odvětví geoenergií v České republice, což povede k uplatnění vysoce kvalifikovaných odborníků a vytvoření školicího centra pro firmy i veřejné instituce, které potřebují získávat informace o nových technologiích a postupech, jež jsou momentálně nedostupné, nebo dokonce nejsou ani reflektovány současnou legislativou.

Litoměřice se tak stávají jedním z center inovací a vzdělávání v této progresivní oblasti. I díky projektům, které ve spolupráci a za podpory města a výzkumných organizací vznikají, může být jednou Ústecký kraj vnímán nejen jako uhelný region, ale nově jako kraj, kde se daří rozvíjet a aplikovat novinky v oblasti zelených technologií a udržitelného rozvoje.

Použité zdroje:

LITOMĚŘICE. 2014. *Energetický plán města Litoměřice 2014–2030* [on-line]. Dostupné z: https://www.litomerice.cz/images/strategicke-dokumenty/Energeticky_plan_mesta_Litomerice.pdf [cit. 18. 8. 2025].

LITOMĚŘICE. 2023. *Strategický plán rozvoje města „Litoměřice 2030“. Aktualizace 2023* [on-line]. Dostupné z: <https://www.litomerice.cz/images/strategicke-dokumenty/strategicky-plan-mesta-2023.pdf> [cit. 18. 8. 2025].

MŽP. 2024. *Rozhodnutí o přidělení dotace číslo 22_002/0000172*. Praha: Ministerstvo životního prostředí.

PŘF UK. 2025. *Nová spolupráce mezi výzkumem a praxí v oblasti energetiky* [on-line]. Praha: Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy. Dostupné z: <https://synergys.cz/cz/aktualne/nova-spoluprace-mezivyzkumem-a-praxi-v-oblasti-energetiky> [cit. 20. 8. 2025].

SYNERGYS. 2025. *Špičkový výzkum geotermální energie se naplno rozjíždí a Litoměřičtí o něm diskutovali s odborníky* [on-line]. Dostupné z: <https://synergys.cz/cz/aktualne/spickovy-vyzkum-geotermalni-energie-se-rozjizdi-diskuze-odbornici> [cit. 18. 8. 2025].



Spolufinancováno
Evropskou unií

Ministerstvo životního prostředí

synergys

Ing. Veronika Slavíková
Ústav hydrogeologie, inženýrské geologie
a užití geofyziky
Přírodovědecká fakulta
Univerzita Karlova

ENGLISH ABSTRACT

From Exploration Well to Integrated Energy Systems: Geothermal Project in Litoměřice, by Veronika Slavíková

The idea of using geothermal energy has been developed in Litoměřice since the beginning of the millennium. The city's original plan to build only a new renewable energy source for district heating gradually evolved, expanding the project through a partnership with Charles University. In 2019, the unique RINGEN research centre was established on the site of the former Jiří of Poděbrady military Barracks, forming the basis for the current SYNERGYS project. This project aims to bring the use of geothermal energy closer to practical application and integrate it with other renewable energy sources.

REVIZE STRATEGIE OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU KRAJE VYSOČINA

Roman Slouka, Barbora Švíková, Marian Zapletal

Hodnocení krajinného rázu, jehož ochrana je zakotvená v zákoně o ochraně přírody a krajiny, se provádí s cílem stanovit hranice únosnosti záměru, ať již jde o konkrétní stavební činnost nebo potenciální rozvoj území. Krajský úřad Kraje Vysočina provedl v roce 2024 revizi koncepčního dokumentu Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina. Revize byla provedena s ohledem na umístování záměrů obnovitelných zdrojů energie do volné krajiny.

Úvod

O vytvoření strategického dokumentu k ochraně krajinného rázu ve smyslu ust. § 77a odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, rozhodlo Zastupitelstvo Kraje Vysočina v r. 2007. Důvodem tohoto zadání byl značný počet záměrů staveb ve volné krajině. Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina (SOKR) byla zpracována externím subjektem v letech 2008–2011* s doplněním dalších podkladů v r. 2016. Strategie v celkem 22 dílčích geografických oblastech (oblastech krajinného rázu) popisuje krajinné hodnoty a navrhuje jejich ochranu. S ohledem na nutnost vyhodnocování specifických staveb obnovitelných zdrojů energie bylo v r. 2022 v orgánech kraje rozhodnuto o aktualizaci SOKR se zaměřením právě na vysoké větrné elektrárny (VTE) a fotovoltaické elektrárny (FVE). Aktualizace SOKR provedl Odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Kraje Vysočina v letech 2022–2024.

Cíle revize

Revize se zaměřuje především na hodnocení umístění výškových staveb v krajině. Výstupy (textové a mapové) mohou být podkladem pro rozhodování o umístování obnovitelných zdrojů elektrické energie (OZE). Revize se týká území Kraje Vysočina s výjimkou území CHKO Žďárské vrchy a CHKO Železné hory. Revize SOKR je provedena tak, aby byla nezávislá na nestabilní a proměnlivé legislativě v oblasti posuzování a povolování OZE. Pro umístování FVE postačuje popis typových projevů krajinného rázu, které je třeba při povolo-

vání těchto staveb zohlednit. Pro VTE je zpracována mapová část včetně atributové tabulky a stručné vyhodnocení jednotlivých oblastí krajinného rázu s ohledem na vhodnost/nevhodnost umístování VTE.

Metodika

Vysoké větrné elektrárny vzhledem k jejich velikosti (v horní úvrati jde o 150 až 250 m) znemožňují ochranu krajinného rázu v předpokládaném zákonném rozsahu zejména s ohledem na harmonické měřítko a harmonické vztahy v krajině. Proto se revize SOKR soustřeďuje na projevy krajinného rázu, které s VTE nejvíce kolidují, a snaží se kolize eliminovat, nebo zmírnit, tj. nalézt místa, kde lze/nelze VTE umístovat. Konkrétní lokalizace VTE ale není známa, proto jde o koncepční přístup. Přímá kompenzační opatření mají jen malý význam, jsou možná v omezené míře jen z místa pozorování VTE. V obecné rovině jsou VTE nejvíce potlačeny pozitivní projevy krajinných dominant, což jsou krajinné předěly a vrcholy, a projevy dominant kulturněhistorických, zejména sakrální stavby, hrady, tvrze, zámky apod. V těchto případech jde o kolizi vizuální. V případě dalších pozitivních projevů krajinného rázu je nežádoucí přímá kolize při umístování VTE, tj. do místa – plochy takového projevu, jedná se o tzv. historické členění krajiny a tzv. místa krajinného rázu.

Jevy (prvky) pozitivního projevu krajinného rázu dle SOKR jsou plošné – oblasti a místa krajinného rázu, prvky historického členění krajiny přírodní parky, chráněné krajinné oblasti, liniové – silue-

ty sídel, krajinné předěly, a bodové – dominanty přírodní a kulturněhistorické.

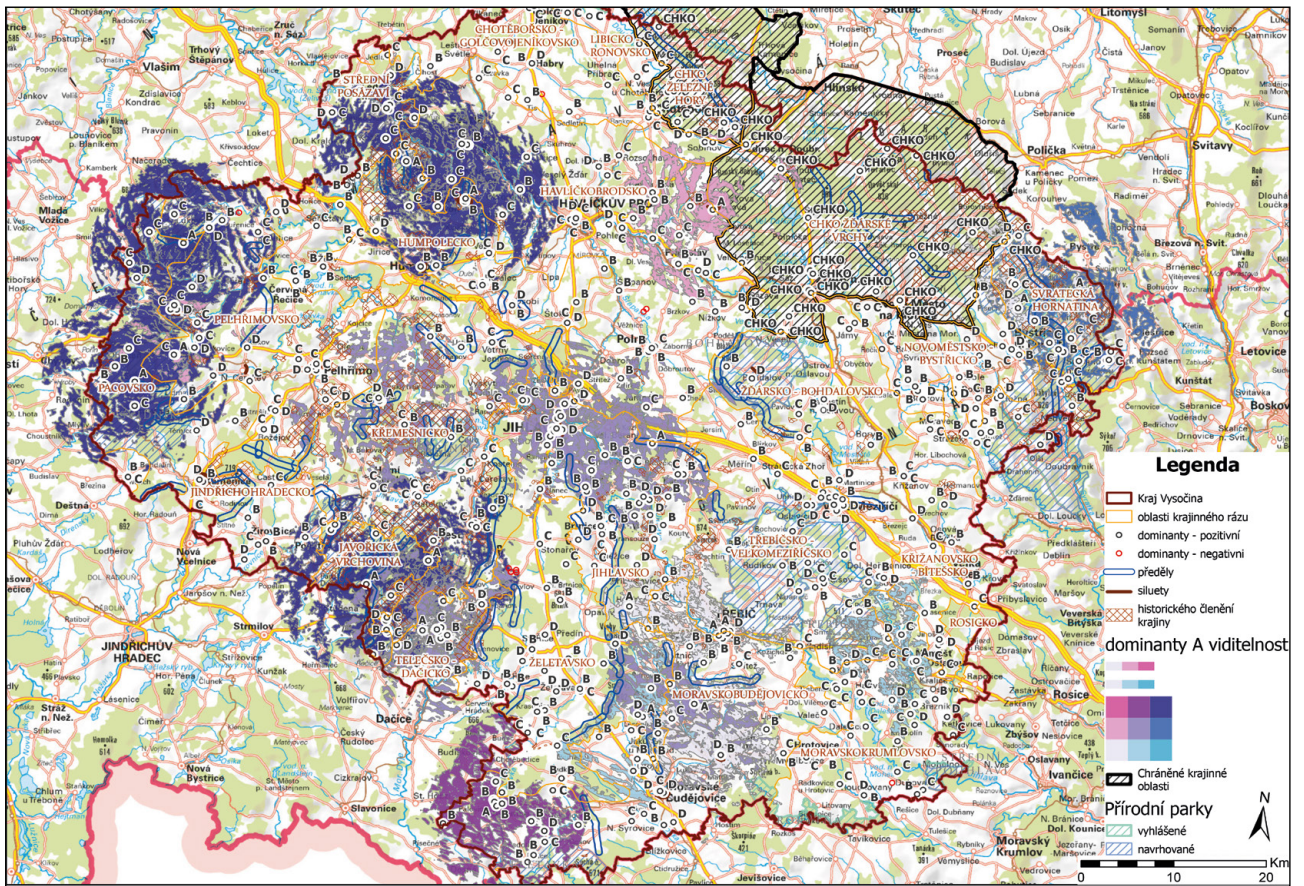
Plošné prvky tvoří tzv. místa krajinného rázu, tj. pohledově spojitá místa s větší koncentrací pozitivních hodnot krajinného rázu, a dále tzv. prvky historického členění krajiny, tj. pozůstatky původního rozložení plujin, cestní sítě, doprovodné zeleně, komponované krajiny.

Mezi liniové prvky se řadí tzv. siluety sídel (vizuální působení většího sídla, které je pro sídlo typické, neopakovatelné) a tzv. významné krajinné předěly, které vytváří horizonty krajiny oddělující jednotlivé oblasti krajinného rázu. Morfologicky mají většinou charakter táhlých vyvýšenin.

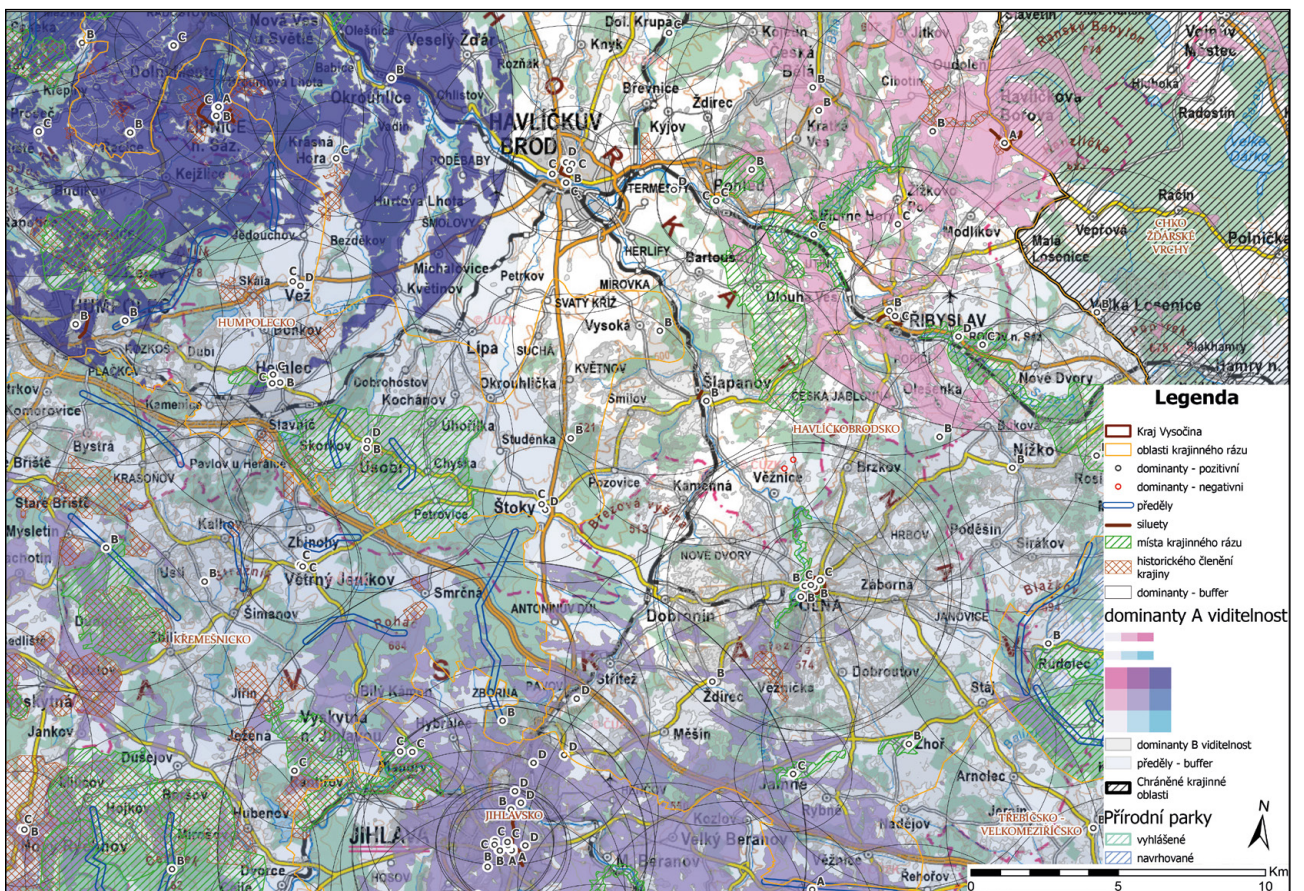
Jako bodové prvky se uplatňují přírodní (krajinné) a kulturněhistorické dominanty. Krajinné dominanty ovlivňují často velká území díky svému prevažujícímu uplatnění oproti ostatním prvkům krajinné scény, často uzavírají pohledový prostor nebo jsou výraznými orientačními body. Kulturněhistorická dominanty je krajinný prvek či složka v krajině, jehož význam je nesporný z historického hlediska, architektury či jiného oboru lidské činnosti. Reálně jde především o sakrální stavby, hrady, zámky, tvrze, jejich zříceniny, rozhledny apod.

Konkrétním krajinným dominantám byly přiřazeny hodnoty A, nebo B. Hodnota A znamená vyšší význam krajinné dominanty – tvarově nápadný, relativně vyšší a vizuálně výrazný krajinný předěl nebo vrchol specificky identifikovatelný v rámci kraje. Hodnota B je přiřazena méně výrazným a pouze místně vizuálně významným předělům a vrcholům.

* Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina z roku 2008 vč. rozborové části, metodiky návrhu ochrany a mapových podkladů je k dispozici na <https://www.kr-vysocina.cz/strategie-ochrany-krajinného-razu-kraje-vysocina/d-4016899/p1=122306>.



Mapa s krajinnými a kulturněhistorickými dominantami a viditelností dominant A



Mapa s dominantami – detail

U krajinných předělů sehrává roli též mezující charakter – oddělení specifických míst, resp. oblastí krajinného rázu. Pro krajinné dominanty hodnoty A byla stanovena základní ochranná zóna odvozená z jejich předpokládané viditelnosti 10 km, u dominant s hodnotou B je uvažováno s viditelností 5 km. Všechny krajinné dominanty lze označit jako reálné geomorfologické útvary – nejedná se tedy o pouhé jejich vizuální působení (např. ve svahu, napříč údolím apod.). V některých případech bude při kauzálním posuzování (zde míněno jako posuzování každého jednotlivého případu) možné základní ochrannou zónu zmenšit s ohledem na výrazně asymetrický tvar předělu nebo vrcholu.

Konkrétním kulturněhistorickým dominantám byly přiřazeny hodnoty A, B, C, nebo D. Hodnota A znamená výrazně viditelný objekt s vysokým kulturněhistorickým významem (s ohledem na stáří, stavební sloh, výlučnost apod.), hodnota B výraznou viditelnost objektu s menším kulturněhistorickým významem nebo naopak stavebně historicky cenný objekt s menší vizuální působivostí, hodnota C je přiřazena objektu s místní viditelností a místní kulturněhistorickou důležitostí. Objekty s hodnotou D leží většinou v intravilánech sídel a mimo něj se pohledově neuplatňují. Základní ochranné zóny jsou pro hodnotu A 10 km, B 5 km, C 2 km a pro D nejsou stanoveny vůbec. Velikost ochranných zón byla arbitrárně stanovena na základě empirie – jde o předpokládanou zřetelnou viditelnost těchto objektů. Kulturněhistorické dominanty s hodnotou A mají význam celostátní nebo regionálně neopakovatelný, s hodnotou B regionální nebo nadmístní, s hodnotou C místní. Hodnota je ale vždy upravována s ohledem na vizuální působení dominanty – např. odkryté archeologické naleziště celostátního významu vizuálně se uplatňující max.

v desítkách metrů bude mít hodnotu C, nebo D.

Podstatou revize SOKR v mapové části je proložení základní ochranné zóny bodové dominanty s hodnotou A a B s její skutečnou viditelností. Za tím účelem byla z otevřených zdrojů zjištěna či jinak odhadnuta výška kulturněhistorických dominant. U dominant krajinných byla s ohledem na jejich tvar k nejvyšším bodům dominant připočtena výška (nejčastěji v nižších desítkách metrů) tak, aby ochranná zóna mohla být vymezována od jejich skutečného vrcholu. Nejvyšší body výškově málo členitých vyvýšenin totiž nebývají přímo viditelné, a přitom se při dálkových pohledech jedná o vizuálně výrazné geomorfologické útvary.

Při posuzování konkrétních záměrů – vhodnosti/nevhodnosti umísťování VTE v jednotlivých oblastech krajinného rázu – je kromě vizuálního dotčení dominant a přímého dotčení historického členění krajiny a míst krajinného rázu přihlíženo též k charakteru sídelní struktury, především s ohledem na počet potenciálně dotčených sídel, a případně k viditelnosti dominant a krajinných prostor z potenciálně více navštěvovaných míst. Kromě vizuálního působení krajinných dominant se přihlíží též k dalším projevům krajiny citlivějším na umísťování velkých staveb – členitosti krajiny a prostorům položeným ve větší nadmořské výšce, v níž by umístění VTE mohlo narušovat navazující scénérie. U míst krajinného rázu je třeba brát v potaz jak estetický projev, tak i rozvojový potenciál lokality, např. rekreační. Přitom je možné vycházet z předpokladu, že vizuální dopad VTE na krajinný ráz se nebude příliš lišit v případě kauzálního posuzování záměru a vymezování tzv. akceleračních oblastí, pro něž se předpokládá velikost v jednotkách až nižších desítkách km². Každá vizuální kolize do-

minanty se záměrem OZE nemůže znamenat, že záměr OZE nebude možné do krajiny umístit. Nesouměřitelná velikost VTE s jakýmkoliv prvky české krajiny a jejich zřetelná viditelnost (12 a více km) by znamenala, že VTE nebude možné umístit nikam. Lokalizace a hierarchizace kulturněhistorických a krajinných dominant je pouze základním vodítkem pro to, do kterých míst je vzhledem k viditelnosti, významu a koncentraci těchto dominant umístění VTE nevhodné.

Závěr

Revize Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina bude využitelná jako oborový dokument pro rozhodování orgánů ochrany krajiny pro obecní úřady obcí s rozšířenou působností, Krajský úřad Kraje Vysočina i Ministerstvo životního prostředí. Dále může sloužit jako podklad pro územně plánovací dokumentace různých stupňů a typů – územní plány obcí, Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina, Územní rozvojový plán apod. Poslouží však také jako vodítko i investorům kauzálních záměrů VTE. Výsledek revize SOKR je veřejně přístupný a je použitelný i pro vymezení tzv. akceleračních oblastí v územně plánovací dokumentaci, což jsou území, na nichž by se měly OZE umísťovat a povolovat ve zrychleném a zjednodušeném administrativně-správním režimu, vždy však tak, aby byly šetřeny veřejné zájmy, tj. i zájmy na ochraně krajiny.

JUDr. Mgr. Roman Slouka

Ing. Barbora Švíková

*Odbor životního prostředí a zemědělství
Krajský úřad Kraje Vysočina*

Ing. Marian Zapletal

*Odbor územního plánování
a stavebního řádu
Krajský úřad Kraje Vysočina*

ENGLISH ABSTRACT

Revision of the Landscape Protection Strategy of the Vysočina Region, by Roman Slouka, Barbora Švíková, Marian Zapletal

The assessment of landscape character, the protection of which is enshrined in the Nature and Landscape Protection Act, is carried out with the aim of determining the limits of a project's acceptability, whether it concerns specific construction activities or potential spatial development. In 2024, the Regional Authority of the Vysočina Region revised the conceptual document Strategy for the Protection of the Landscape Character of the Vysočina Region. The revision was carried out with regard to the placement of renewable energy projects in open countryside.

ENERGETICKÁ BUDOUCNOST ČR

25. CELOSTÁTNÍ KONFERENCE O ÚZEMNÍM PLÁNOVÁNÍ A STAVEBNÍM ŘÁDU

Ve dnech 22. a 23. září 2025 se v Karlových Varech konala 25. celostátní konference o územním plánování a stavebním řádu. Tématem konference byla energetická budoucnost ČR.

První den konference jsme se setkali v prostorách hotelu Thermal, kde jsme se mohli projít po červeném koberci jako filmové hvězdy a zblízka si prohlédnout prostory, ve kterých probíhá slavnostní zahájení a zakončení karlovarského filmového festivalu. Konferenci zahájil ministr pro místní rozvoj Petr Kulháněk. V úvodu svého proslovu zmínil stěžejní témata, kterými se nyní Ministerstvo pro místní rozvoj (MMR) primárně zabývá v oblasti územního plánování. Jedná se zejména o přípravu rekodifikace územního plánování, je zahájena strukturovaná diskuse k jednotlivým tématům a připravuje se zavádění obnovitelných zdrojů energie (OZE) citlivě, ale zrychleně. V rámci Změny č. 9 Politiky územního rozvoje ČR (PÚR ČR) byly vymezeny tzv. nezbytné oblasti a v současnosti probíhá příprava podkladů pro vymezení akceleračních oblastí, které proběhne na základě připravovaných změn dokumentace Územního rozvojového plánu (ÚRP). Dalším předpokladem rozvoje OZE je výkonná a stabilní přenosová soustava, soustředěná práce s daty a rozvoj centralizovaného systému Národního geoportálu územního plánování, na kterém by měl být příští rok spuštěn systém územně analytických podkladů a územně plánovací dokumentace v jednotném standardu.

První den konferenci moderoval vrchní ředitel Sekce plánování, výstavby a investování Ministerstva pro místní rozvoj Tomáš Hudeček. Nejprve přivítal zástupce hostujícího kraje, pana Martina Hurajčíka, který představil Karlovarský kraj jak z pohledu základních statistických informací, tak z pohledu zaměřeného na přírodní krásy, lázeňství a kulturu. Představil ho rovněž z hlediska

útlumu těžby a těžkostí s tím souvisejících, které však kraj bere jako výzvu pro restrukturalizaci, provedení ekologických projektů a zavádění nového průmyslu souvisejícího s výrobou energie z nových zdrojů (např. pilotní projekt a uvedení do provozu vodíkové plnicí stanice pro auta včetně servisu aut na vodík).

Dalším přednášejícím byl Martin Dušek, zástupce primátorky města Karlovy Vary, který zdůraznil potřebu definovat omezení umístování obnovitelných zdrojů energie tak, aby byly zachovány principy ochrany památek a životního prostředí a bylo dosaženo konsenzu.

Ve druhém dopoledním bloku vystoupil vrchní ředitel Tomáš Hudeček, který představil novou organizační strukturu MMR, implementaci a koncepci nových potřebných změn v legislativě. Sekce plánování výstavby a investování připravuje první návrh rekodifikace a je spuštěna řízená diskuse probíhající nad několika tématy týkající se například redukce stavebních úřadů, digitálního procesu jako součásti povolování staveb, použití AI v rámci správního řízení nebo zřízení Národního plánovacího úřadu v Praze. Věcný záměr nového stavebního zákona by měl být připraven ve druhém čtvrtletí roku 2026.

Následně vystoupila Eva Pavlíková, vrchní ředitelka sekce IT MMR, která představila změny na poli digitalizace stavebního řízení – současný stav a výhled do budoucna. Informační systém stavebního řízení (ISSŘ) je v provozu od března letošního roku, kromě ISSŘ lze používat i systémy VITA, VERA a další. Systém je dále rozvíjen, proběhly drobné úpravy a probíhá analytická příprava dalších témat. Legislativní audit digitálního stavebního řízení přinesl vesměs negativní závěry, na odstranění chyb se nyní pracuje. Technický audit, kromě několika nedostatků a doporučení na

jejich eliminaci, přinesl rovněž pozitivní zjištění, že systém je navržen kvalitně a je možné ho nadále rozvíjet. Oba audity zároveň přinesly doporučení na uspořádání nové veřejné zakázky na základě tržních konzultací s dodavateli. V současnosti již probíhá její příprava. Dále se plánuje využití AI pro stavební úřady, migrace datových center a zlepšení kvality dat.

Jako další přednášející vystoupil Milan Svoboda, ředitel Odboru územního plánování MMR, s aktuálními informacemi a představil detail nové organizační struktury odboru, kde je nově zřízeno Oddělení rekodifikace, zabývající se metodickou činností a rekodifikací územního plánování, a Oddělení územního plánování, které se zabývá pořízováním Politiky územního rozvoje ČR a jejích změn, Územního rozvojového plánu (ÚRP) a jeho změn, Politikou architektury a stavební kultury ČR (PASK ČR), územně analytickými podklady, přeshraniční spoluprací a spoluprací s Ministerstvem životního prostředí. Aktuálními tématy jsou zejména Národní plán obnovy a s ním spojené činnosti k naplňování závazků České republiky promítnutých do zákona o urychlení využívání obnovitelných zdrojů energie. Jedná se zejména o Změnu č. 9 PÚR ČR, kde byly vymezeny tzv. nezbytné oblasti a úkol vymezit akcelerační oblasti, Změna č. 8 PÚR ČR, kde byl doplněn požadavek týkající se akceleračních oblastí o požadavky na ukládání energie, a Změna č. 2 ÚRP, která má za cíl vymezení akceleračních oblastí do poloviny následujícího roku, přičemž v současnosti se připravuje její zadání. Dále je aktuálním tématem Politika krajiny, která je rovněž jako součást Národního plánu obnovy v gesci Ministerstva životního prostředí a na které MMR úzce spolupracuje v několika prioritních oblastech v průřezovém tématu krajinného plánování, a hledají se cesty, jak v oblasti územního plánování přispět ke skutečnému zlep-

šení stavu krajiny. Aktuální je zejména již schválená Změna č. 8 PÚR ČR, která je závazná od 1. října letošního roku, kde je nově vazba na dokument PASK ČR a posilování úlohy územního plánování v adaptaci sídel a krajiny na klimatickou změnu.

Druhý blok vystoupení uzavřel kolektiv pracovníků z Úradu pre územné plánovanie a výstavbu SR, založený v červnu roku 2022 na základě nově přijaté legislativy, který ve svém příspěvku představil reformu územního plánování na Slovensku. Jejím základem je nový stavební zákon účinný od 1. dubna 2024 a nové prováděcí vyhlášky, které stanovují stupně územně plánovací dokumentace od nejvyššího – Konceptia územného rozvoja Slovenska (KURS), přes Konceptiu územného rozvoja regiónu (KURR), územný plán mikroregionu a územný plán obce až po nejnižší – územný plán zóny. Nový stavební zákon rovněž stanovil orgány územního plánování a odborně způsobilé osoby pro výkon územně plánovacích činností. KURS určuje hlavní směry komplexního rozvoje Slovenska, stanovuje základní podmínky a vytváří předpoklady pro udržitelný územní rozvoj celé země a jejích regionů. Úřad dále pořizuje Krajinoplánovací štúdiu Slovenska jako povinný územně plánovací podklad pro KURS. V přednášce byly zmíněny i možnosti obce vzhledem k pořízení územně plánovací dokumentace. Obce mohou pořídit ÚPN-O (vlastní územní plán), SÚPN-O (společný územní plán obcí, který pořizuje na základě dohody jedna z dotčených obcí) nebo ÚPN-MR (pořizuje kraj dle koncepce územního rozvoje kraje nebo po dohodě na žádost více obcí). Rovněž mají jednotný standard a metodiku zpracování územně plánovací dokumentace a územně plánovacích podkladů, přičemž vyhláška obsahuje i regulativy prostorového uspořádání (základní a volitelné) a funkčního využití území.

Třetí blok přednášek byl koncipován téměř jako mezioborová diskuse, kde jednotliví přednášející zasedli k jednomu stolu a postupně se vystřídali – s přednáškou o klíčových změnách v energetice René Neděla, s dopady moderní energetiky na požární bezpečnost Daniel Miklós, s pohledem odborníka na fotovoltaiku v památkové péči Martin Zídek a aktuální legislativu v oblasti ochrany životního prostředí ve vztahu k energetice představil Libor Dvořák.

Na závěr prvního dne konference byl připraven doprovodný program, ve kterém si účastníci mohli zvolit ke komentované prohlídce i návštěvu města, Císařských lázní, Vřídla nebo muzea Becherovka.

Druhý den konference byly přednáškové bloky rozděleny na dva samostatné úseky. Na úseku územního plánování, který moderoval Jaroslav Kláška, ředitel Odboru územně správního MMR, zahájil první blok Vladimír Voldřich z téhož odboru seznámením účastníků s novinkami na poli pořizování Politiky územního rozvoje ČR a Územního rozvojového plánu. Na přednášku navázal svým vystoupením Karel Wirth z Odboru územního plánování MMR, ve kterém přiblížil, co se očekává od krajů a obcí vzhledem k urychlení zavádění obnovitelných zdrojů energie. Další přednášející, Jan Prášil z Odboru nových technologií Ministerstva průmyslu a obchodu představil nové vize v používání malých jaderných reaktorů. Požadavky na přenosovou soustavu a její rozvoj ve vazbě na územní plánování představil Zdeněk Hruška, ředitel sekce Rozvoj a technická koncepce PS, ČEPS, a. s. Budoucí energetický mix ve vazbě na požadavky na územní plánování představil ve svém příspěvku Daniel Brix z ČEZ, a. s. Nároky na realizaci záměrů i s příklady pak prezentoval Štěpán Chalupa, předseda Komory OZE a poslední blok zakončil Martin Daněk z Odboru stavebního

řádu MMR přednáškou o povolování obnovitelných zdrojů energie.

Na úseku stavebního řádu, který moderovala Žanet Hadžić, ředitelka Odboru stavebního řádu MMR, zahájila první blok přímo paní Hadžić ve spolupráci s Janou Macháčkovou obecným přehledem aktuální legislativy. Poté vystoupil Martin Daněk z Odboru stavebního řádu MMR přednáškou o obnovitelných zdrojích energie z pohledu legislativy a dále pan Štěpán Chalupa, který představil nároky na realizace záměrů obnovitelných zdrojů energie pohledem praxe. Druhý blok zahájil Karel Wirth přednáškou k tématu obnovitelné zdroje energie věnovanou posuzování územně plánovací dokumentace stavebními úřady. Obecné požadavky na výstavbu ve vazbě na stavební zákon poté představila Renáta Pintová Králová z České společnosti pro stavební právo a poslední příspěvek – Aktuální judikatura ve vazbě na „nový“ stavební zákon – si rozdělili Aleš Mácha z Odboru legislativně právního MMR a Jan Brož z Advokátní kanceláře KVB.

Podle ohlasů a poděkování, které jsme obdrželi po konání konference, lze konstatovat, že konference přinesla odpovědi na některé otázky a nejistoty odborné veřejnosti a posílila ducha spolupráce na řešení obtížných výzev, které přináší současnost a budoucnost. Nemalou zásluhu na úspěchu akce mělo jistě i prostředí krásného lázeňského města Karlovy Vary.

Prezentace jednotlivých příspěvků jsou zpřístupněny na webových stránkách ÚÚR v Aktualitách a v sekci Územní plánování / Konference a semináře, popř. na Portálu územního plánování (IWÚP) v Aktualitách.

*Ing. arch. Martina Kabelková
Ústav územního rozvoje*

KONFERENCE ELEKTRIZAČNÍ SOUSTAVA 2025

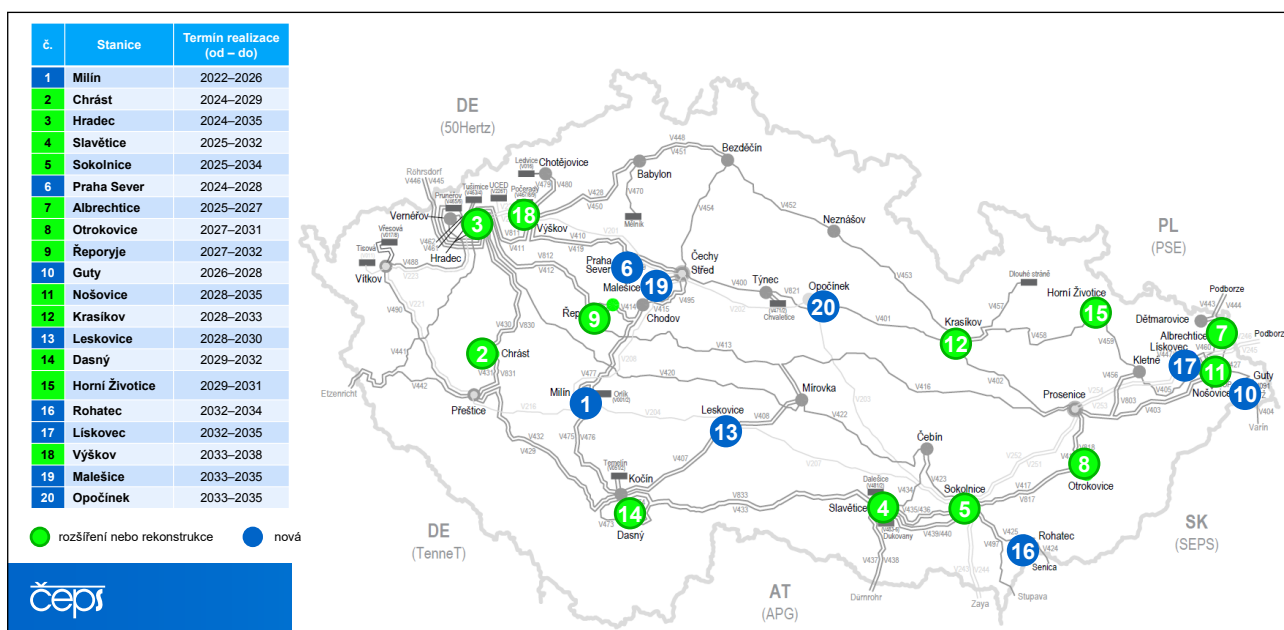
Sedmnáctý ročník odborné konference se konal ve dnech 11. a 12. září 2025 ve Valči u Hrotovic a byl jako obvykle tematicky zaměřen na rozvoj, obnovu a údržbu sítí zvn, vvn a vn, strategické a investiční plány. Odborníci z řad provozovatelů přenosových a distribučních soustav debatovali i o tom, jak zajistit stabilní dodávky elektrické energie.

V úvodní přednášce Svatopluk Vnouček (místopředseda představenstva ČEPS,

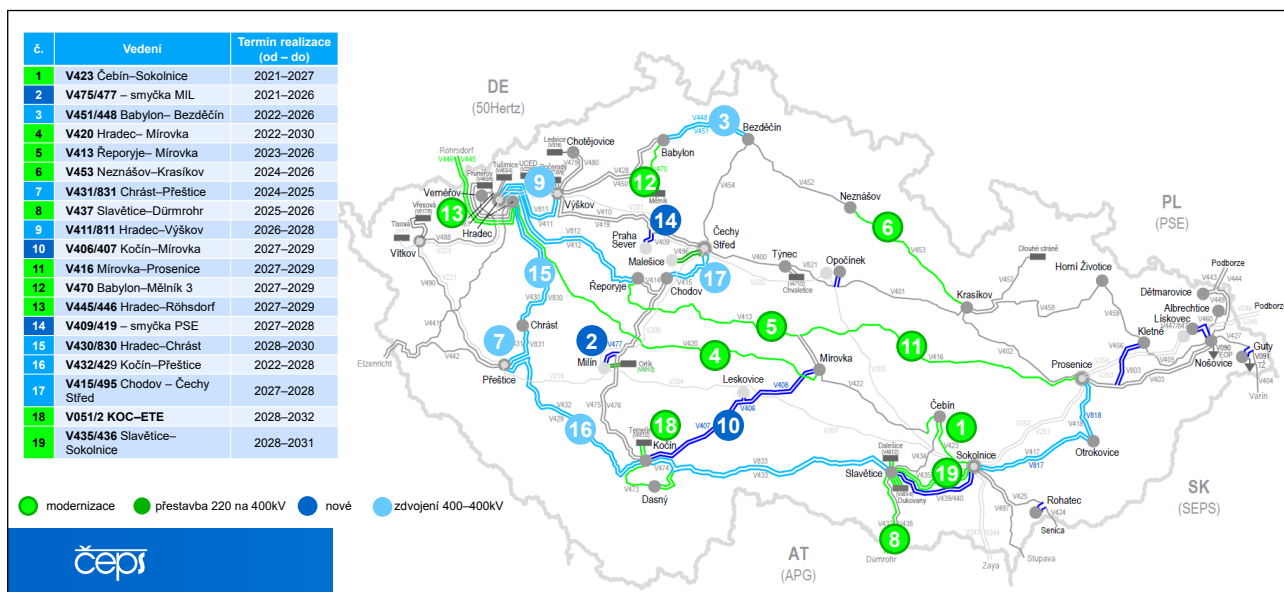
a. s.) na téma „Rozvoj přenosové soustavy v souvislosti s transformací energetiky“ představil Plán rozvoje přenosové soustavy ČR 2025–2034. Proces plánování rozvoje přenosové soustavy (PS) je jednou z nezbytných a nepřetržitých činností, která zajišťuje podmínky pro spolehlivý chod celé elektrizační soustavy (ES) ve standardních podmínkách v dostatečném časovém výhledu. V plánovacím procesu rozvoje PS se vychází ze skutečnosti, že PS je součástí transev-

ropských sítí a zároveň je součástí ES ČR, tj. soustavy propojující tuzemské účastníky trhu s elektrickou energií. Rozvoj PS musí tedy probíhat koordinovaně s ostatními subjekty v rámci ES. Základním cílem rozvoje PS je udržení požadované úrovně spolehlivosti přenosových služeb.

Plán zahrnuje ve svých scénářích do roku 2030 předpokládané přetížení na vnitrostátních vedeních a zároveň nárůst



Významné investiční akce do rozvodn PS do roku 2034



Významné investiční akce do vedení PS do roku 2034



Hybridní zdroj (Energy Nest) firmy Decci, a. s., ve Vraňanech na Mělnicku

vysokého zatížení a přetížení v letech 2030 a 2040. V plánu je řešena také otázka rozvoje rozhraní mezi přenosovou a distribuční soustavou (přetoky jalové energie mezi přenosovou a distribuční soustavou), rozvoj transformace a řízení obnovitelných zdrojů energie (OZE). V plánu jsou navrhovaná nová kompenzační zařízení pro udržení optimální úrovně napěťových poměrů. Bližší informace je možno získat na webu ČEPS (<https://www.ceps.cz/cs/rozvoj-ps>).

Z dalších přednášek můžeme jmenovat zajímavý příspěvek Milana Krátkého (EG.D, s. r. o., E.ON, a. s.) na téma „Rozvoj elektromobility a její dopad na distribuční síť“ s možným přesahem do územního plánování. Příspěvek se zabýval problematikou dobíjecích stanic pro osobní i nákladní auta podél hlavních dálničních tahů a na sídlištích. Z příspěvku vyplynulo, že z provozního hlediska se budování dobíjecích stanic na sídlištích jeví jako vhodné formou samostatného vedení s připojením přímo na síť 22 kV.

Další z příspěvků, s názvem „Provozní zkušenosti – Hybridní zdroj SVR (Ener-

gy nest)“, přednesl pan Ondřej Mamula (DECCI, a. s.). Předmětem příspěvku byl Energy nest, což je inovativní energetický zdroj, který byl v roce 2024 spuštěn v obci Vraňany na Mělnicku. Hybridní zdroj spolu s bateriovým úložištěm dosahuje celkového instalovaného výkonu 52,4 MW. Energy nest v současnosti poskytuje služby výkonové rovnováhy až do 30 MW regulačního výkonu. Flexibilně reaguje na potřeby sítě, dokáže rozložit výrobu a spotřebu energie v čase a zajistit stabilitu a bezpečnost sítě. Konvenční zdroje energie musí být při zajišťování stability v síti v plném provozu. Energy nest umí mimo aktivaci setrvat v pohotovostním režimu s nulovou emisní stopou a bez neefektivního využívání paliva.

Inovativnost řešení spočívá v kombinaci hned několika různých technologií, které zahrnují plynové turbíny s motory odvozenými od leteckých motorů a bateriové úložiště, které je největší v České republice. Turbíny se zapínají či vypínají dle aktuální potřeby v síti, nicméně jejich reakce není okamžitá, a právě tuto prodlevu vyplňují baterie. Technologie spolu komunikují pro-

střednictvím s partnery vyvinutého řídicího systému, doplňují se a eliminují své slabé stránky.

Výhodou hybridního zdroje Energy nest je i jeho modularita a kompaktnost. Díky kontejnerovému provedení ho lze jednoduše rozšířit o další podobné hybridní systémy a zároveň nevyžaduje velkou stavební plochu.

Část konference byla věnována tématu BIM, kterou úvodní přednáškou „Implementace BIM v ČEPS“ zahájil Jiří Šindelář (ČEPS, a. s.). Na toto téma navazovala panelová diskuse, do které se aktivně zapojila se svými zkušenostmi řada účastníků konference. Předpokládá se využití metody BIM společně s daty GIS, což bude mít zejména pro liniové stavby další přidanou hodnotu.

O své zkušenosti z plánování rozvoje, strategických investic i z provozu přenosové a distribuční soustavy se rovněž podělili pozvaní hosté ze Slovenska.

*Ing. Zdena Kučerová
Ústav územního rozvoje*

DECARBONIZING VIENNA'S HEATING SECTOR: THE ROLE OF LARGE-SCALE HEAT PUMPS AND DISTRICT HEATING*

To ensure Vienna becomes climate-neutral and independent from fossil fuels in the future, sustainable energy sources are essential. Among all the analyzed sectors, the heating sector (low-temperature heat, i.e., space heating and domestic hot water) demands the largest investments within the city to meet its decarbonization targets. In particular, the widespread use of individual gas boilers in residential units is planned to be phased out by 2040. Decarbonization will therefore require a comprehensive systemic shift in heating and hot water supply, with district heating playing a central role in this transition.

District Heating Production in Vienna

By 2040, 56% of Vienna's heat demand is to be supplied via district heating.

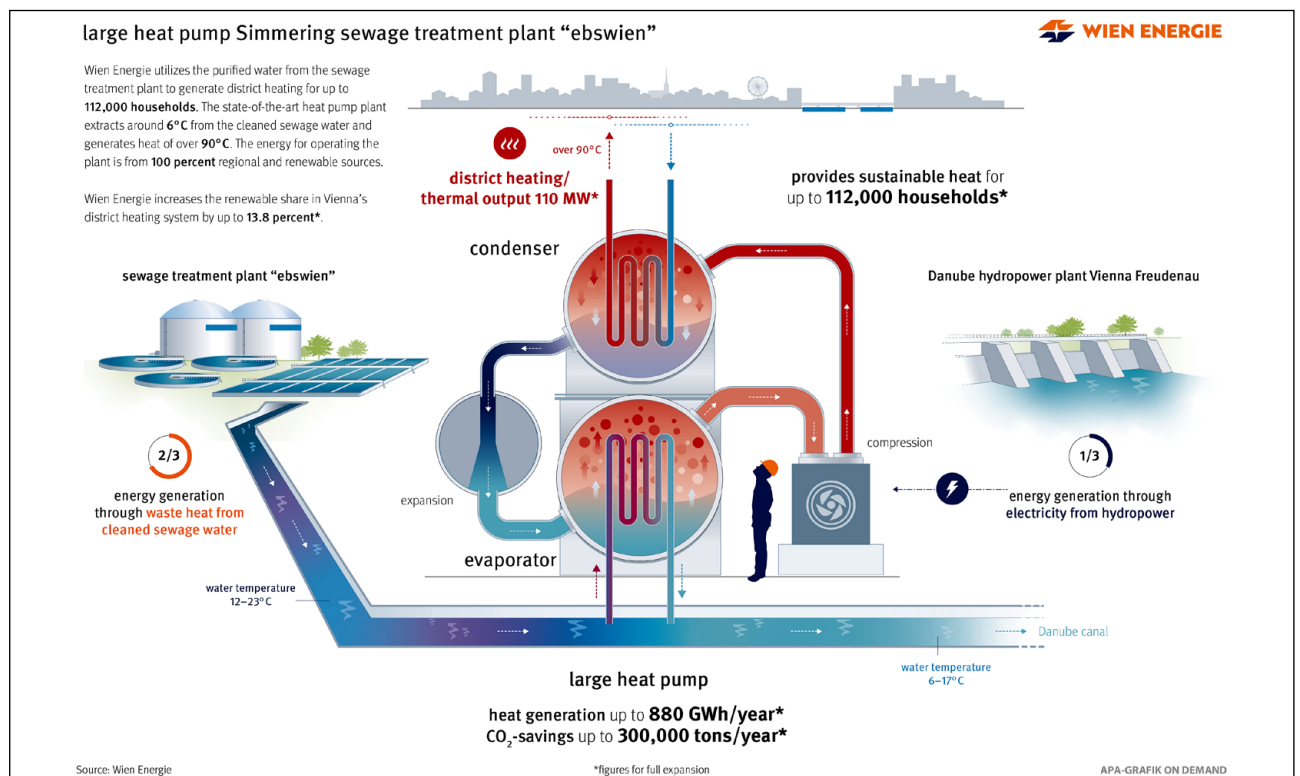
Currently, combined heat and power (CHP) plants account for around 52% of district heating production; however, their share is expected to drop to around 13% by 2040. Starting in the 2030s, these plants will increasingly operate on green gas, thereby achieving net-zero emissions by 2040. The share of conventional heating plants will decline significantly, while the share from waste incineration plants will remain constant. To replace the heat generated by CHP and heating plants, geothermal energy and large-scale heat pump technology will play a key role. With these two technologies combined, Wien Energie will be able to produce more than half of Vienna's district heating.

Large-scale heat pumps make it possible to utilize waste heat from various sources, such as commercial and industrial operations, sewer systems, and wastewater treatment plants. These renewable sources provide low-temperature heat, which is extracted using electricity and then upgraded to the temperature level required by the district heating network.

These renewable sources provide low-temperature heat, which is extracted using electricity and then upgraded to the temperature level required by the district heating network.

Large-Scale Heat Pump Facility at Vienna's Wastewater Treatment Plant

Vienna, as a city of about two million residents, operates a single wastewater treatment plant—Ebswien in Simmering. This facility treats the entire city's wastewater, as well as that of surrounding municipalities and industrial sites. Due to Vienna's combined sewer system, a substantial portion of rainwater also flows into the plant, resulting in the purification of



* Český překlad článku je uveřejněn na webových stránkách časopisu.



One of the three heat pumps next to the waste-water treatment plant that is now already producing climate neutral heat for Vienna's households

around 200 billion liters of water per year—equivalent to over 21.6 million liters per hour or 144,000 full bathtubs. The temperature of the treated effluent fluctuates between 12°C and 25°C throughout the year.

To harness the residual heat in this treated wastewater year-round, Wien Energie is currently building one of Europe's most powerful large-scale heat pump systems next to the ebswien plant. In early 2023, three heat pumps for the first phase of the project were

delivered. These pumps extract approximately 6°C from the treated water. This extracted waste heat is passed through evaporators (heat exchangers), where it is cooled further. A compressor then raises the temperature to the required level for producing hot water. The heat is then transferred to the district heating water via condensers (heat exchangers).

Since the end of 2023, the system supplies climate-neutral district heating to up to 56,000 Viennese hou-

seholds resulting in CO₂ savings of 150,000 tons per year. Once fully completed, it will be able to serve up to 112,000 households, resulting in CO₂ savings of up to 300,000 tons annually. To ensure the electricity for the heat pumps is also climate-friendly, it is sourced directly from the nearby Freudenuh hydropower plant, allowing for fully renewable operation. The first expansion stage increased the share of renewable district heating in Wien Energie's generation park by approximately 7%, with another 7% expected upon completion of the second expansion stage.

Wien Energie is investing around €70 million in this major climate protection project. It is supported by funding from the Federal Ministry for Climate Action, Environment, Energy, Mobility, Innovation and Technology, with additional EU funding (IWB/EFRE) being sought.

Technical Implementation and Expansion

Upon completion, the heat pump facility will consist of six heat pumps, each with a thermal output of around 18 megawatts. The three units already installed in Simmering were transported from France and each measures roughly 12 meters in length, 9 meters in width, and 7 meters in height, weighing approximately 205 tons. In January 2023, the units were installed over a 14-day period, with individual components of up to 47 tons carefully positioned at their final location. Additionally, a photovoltaic system has been installed on the roof of the dedicated building constructed for the heat pump facility. Over the coming years, the remaining heat pumps will be added, doubling the total thermal output from 55 to 110 megawatts. This will mark another significant milestone in the decarbonization of Vienna's district heating system.



At the beginning of 2023 Wien Energie started installing the first three out of six planned heat pumps

*Tabea Gruber
Lisa Sophie Weginger
Christoph Segalla
Rezania Rusbeh
Alternative Thermal Assets
Wien Energie*

RENEWABLE ENERGIES AS THE BASIS FOR THE FUTURE OF SUSTAINABLE URBAN PLANNING: THE CASE OF BUBNY-ZÁTORÝ*

The intensified focus on renewable energy sources after 2022, triggered by geopolitical changes and efforts to achieve energy independence, is leading to a fundamental transformation of spatial planning and the appearance of settlements and the landscape. Households and municipalities are increasingly investing in technologies such as solar panels and heat pumps, thereby supporting decentralized energy and community solutions. At the same time, this transformation raises new questions about the future of the landscape after coal mining, as well as the place of nuclear energy in a mixed energy policy. The article focuses on the groundbreaking urban development project Bubny-Zátory in Prague, which is one of the first climate-neutral urban districts in the Czech Republic, with an emphasis on energy efficiency, sustainable mobility, and modern technologies.

A New World of Clean Energy

The energy sector is shifting towards clean, safe, and accessible sources – solar, wind, water, and geothermal energy. Thanks to technological advances, production is becoming decentralized: every building or community can become an energy producer.

According to Daniš [1, pp. 42–48], solar and wind energy will make up 75–90% of the future energy mix, supplemented by other renewable sources depending on local conditions. Primary energy consumption will require a 3.5–5-fold increase in electricity production, supported by two-way flow in decentralized networks. It should be noted that nuclear energy does not produce CO₂ during production, but it is not renewable. Its construction takes more than ten years, the costs are high, and the long-term storage of waste remains a problem. Nevertheless, in terms of safety, it is comparable to solar and wind energy.

The interconnection of energy networks within Europe will allow energy to flow where it is needed. Most of the time, there is wind or sunshine somewhere, so individual locations will be largely self-sufficient, reducing overall energy demand. This system will also work on a larger scale: when the wind blows in the North Sea, cheap energy can flow to southern Europe, and vice versa – when the sun shines in Spain, Italy, or Greece,

energy can travel north. However, this requires new networks to enable such exchanges [1].

Community Energy and Eco-neighborhoods

A community approach allows renewable resources to be shared between households, municipalities, and city districts. Joint energy production and distribution enables more efficient consumption management and better control of the supply fluctuations typical of renewable resources [4].

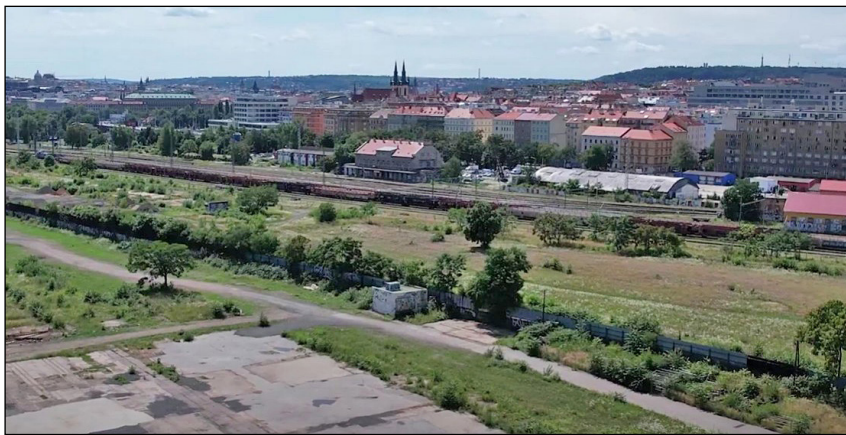
Success depends on cooperation between developers, local governments, and residents, with the development of local industries such as eco-design,

organic farming, and waste processing [5, pp. 78–80]. Some cities promote environmentally friendly behavior among residents through practical guides that describe specific measures related to greenery, sustainable mobility, energy efficiency, and water and waste management. These materials, tailored to specific residential areas, explain, for example, how solar water heaters work, the importance of sunshades, the quality of thermal insulation, and the selection of vegetation for green spaces with regard to local conditions. Ecological habits are most effectively reinforced in a group. According to environmental psychologist José Palma Oliveira from the University of Lisbon, sustainable lifestyles are formed and reinforced by the group – they are supported, recognized, and socially accepted [5, p. 53].

Energy sources	Study 2021 [2]	Study 2024 [3]
Nuclear energy	–	13,6–49,0
Lignite	10,38–15,34	15,1–25,7
Hard coal	11,03–20,04	17,3–29,3
Natural gas	7,79–13,06	10,9–18,1
Water		
Onshore wind energy	3,94–8,29	4,3–9,2
Offshore wind energy	7,23–12,13	5,5–10,3
Biomass	7,22–17,26	11,5–23,5
Small photovoltaic system	5,81–11,01	6,3–14,4
Large-scale photovoltaic power plant	3,12–5,7	4,1–6,9

Comparison of current average energy prices for electricity generation in new power plants in euro cents per kilowatt hour by type (source: fraunhofer.de [2], fraunhofer.de [3])

* Slovenský preklad článku je uveřejněn na webových stránkách časopisu.



Brownfield Bubny-Zátory



Visualization of the Bubny-Zátory study [11]



Urban situation of the area [11]

BedZED – Sustainable Techniques in Practice

One example is the London neighborhood of BedZED (Beddington Zero Energy Development), which has reduced its ecological footprint by 50% and its heating requirements by 80% thanks to functional planning and efficient use of space [5, p. 80]. BedZED is one of the first attempts at an energy-neutral urban neighborhood.

The project used several innovative solutions:

- Biomass and gas – in addition to gas boilers, a biomass boiler was installed.
- Winter gardens – two-story glassed-in spaces in front of each apartment function as a passive heating and cooling system.
- Wind chimneys – roof chimneys oriented according to the wind provide natural ventilation with heat exchange.
- Decarbonization of the structure – the use of lightweight prefabricated concrete slabs, granulated blast furnace slag (GGBS) blocks, recycled steel, and local bricks has significantly reduced the embodied carbon.
- Photovoltaic panels – positioned to allow daylight into the conservatories while providing shade and reducing overheating in summer.

In addition to energy measures, the neighborhood offered community services (nursery, café, gardens, playground) to minimize car use. Although the original vision of a self-sufficient „village“ was not fully realized, BedZED became an important reference point for sustainable urban projects and inspired further developments in green architecture [6].

Bubny-Zátory as One of the First Climate-neutral Districts in the Czech Republic Supplied from Renewable Energy Sources

The 110-hectare **Bubny-Zátory** transformation area in Prague's Holešovice district is set to become the first district in Prague to be energy independent from gas and coal. Heat and cooling will be obtained from renewable sources – specifically from recycled wastewater



Map of heat supply from the Energocentrum in Bubeneč [8]

energy. The plan is to use heat and cooling from the Energy Center, which is to be built next to the wastewater treatment plant in Bubeneč. Heat will be produced from wastewater using high-capacity pumps [7].

An available study of the technical infrastructure, published in 2022 at [8], examined two alternatives for heat supply – a conventional connection to the central system and a new low-emission variant using the aforementioned Energy Center. The study also includes a proposal for the route of the main pipeline leading to the collector at Hlávkov Bridge, which would allow the ecological system to be extended to central Prague. In addition to energy, the study focuses on the coordination of technical infrastructure and securing space for planting urban greenery. The preliminary investment costs were estimated at CZK 2.3 billion, with co-financing from developers. In the future, the energy center could supply heat and cooling not only to the entire Bubny-Zátory district, but also to the wider city center, including the planned philharmonic hall near the Vltavská metro station [8].

Discussions about the construction have been going on for decades, and a building freeze is in effect in the area [9]. Currently, the area around the large railway station is difficult to navigate and prevents the natural connection of two lively districts – Letná and Holešovice. In addition to the challenging traffic situation, the process is also complicated by the division of the area among several owners [10].

In order to harmonize the intentions of individual owners with the needs of the city, Prague commissioned a detailed territorial study. Its authors are the architectural firms Pelčák a partner architekti and Thomas Müller Ivan Reimann Architekten [10]. At the beginning of 2025, the construction of a new northern entrance hall (vestibule) for the Vltavská metro station was approved. This infrastructure will be key to connecting the future district with public transport [12]. Magistrat plans to approve a change to the zoning plan in the near future, which will allow construction to begin [9].

The project to use thermal energy from wastewater is unique on an international scale (technically, it is not a renewable energy source, but rather an increase in energy efficiency). Wastewater utilization is also used in Denmark and Sweden, for example [7].

In addition to its innovative energy concept, the project is also unique in other aspects:

- The new Bubny-Zátory district will provide homes for up to 25,000 residents in 11,000 apartments. Its size makes it one of the largest transformation areas in Prague – a former industrial zone with a freight station and warehouses is gradually being transformed into a modern urban structure [10].
- This is a brownfield transformation in close proximity to the historic city center (the only area closer to the center than this is the Masaryk Railway Station) [11].
- The new district will have excellent transport links – it will be connected to the metro, trams, pedestrian and cycle routes, as well as the railway, which will become even more important thanks to the modernization of

the Prague–Kladno line and the new connection between the city center and Václav Havel Airport [11].

- The project promotes short distances and plans to create high-quality civic amenities – kindergartens and elementary schools, cultural facilities, a shopping center, and a new town hall for the Prague 7 district.
- A 6-hectare central park will be created in the center of the area as the green „heart“ of the new district, providing opportunities for sports and recreation while connecting the Vltava riverbank with the Výstaviště exhibition grounds and Stromovka Park [9].
- The project makes effective use of the economic potential and consists of a compact block structure of buildings. The main residential part will be located in the southern half of the area, with a height of approximately 6 to 8 floors. In the northern part of the area, the apartments will be complemented by administrative buildings, which in some locations may reach 18 to 21 stories. From an urban planning perspective, the area will be functionally divided – administrative buildings will be located along the main roads (e.g., Argentinska Street), while residential areas will be concentrated in the quieter inner part. A total of approximately 29,000 new jobs are expected to be created.
- The project includes significant cultural elements that give it a strong international context, such as the new Vltava Philharmonic Hall (the first symphony concert hall in Prague in the last hundred years) and the Memorial of Silence, commemorating the tragic history of the Bubny railway station during the Holocaust [13].

- New squares will be created in the vicinity of the Bubny and Holešovice stations, while the historic buildings of the railway station, waterworks, and power plant will be preserved.

Conclusions

The Bubny-Zátory project represents an innovative approach to urban development that emphasizes the use of renewable energy sources and the goal of climate neutrality without dependence on gas or coal. This project demonstrates the importance of comprehensive spatial planning that integrates technical infrastructure, green energy supply, and urban greenery, while also offering a long-term sustainable vision for development. Bubny-Zátory is thus setting a new standard for future brownfield development projects, with a focus on quality of life, energy efficiency, and community solutions. This project also serves as inspiration for other cities facing the challenges of the climate crisis and geopolitical changes and seeking ways to transform their urban areas in a sustainable manner.

Bibliography:

- [1] DANIŠ, P. 2023. *Klima je příležitost*. Čelákovice: TEREZA vzdělávací centrum, 238 s. ISBN 978-80-87905-39-5.
- [2] KOST, CH.; SHAMMUGAM, S.; FLURI, V.; PEPPER, D.; MEMAR, A. D.; SCHLEGL, T. 2021. *Levelized Costs of Electricity from Renewable Energies*. Fraunhoferov inštitút pre solárne energetické systémy ISE. Freiburg, 2021.
- [3] KOST, CH.; MÜLLER, P.; SCHWEIGER, J. S.; FLURI, V.; THOMSEN, J. 2024. *Levelized Cost of Electricity from Renewable Energies*. Fraunhoferov inštitút pre solárne energetické systémy ISE, Freiburg, 2024.

[4] SLOVAKTUAL. 2022. *Energetická nezávislosť a sebestačnosť ako nový a nevyhnutný trend*. [on-line]. Available at: <https://www.slovaktual.sk/clanky/obnovitelne-zdroje-energii-vas-priblizia-k-energetickej-sebestacnosti-a-nezavislosti/> [cit. 2025-06-11].

[5] CHARLOT, A. 2012. *Du quartier à la ville durable, Vers un nouveau modèle urbain*. Paris: Victoires Editions.

[6] ARCHITECTURAL REVIEW. 2025. *BedZED in Beddington, UK by ZEDfactory*. [on-line]. Available at: <https://www.architectural-review.com/buildings/bedzed-in-beddington-uk-by-zedfactory> [cit. 2025-08-14].

[7] OBNOVITELNĚ.CZ. 2025. *V Praze vznikne klimaticky neutrální čtvrť Bubny-Zátory, budou získávat teplo ze splašků*. [on-line]. Available at: <https://www.obnovitelne.cz/clanek/2167/v-praze-vznikne-klimaticky-neutralni-ctvrt-bubny-zatory-budou-ziskavat-teplo-ze-splasek?utm> [cit. 2025-08-14].

[8] PRAHA 7. 2022. *První klimaticky neutrální pražská čtvrť Bubny-Zátory*. [on-line]. Available at: <https://www.praha7.cz/prvni-klimaticky-neutralni-prazska-ctvrt-bubny-zatory/> [cit. 2025-06-11].

[9] E15. 2025. *Vznikne čtvrť pro desetitisíce lidí. Brownfield v Bubnech by se mohl odblokovat už letos*. [on-line]. Available at: <https://www.e15.cz/byznys/reality-a-stavebnictvi/vznikne-ctvrt-pro-desetitisice-lidi-brownfield-v-bubnech-by-se-mohl-odblokovat-uz-letos-1421489?utm> [cit. 2025-08-14].

[10] PRAHA 7. 2025. *Bubny-Zátory*. [on-line]. Available at: <https://www.praha7.cz/temata/verejny-prostor/bubny-zatory/> [cit. 2025-06-11].

[11] CAMP. 2024. *Bubny-Zátory*. [on-line]. Available at: <https://praha.camp/praha-zitra/projekt/bubny-zatory> [cit. 2025-06-11].

[12] PRAGUE DAILY NEWS. 2025. *Prague Greenlights Construction of Northern Vestibule at Vltavska Metro Station*. [on-line]. Available at: <https://www.praguedaily.news/2025/01/17/prague-greenlights-construction-of-northern-vestibule-at-vltavska-metro-station/?utm> [cit. 2025-08-14].

[13] IPR PRAHA. 2025. *Bubny-Zátory*. [on-line]. Available at: https://iprpraha.cz/project/66/bubny-zatory?utm_ [cit. 2025-08-14].

Ing. arch. Monika Šmiralová, PhD.
Katedra architektúry
Stavebná fakulta STU v Bratislave

MĚSTA BEZ PLÁNU: JAK VOLNÝ TRH TVARUJE MĚSTO

RECENZE KNIHY

Autor knihy Alain Bertaud je architekt, urbanista a absolvent École nationale supérieure des beaux-arts v Paříži. Působil po řadu desetiletí jako plánovač v několika metropolích po celém světě: Bangkoku, San Salvadoru, Port-au-Prince (Haiti), Saná (Jemen), New Yorku, Paříži, Tlemcenu (Alžírsko) a Čandígarhu (Indie). Poté byl hlavním urbanistou ve Světové bance a od roku 2012 působí v Marron Institute v New Yorku. Kniha je jakýmsi souhrnem autorových zkušeností a poznatků z jeho působení ve světových metropolích.

Hlavní poselství knihy lze shrnout do požadavku, aby urbanisté respektovali zákonitost trhu a aby spolupracovali s ekonomy. Název hned první kapitoly vyjadřuje takto – „Ekonomové a urbanisté: dvě vize pro města, které je třeba spojit“. Ač je vystudovaný architekt, profesionální kariéra Alaina Bertauda přivedla k nahlížení problémů měst spíše z pozice ekonoma. Tomu odpovídají také úvodní kapitoly věnované městům jako trhům práce, prostorové mobilitě a dostupnosti bydlení. Z ekonomicky utvářené pozice ale také zaznívá vášnivá kritika nejen regulace rozvoje měst prováděné urbanisty-plánovači, ale také činnosti řady mezinárodních institucí, jako je Světová banka, OECD, UN-Habitat a další, které podle autora brání růstu a podporují odpor místních obyvatel proti změně v území (tzv. NIMBY – Not In My Backyard / Jen ne na našem). Tyto instituce podle Bertauda navrhly „pseudoteoretický rámec“, kterým odůvodňují koncept kompaktních měst a regulaci plošného růstu (autor používá pojem containment) a vytvářejí tak „kvazináboženské dogma“ (str. 429). Proti „mantrám New Age“ autor staví argumentaci, podle níž je „blahobyt vyjádřen zvýšením příjmů, a tedy i zvýšením spotřebované obytné plochy“. Marně jsem hledal dále v textu zmínku o tom, že vybavování nově zastavovaných území infrastrukturami

a jejich provoz také něco stojí a kdo to má zaplatit.

Kritiku úsilí o kompaktní města a snahy bránit nekonečnému růstu měst autor zakládá na tvrzení, že tyto principy nejsou založeny na empiricky stanovených obytných hustotách, které ekonomicky umožňují fungování obytného území (str. 149). Zde by měl být autor obeznámen například s pracemi Urban Task Force v 90. letech minulého století vedené sirem Richardem Rogersem. Z našeho prostředí lze rovněž zpochybnit tvrzení, že chybějí důkazy o nehospodárnosti expanze měst, např. v pracích Tomáše Hudečka.

Autorovo chápání principu kompaktního města lze zajisté přičíst absenci přesnějšího a obecně sdíleného vymezení tohoto pojmu. Rozhodně ale nelze souhlasit s autorovou interpretací, podle které mají mít v kompaktním městě všichni blízko do práce. Takové město by totiž, jak autor správně uvádí, postrádalo základní hodnotu města spočívající v široké nabídce možností pracovního uplatnění. Kompaktní město – či snad též 15minutové město či město krátkých vzdáleností – ale především umožňuje blízkou dostupnost služeb a zařízení základního občanského vybavení, a tím výrazně snižuje potřebu mechanizované dopravy. Namísto úsilí o snížení dopravní, respektive energetické náročnosti, které je hlavním motivem úsilí o kompaktní města, ale autor prosazuje vytváření dokonalého dopravního systému umožňujícího dojíždět co nejdále tak, jak to vyučovali modernističtí urbanisté v 60. letech minulého století.

Poté, co vyčínil mezinárodním institucím a urbanistům, přináší autor soubor svých doporučení, jak se mají města plánovat. S řadou z nich se dá naprosto souhlasit: plánování podpořené daty včetně soustavného sběru dat o trhu



je zajisté velmi potřebné a řada měst se o ně snaží. Určitě by stálo za to také uskutečnit autorovy požadavky, aby ceny dopravy vyjadřovaly společenské náklady, které se na ni vynakládají, a aby se vybíralo mýtně flexibilně podle momentální zátěže dopravního tahu (existuje v Singapuru). V neposlední řadě aby se zpoplatnilo užívání veřejného prostranství dopravou v klidu (existuje v řadě světových metropolí a částečně i v Praze).

Názvy kapitol naznačují, že ekonomové a urbanisté by měli spolupracovat a vytvářet společné vize. Z jejich obsahu pak vyplývá, jak by tato spolupráce měla vypadat: urbanisté by měli opustit své návrhy „vycházející z dogmat“ (str. 439) a měli by se bezvýhradně podřídit ekonomickým pravdám zjevným touto knihou. Vedení měst by se měla oprostít od jakékoliv vize pro budoucnost – s tím je poněkud nesourodé následující doporučení, aby si města stanovila cíle městské politiky a strategií k jejich dosažení.

Požadavky na urbanisty obsažené v knize jsou místy rozporné. Na jedné straně autor usiluje o vytvoření „standardního urbanistického modelu měst“ (str. 121 a další), na druhé straně ale – podle současného obecného mínění zcela oprávněně – zdůrazňuje, že je třeba respektovat místní klima, zeměpisnou šířku, ekonomiku a kulturní zvyklosti. Autorova kritika urbanistického plánování vycházejícího z idejí 30. let minulého století a spojovaného s osobností Le Corbusiera, který viděl dům a město jako „stroj na bydlení“, nakonec vyústí do výzvy, abychom na města pohlíželi stejně, „jako se navrhuje stroje nebo továrny“ (str. 389).

Neměl jsem možnost přečíst si knihu v originále, abych porovnal termíny používané v českém překladu s tím, co autor opravdu napsal. Zavádějící je už český překlad názvu knihy: Order without Design – How Markets Shape Cities byl přeložen jako Města bez plánu: Jak volný trh tvaruje město. Asi lépe by bylo držet se původního názvu a pře-

ložit jej třeba jako Řád bez výkresů – jak trhy formují město. V textu je nepřesností a pochybných překladů termínů celá řada. Odstrašujícím příkladem nepochopení či lajdáctví překladu je rozlišování „zaměstnaneckých“ a „odvětvových“ agentur města (str. 466–467). Teprve tehdy, když si představíme, že „zaměstnanecká“ vznikla mechanickým překladem originálního „staff“, a ve slovníku najdeme, že další možný význam je „štábní“, můžeme si domýšlet, co měl autor na mysli, totiž štábní a oborové útvary městské správy.

Knihu lze doporučit jako memoáry ekonomy, který od 70. let minulého století působil v mezinárodních rozvojových agenturách a v managementu metropolí zejména rozvojových zemí. Nejspíš odtamtud pochází jeho zkušenost o „zpupnosti plánovačů“, kteří opravdu v té době mechanicky přenášeli schémata převzatá z plánování Paříže či New Yorku do divoce rostoucích východoasijských či afrických měst a zcela ignorovali odlišné kulturní, politické

a ekonomické prostředí. Možná by ale příslušelo zamyslet se také nad možnou zpupností ekonomů, kteří město vidí pouze jako mechanismus pro tvorbu zisku.

Řada autorových doporučení týkajících se plánování podporovaného soustavným sběrem dat a průběžného sledování dopadů strategií je zajisté zcela legitimní a v současné době se o ně plánování snaží a v řadě případů je i uskutečňuje. K pozitivům knihy lze přičíst také její závěrečnou část, která reflektuje novější fenomén stárnutí a smršťování měst a metropolitních aglomerací.

[BERTAUD, A. 2025. *Města bez plánu: Jak volný trh tvaruje město*. S. 481. Praha: Grada. ISBN 978-80-86389-75-2.]

prof. Ing. arch. Karel Maier, CSc.
Ústav prostorového plánování
Fakulta architektury ČVUT v Praze

HEDONICKÉ CENY VEŘEJNÝCH STATKŮ

Dvojazyčná publikace seznamuje čtenáře s metodami hedonických cen a jejich aplikací na odhadování ekonomických efektů veřejných statků pro účely plánování a řízení územního rozvoje. Publikace se zaměřuje na vybrané druhy veřejné infrastruktury: občanské vybavení, dopravní infrastrukturu, zelenou infrastrukturu a veřejná prostranství. Poskytuje praktický návod, který krok po kroku ukazuje, jak lze z dostupných dat odhadovat ekonomické efekty realizovaného i plánovaného rozvoje veřejné infrastruktury.

Knihou provede čtenáře řadou klíčových témat včetně přehledu metod oceňování veřejných statků s důrazem na hedonickou cenotvorbu, dále praktických příkladů toho, jak může hedonická cenotvorba informovat o územním plánování. Dalšími tématy jsou řízení developmentu a vyhodnocení investič-

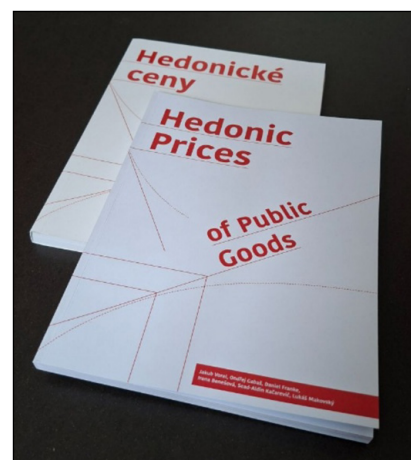
ních projektů, průzkum mezinárodních hedonických cenových studií, metodologické principy klasických a prostorových hedonických regresí, přístupů difference-in-differences a metaanalýzy, oceňovací modely na míru pro metropolitní region Prahy, návod krok za krokem pro vývoj a aplikaci hedonických cenových modelů v rámci České republiky a vzhled do přenositelnosti poznatků ze zahraničních studií a metaanalýz do českého kontextu.

Spojením teoretických základů s praktickými aplikacemi tak kniha vybavuje čtenáře nástroji pro lepší pochopení a využití hedonické cenotvorby ve službách efektivního územního plánování.

Publikace je ke stažení zdarma v anglické (https://www.researchgate.net/publication/388510404_Hedonic_Prices_of_Public_Goods) i české verzi

(https://www.researchgate.net/publication/374168965_Hedonické_ceny_veřejných_statků).

redakce U&ÚR



[VOREL, Jakub a kol. 2025. *Hedonic Prices of Public Goods*. 160 stran. Praha: Fakulta architektury ČVUT v Praze. ISBN 978-80-01-07395-7 (on-line).]

PRŮMĚRNÉ CENY DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY – AKTUALIZACE 2025

Důležitým předpokladem pro kvalitní rozvoj území v obcích je zajištění potřebné a dostatečné dopravní a technické infrastruktury. Jedná se o zainvestování nových rozvojových ploch, ale i o přestavbová a obnovovaná území. Orientace v průměrných cenách infrastruktury může obcím pomoci při jejich rozhodování o realizaci, ale i pro zabezpečení potřebných finančních prostředků.

Aktualizovaná elektronická verze publikace **Průměrné ceny dopravní a technické infrastruktury obcí – Aktualizace 2025** byla zpracována Ústavem územního rozvoje v Brně za garance Odboru regionální politiky Ministerstva pro místní rozvoj. Je výsledkem řešení úkolu A.4.05/RP Podpora obcí / Průměrné ceny dopravní a technické infrastruktury obcí.

Cílem publikace je usnadnění orientace v oblasti financování infrastruktury včetně veřejné zeleně a souvisejícího zabezpečení finančních prostředků pro nové investice. Publikace je určena především orgánům venkovských obcí, starostům, místním zastupitelům či projektantům. Publikace je užitečným zdrojem dat – může napomoci při realizaci obecní infrastruktury nebo tvorbě projektu či může být použita jako studijní pomůcka.

Obsah publikace je zaměřen na široké spektrum problémů od zemních prací, nakládání s pitnou i odpadní vodou přes zásobování elektrickou energií, zásobování plynem, rozvody veřejného osvětlení, obecního rozhlasu a elektronické komunikace, místní komunikace až po veřejnou zeleň. Obsažné a zároveň přehledné zpracování umožňuje rychlou orientaci. V publikaci jsou uvedeny jednotkové ceny prací, jež umožňují sestavení rámcového rozpočtu realizované akce a zároveň mohou být orientačním vodítkem při výběrovém řízení na dodavatele prací.

Podkladem pro zpracování rozpočtových cen byly rozpočtové ukazatele a ceny stavebních prací, které poskytly jednak organizace zaměřené na roz-

počtování, projektování a realizaci, a jednak ceny, které vychází ze zákona o oceňování majetku a ceníků ÚRS CZ, a. s., Praha. Na publikaci spolupracovala společnost RTS, a. s., Brno, která mj. sama vytváří ceníky stavebních prací. Vybraná vzorová uložení kanalizačního potrubí dodala firma Steinzeug Keramo, s. r. o., České Budějovice.

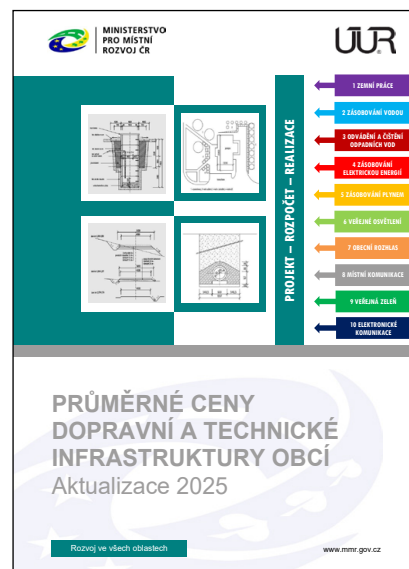
Pro srovnání jsou v příručce přepočítány ceny z vyhlášky ministerstva financí č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška), ve znění pozdějších předpisů (tj. ve znění vyhlášky č. 199/2014 Sb., vyhlášky č. 345/2015 Sb., vyhlášky č. 53/2016 Sb., vyhlášky č. 443/2016 Sb., vyhlášky č. 457/2017 Sb., vyhlášky č. 188/2019 Sb., vyhlášky č. 488/2020 Sb., vyhlášky č. 424/2021 Sb., vyhlášky č. 337/2022 Sb., vyhlášky č. 434/2023 Sb. a vyhlášky č. 370/2024). Poslední novela nabyla účinnosti dnem 1. ledna 2025.

V publikaci najdete také tabulky, v nichž jsou vyjádřeny jednotkové náklady dle aktuálních rozpočtů na zemní práce a jednotlivé druhy infrastruktury, pro které byl využit rozpočtový software KROS 4 – Verze 2025/I, ÚRS CZ, a. s., Praha; Ukazatele průměrné orientační ceny na měrovou a účelovou jednotku stavebních objektů (RUSO).

Hodnotové údaje v publikaci Aktualizace 2025 byly zpracovány v cenové úrovni roku 2025 (bez DPH) a je vhodné je považovat za průměrné a orientační.

Poznámka:

S ohledem na nestabilní ekonomický a finanční vývoj může dojít k výkyvům výroby některých materiálů, nedostat-



ku vstupních surovin či změn na trhu práce. Vedle rostoucích mezd a cen energií na tom má hlavní zásluhu výrazný nárůst cen mnoha stavebních materiálů. Budoucí vývoj cen stavebních materiálů bude do velké míry záviset na kondici světové ekonomiky.

Nepředpokládané změny nejsou v publikaci zahrnuty.

Publikace je dostupná na webových stránkách ÚÚR (www.uur.cz – sekce Publikáční činnost / Aktualizované příručky / Průměrné ceny dopravní a technické infrastruktury obcí), MMR (www.mmr.gov.cz – sekce Stavební právo / Publikace a odborné texty), IWÚP (portal.uur.cz – sekce Publikace, internetové prezentace, knihovny) a na webové aplikaci OBCEPRO (www.obcepro.cz – sekce Informační zdroje / Příručky pro obce).

Ing. arch. Hana Šimková, Ph.D.
Ústav územního rozvoje

Na oficiální stránky programu byly nově vloženy výstupy a překlady z dokončených projektů ESPON:

- **CleanEnergy4CE (Putting clean energy transition policies into practice in Central Europe)**

Projekt byl zaměřen na analýzu nejnovějších trendů a na hlavní faktory (ne)úspěchu energetické transformace ve střední Evropě. Kromě závěrečné zprávy byla zpracována i příručka s názvem *Praktická příručka pro urychlení přechodu na čistou energii ve střední Evropě*, která byla přeložena Ústavem územního rozvoje ve spolupráci s Ministerstvem pro místní rozvoj. Příručka je určena především tvůrcům politik na regionální a místní úrovni ve střední Evropě a má nabídnout praktická doporučení, jak urychlit energetickou transformaci v jejich zemích. Příručka je také dostupná na webových stránkách ÚÚR v sekci Mezinárodní spolupráce.

- **ESPON DIGIPLAN (Evaluating Spatial Planning Practices with Digital Plan Data)**

V rámci této cílené analýzy byl zkoumán vývoj digitalizace stejně jako její výhody, výzvy a překážky. Závěrečná zpráva tohoto projektu zahrnuje kromě hlavních výstupů z analýzy také politická doporučení na zlepšení a integraci digitálních plánů do plánovací praxe. Publikace je dostupná ve slovenském jazyce.

- **ESPON CHANEBO (Challenges at EU's North-East External Borders)**

Cílem projektu bylo posoudit dopady války proti Ukrajině na pohraniční regiony EU a vypracovat doporučení pro budoucí politiku posilující odol-

nost zemí v geopolitické nejistotě. Kromě závěrečné zprávy jsou k dispozici také případové studie zapojených území (Finsko, Estonsko, Lotyšsko, Litva) popisující místní socioekonomickou situaci, trendy a doporučení pro zvýšení odolnosti.

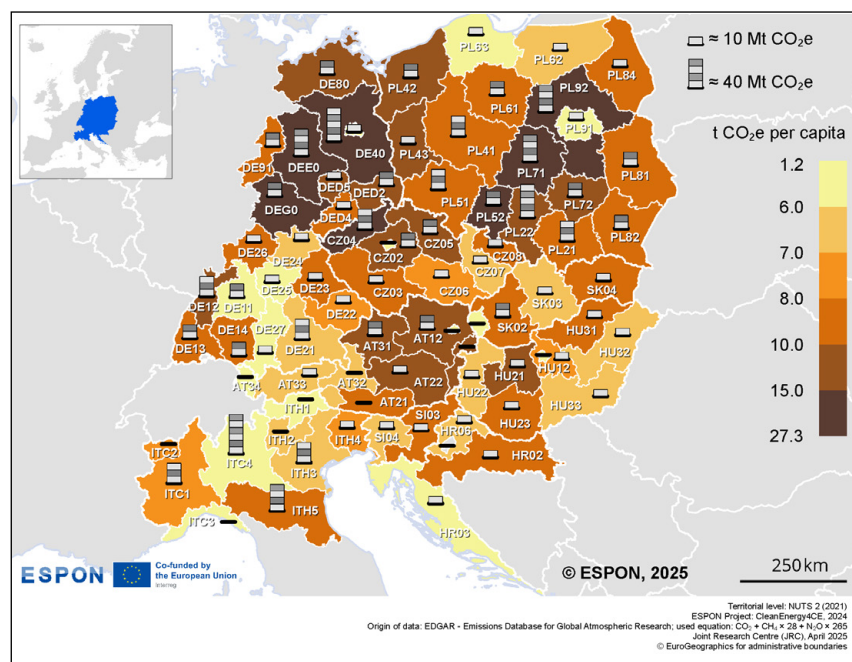
Předběžné ohlášení nového projektu

Na webových stránkách programu ESPON byly zveřejněny základní informace k projektu **Barometr ESPON pro evropské místní trhy s bydlením (WEBHOUSE, ESPON barometer on European local housing markets)**, který bude v nejbližší době oficiálně vyhlášen ke zpracování. Projekt se bude zabývat sběrem a analýzou dat o cenách, dostupnosti a kvalitě bydlení v le-

tech 2026–2029. Odhadovaný rozpočet je 1 000 000 eur.

Rozhovor s ředitelem ESÚS ESPON

Na webových stránkách programu je zveřejněn rozhovor s ředitelem Evropského seskupení pro územní spolupráci ESPON, Wiktorem Szydarowskim, který zde popisuje nejnovější výstupy dosažené v rámci programu. Specifikuje projekty, které byly aktuálně dokončeny, stejně jako ty, u nichž jsou finalizovány závěrečné zprávy (HOUSE4ALL, TANDEM, TERRES, COBREN, OVERLAP). Uvádí také zaměření budoucích projektů, které se týkají evropských a globálních výzev. Rozhovor je doplněn o mapy zpracované v rámci uvedených projektů.



Roční emise CO₂, CH₄, N₂O převedené na ekvivalenty CO₂ v CE NUTS 2, 2022

Konflikty v oblasti využívání půdy v souvislosti s energetickou transformací měst v rámci zahušťování zástavby

Energie nikdy nebyla vlivnějším faktorem v územním plánování než dnes

Přechod na obnovitelné zdroje energie přetváří prostorovou dynamiku měst. Jak se volné plochy i brownfieldy zastavují bydlením a zařízeními pro energetickou infrastrukturu, tlak na využívání půdy roste. Studie nizozemských autorů, která byla popsána v letošním květnovém čísle časopisu *disP*, zkoumá konflikt vznikající v souvislosti s rozvojem obnovitelných zdrojů energie v zahušťujících se městech. Jako příklad byl zvolen Amsterdam, který jako historická evropská metropole má omezené množství dostupných ploch pro zástavbu. Zjištění studie proto poskytují poznatky, které lze zobecnit i na jiná hustě osídlená města čelící podobným tlakům. Výzkum vycházel z 18 rozhovorů s klíčovými aktéry – městskými plánovači a konzultanty, developery a zástupci regionálního distributora energie – za účelem identifikace správních a prostorových problémů spojených s nároky na půdu při rozvoji obnovitelných zdrojů energie.

Aby Amsterdam do roku 2050 uspokojil poptávku po elektřině, bude potřebovat 29 nových trafostanic k 23 již existujícím, což si vyžádá plochu odpovídající 2–7 fotbalovým hřištím. Aby obnovitelné zdroje energie (OZE), jako je vítr a solární energie, vyprodukovaly stejné množství energie, je potřeba výrazně více půdy než pro tradiční systémy založené na používání fosilních paliv. Například moderní plynová nebo uhelná elektrárna může vyrobit mezi 400–700 MWh ročně, zatímco moderní větrná turbína na pevnině vyrobí přibližně 3,5 MWh ročně při záboru stejné plochy. Pro zajištění srovnatelného výkonu s fosilním zdrojem by OZE tudíž potřebovaly rozlohu desetkrát až dvacetkrát větší.

Prolínání rostoucí poptávky po energii a zahušťování zástavby tak vyostřuje tlak na využívání půdy a ohrožuje jak cíle udržitelnosti, tak i kvalitu života ve městech. Tyto střety zájmů vyvolávají potřebu integrovat plánování energetické infrastruktury do strategií územního rozvoje, což je výzva, kterou územní plánování zatím nedokázalo adekvátně řešit. Roztříštěné odpovědnosti mezi místními samosprávami, developery a provozovateli sítí tyto konflikty ještě zhoršují, protože jednotliví aktéři často přistupují k rozvoji energetické infrastruktury tradičně, tj. izolovaně a sektorově.

Problémy městského energetického plánování

Dnes čelí města rostoucím populačním tlakům, ambiciózním cílům na snižování emisí CO₂ a rostoucí složitosti městských systémů. Hlavním cílem plánování se proto stává vytváření hustých, CO₂ neutrálních měst – vize, která vyžaduje spolupráci napříč aktéry, disciplínami i měřítky. Zatímco technické a environmentální aspekty tohoto cíle jsou poměrně dobře definované, otázky správy a realizace, tedy jak mají tyto přechody probíhat a kdo za ně nese odpovědnost, zůstávají sporné.

Jedním z hlavních nedostatků energetického plánování sídel je roztříštěnost správy a odpovědnosti. V rámci územního plánování byl rozvoj energetiky tradičně přenecháván provozovatelům sítí a byl méně zakotven v samotném územním plánování. Důležitým důvodem, proč plánovači přesouvali energetické otázky mimo oblast urbanismu a pod technické správní útvary, je nedostatek znalostí a pravomocí. Ukazuje se, že centrální autorita potřebná ke koordinaci energetických nároků sídel je buď slabá, nebo zcela chybí. Energetické plánování je často řízeno technickými provozovateli sítí, kteří se soustředí na spolehlivost systému, zatímco urbanisté upřednostňují prostorové a společenské otázky. Toto institucionální oddělení brání integraci energetických hledisek do strategií

rozvoje měst a ponechává energetické plánování uvnitř technických oddělení. Výsledkem je, že projekty rozšiřování sítí často narážejí na cíle zahušťování měst, jelikož obě potřeby soutěží o stejný omezený prostor.

Další systémovou výzvou je konkurence při využívání městských pozemků. Se zahušťováním měst se omezená dostupnost půdy stává zásadní překážkou jak pro bydlení, tak pro energetickou infrastrukturu. Toto napětí je obzvláště patrné v historických evropských městech, jako je Amsterdam, kde prostorové omezení, požadavky na památkovou ochranu a různorodé zájmy aktérů komplikují rozhodování o využití půdy. Projekty energetické infrastruktury, jako jsou trafostanice a větrné turbíny, často čelí odporu veřejnosti kvůli vnímanému dopadu na estetiku, kvalitu života a hodnotu nemovitostí. To vede k dalším zpožděním a konfliktům, které podkopávají snahy o integrovaná řešení.

Případová studie: městská energetická transformace Amsterdamu

Strategie energetické transformace Amsterdamu si usiluje o dosažení ambiciózních cílů udržitelnosti a zároveň zvládnutí zahušťování v již tak hustě osídleném městě. Do roku 2030 plánuje město přejít na městskou mobilitu bez fosilních paliv, do roku 2040 zajistit bydlení bez používání fosilních paliv a do roku 2050 postavit 150 000 nových bytů. Tyto cíle si vyžádají zásadní modernizaci městské elektrické sítě, včetně vybudování 29 nových trafostanic, 1 500 rozvodných stanic středního napětí a přestavby sítě, která bude schopná pojmout předpokládaný troj- až čtyřnásobný nárůst poptávky po elektřině do roku 2050. Bez včasných zásahů se očekává, že kapacita sítě dosáhne kritické hranice již v roce 2030, což vytvoří bariéry pro rozvoj města i ekonomiky. Přetížení sítě je již nyní patrné a má hmatatelné důsledky, jako jsou zpoždění bytových projektů, provozní problé-

my podniků a nedostatečná kapacita pro nabíjení elektromobilů.

Konfliktní zájmy a priority zúčastněných stran

Městští plánovači v rozhovorech zdůrazňovali vícerozměrné dopady energetické transformace a popsali ji jako „více než sektorovou otázku s významnými důsledky pro obyvatelost a kvalitu prostoru města, pokud nebude správně řízena“. Naproti tomu distributor elektřiny vnímal energetickou transformaci především jako technickou výzvu, což odhaluje nesoulad perspektiv. Objevily se také procesní konflikty – plánovači kritizovali nedostatek „integrovaného a územně orientovaného přístupu“ a chybějící „jasné dohody s příslušnými provozovateli sítí.“ V jednom případě se například plánovači snažili zavést energetické řešení v souladu s cíli města, ale to bylo v přímém rozporu s existujícími dohodami mezi městem a soukromými provozovateli sítí, což by vedlo k náhlým změnám energetických systémů a následným právním sporům.

Provázanost a roztržité řízení

Složitost energetické transformace se projevuje v dynamickém a provázaném prostředí plánování, které vyžaduje koordinaci mezi mnoha aktéry a úrovněmi správy. Jak vysvětlil jeden plánovač: „Správci obdrží žádost o připojení projektu k síti až poté, co jsou plány již schválené, takže nemají možnost se do procesu plánování skutečně zapojit.“ Tento přístup omezuje příležitosti k integrovanému plánování a vytváří další zátěž pro městské plánovače, kteří musí vyvažovat prostorové nároky jak nové výstavby, tak na ni navázané energetiky. Integrace energetických systémů v Amsterdamu je tak komplikována konkurenčními nároky na omezený prostor, zejména v již zastavěných oblastech s vysokými cenami pozemků. Jak poznamenal jeden respondent: „Sladit zájmy v území lze jen u nových projektů, kde problém není tak velký jako u již existující zástavby.“

Nestabilita politiky a technické nejasnosti

Nejistota v energetické transformaci pramení rovněž z neúplných technic-

kých dat a proměnlivého politického prostředí. Například dlouhodobé dohody o vysokoteplotních a středněteplotních systémech dálkového vytápění se stále častěji dostávají do konfliktu s politickými ambicemi zavádět nízko-teplotní systémy nebo elektrifikaci. Tento nesoulad ponechává plánovače bez potřebných nástrojů k řešení konkurenčních zájmů, což často vede ke zpoždění projektů a překročení rozpočtů. Jak to stručně shrnul jeden expert: „Co když zvolíme špatnou možnost a lidé skončí s vysokými účty za energii, zatímco promarníme veřejné peníze?“

K problémům přispívá i omezená pravomoc územních plánovačů a správců sítí ovlivnit některé aspekty integrace energetické infrastruktury. Častou obavou bylo například pravidlo, které umožňuje správcům instalovat zařízení menší než 15 m² bez ohledu na preference města ohledně designu a umístění. Jeden plánovač to označil za „trn v oku“, zejména ve sporných veřejných prostorech. Podobně i implementace obnovitelných zdrojů energie zůstává převážně v rukou soukromých developerů, čímž městští plánovači ztrácejí vliv na strategická energetická rozhodnutí.

Příležitosti a řešení pro strategickou spolupráci

Dalším aspektem, který přináší komplikace, je mezera mezi dlouhodobým strategickým plánováním a realizací na projektové úrovni. Několik expertů doporučovalo nástroje, jako je **předkupní právo**, které by umožnilo městu upřednostnit získávání pozemků pro energetickou infrastrukturu před zahájením rozvoje území. Jak uvedl zástupce správců sítí: „S pomocí strategického plánování energetických systémů může předkupní právo pomoci plánovačům a správcům zajistit potřebné pozemky pro energetickou infrastrukturu několik let před začátkem výstavby.“ Jejich využívání je však zatím nerovnoměrné a jejich úspěch závisí na proaktivním řízení a efektivní spolupráci aktérů.

Integrace energetické infrastruktury do developerských projektů je rovněž příležitostí, i když vysoké ceny pozemků

omezují její proveditelnost v již zastavěných oblastech. Společné studie, jako je **Electricity Study** (Studie o zásobování elektrickou energií) a **Heat Transition Vision** (Plán transformace vytápění), poskytují cenné poznatky o sladování infrastruktury s cíli městského rozvoje. Respondenti však poznamenali, že tyto studie se zaměřují hlavně na provoz a méně na širší problémy řízení rozvoje města.

Závěr

Propojení mezi zahušťováním města a energetickou transformací vytváří konkurenční nároky na omezený městský prostor, což následně vede ke složitým konfliktům při jeho využívání. Výzkum odhalil, že tyto konflikty primárně vyplývají z povahy plánovacího procesu založeného na regulacích, omezeních, dále z roztržité správy území a z prostorových a technických charakteristik území.

Celkově studie přispívá k širší debatě o integrovaném městském plánování a energetické správě a poskytuje cenné poučení pro města, která čelí jak zahušťování města, tak integraci obnovitelné energie. Zjištění zdůrazňují potřebu adaptivních, participativních a koordinovaných plánovacích strategií k řešení konfliktů při využívání půdy a k zajištění udržitelnější, odolnější a spravedlivější energetické transformace měst.

[KOELMAN, M.; HARTMANN, T.; SPIT, T. J. 2025. Squeezing in – Land-use conflicts of urban energy transitions in densification. In: *disP – The Planning Review*, 60(3): 40–53. ISSN 0251-3625. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/02513625.2024.2471168>.]

Zelená nespokojenost v evropských regionech. Ke geografii klimatické frustrace

V červenci roku 2025 vyšlo speciální číslo časopisu TerritoriALL, které se celé věnuje přechodu na obnovitelné zdroje energie a důsledkům pro územní plánování. Z jedenácti krátkých článků jsem vybral jeden, který se nevěnuje technickým aspektům zelené transformace, ale jejímu vnímání v jednotlivých zemích EU, resp. regionech. Autoři se na základě zkombinování dat z Eurobaro-

metru 2024¹ s regionálními volebními výsledky členských států EU pokusili klasifikovat fenomén, který nazývají **zelená nespokojenost**.

Zelená transformace Evropy se zrychluje. Spolu s tím se zřetelněji projevuje rostoucí veřejná nespokojenost s klimatickou politikou. Napříč kontinentem narůstá frustrace – ovšem ne vždy ze stejných důvodů. V některých regionech občané odsuzují nedostatečnou akci, v jiných vnímají ekologickou transformaci jako ekonomickou hrozbu.

Dvě tváře nespokojenosti

Zelená nespokojenost, která má v zásadě územní povahu, má v Evropě dvě hlavní podoby:

- **„Neděláme dost“ (WANE – We Are Not Doing Enough)** odráží frustraci z pomalého tempa nebo nízké ambice klimatických politik. Nejvíce je patrná v městských a pobřežních oblastech, kde jsou dopady změny klimatu již hmatatelné a kde obyvatelstvo obecně podporuje silnější environmentální akci. Tyto regiony často vykazují vyšší vzdělanost, rozmanitější ekonomiku a aktivní občanskou společnost v ekologických otázkách.
- **„Děláme toho příliš“ (WDTM – We Are Doing Too Much)** zachycuje nespokojenost s politikami, které jsou vnímány jako příliš restriktivní, narušující nebo odtržené od místní reality. Tento postoj dominuje ve venkovských a průmyslových oblastech závislých na uhlíkové náročných odvětvích (uhlí, těžký průmysl či intenzivní zemědělství), kde jsou klimatické regulace chápány jako vnucené zvenčí a ekonomicky trestající.

Tyto dvě reakce se navzájem nevylučují. Některé regiony vykazují oba typy nespokojenosti současně: občané mají pocit, že klimatické politiky jsou jak nedostatečné, tak nespravedlivé. Francie poskytuje živý příklad těchto územních rozporů. V regionech jako Bourgogne-Franche-Comté nebo východní Occitanie se environmentální obavy prolínají s hlubokou záští vůči vnímaným

ekonomickým a sociálním nákladům přechodu.

Mapování zelené nespokojenosti

Pro zkoumání této dvojí nespokojenosti zkombinovali autoři data z Eurobarometru 2024 s regionálními volebními výsledky členských států EU. Tento přístup jim umožnil vytvořit složené ukazatele rozlišující mezi WANE a WDTM. **WANE** je nejsilnější v oblastech, kde je změna klimatu považována za zásadní problém a stávající politiky za neúčinné. **WDTM** se prosazuje tam, kde jsou politiky rovněž vnímány jako neúčinné, avšak klima není považováno za naléhavou otázku.

Typologie regionů

1. Frustrované a rozpolcené regiony (vysoké WANE, vysoké WDTM)

Socioekonomicky rozdělená, politicky nedůvěřivá a na přechod citlivá území. Příklady: části Francie, východní Německo, Rakousko. Zde se kombinuje nespokojenost s nedostatkem klimatických ambicí a odpor vůči současným politikám.

2. Náročné, ale podporující regiony (vysoké WANE, nízké WDTM)

Městské, bohaté a klimaticky exponované území. Příklady: Amsterdam,

Berlín, Barcelona. Zde je vysoký zájem o klimatické otázky a široká podpora environmentálních politik. Nespokojenost vychází spíše z tempa akce než z politik samotných.

3. Odporující a zdrženlivé regiony (nízké WANE, vysoké WDTM)

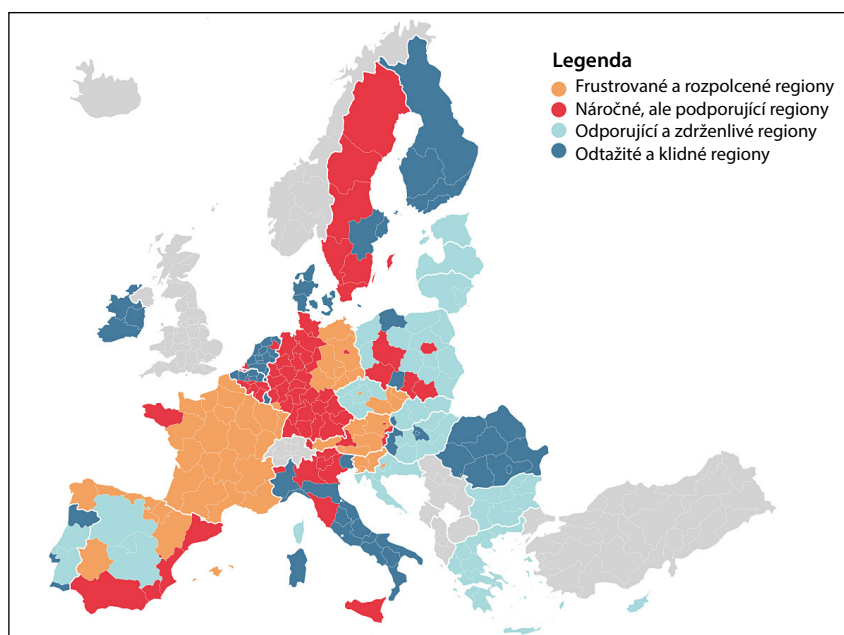
Venkovské, na uhlíku závislé a strukturálně zranitelné oblasti. Příklady: Slezsko (Polsko), venkovské Řecko, Korsika, Česko. Zde není změna klimatu vnímána jako urgentní problém, zatímco zelené politiky jsou považovány za ekonomicky škodlivé nebo odtržené od reality.

4. Odtahité a klidné regiony (nízké WANE, nízké WDTM)

Politicky stabilní, ekonomicky vyvážené nebo environmentálně periferní oblasti. Příklady: Kodaň, Algarve, části jižní Itálie. Nízká celková míra zelené nespokojenosti – klimatická politika zde není zdrojem frustrace ani odporu.

Od prostorových rozdílů k místně orientovaným řešením

Co vysvětluje tyto kontrasty? Kromě ekonomických struktur hraje klíčovou roli kvalita správy a důvěra v instituce. Tam, kde úřady zavádějí transparentní, inkluzivní a dostatečně financované klimatické politiky, je odpor nižší – i ve zranitelných regionech. Naopak když jsou



¹ Eurobarometr je nástroj pro průzkumy veřejného mínění, který používá Evropská komise, Evropský parlament a další instituce a agentury EU k pravidelnému sledování stavu veřejného mínění v Evropě na otázky související s EU a také ke sledování postojů k tématům politické nebo sociální povahy. Eurobarometr poskytuje kvalitní a relevantní data pro odborníky z veřejného mínění, výzkumníky, média a veřejnost.

politiky vnímány jako vnučené shora, bez konzultací či kompenzací, vyvolávají spíše odpor.

Politické důsledky jsou zřejmé: regiony s vysokým WANE častěji volí zelené či progresivní strany, regiony s vysokým WDTM inklinují k populistickým, nacionalistickým nebo klimaticky skeptickým hnutím. **Pokud zůstane tato dvojí nespokojenost neřešena, může ohrozit legitimitu a efektivitu evropské zelené transformace.**

Politická doporučení: směrem k územní klimatické spravedlnosti

Hlavní poselství výzkumu je jednoduché: **klimatické politiky musejí být prostorově diferencované.** Přístup „jedna velikost pro všechny“ riskuje prohloubení regionálních nerovností a posílení odporu. Autoři proto doporučují posun

k **místně zakotvené environmentální spravedlnosti**, která stojí na třech principech:

1. **Distribuční spravedlnost** – spravedlivé rozdělení nákladů a přínosů ekologické transformace napříč regiony. Např. Fond pro spravedlivou transformaci je klíčový pro podporu zranitelných území.
2. **Procedurální spravedlnost** – zapojení místních aktérů do tvorby a realizace klimatických opatření. Širší participace posiluje legitimitu a sladění s místní realitou.
3. **Spravedlnost uznání** – uznání odlišných dějin, identit a ekonomických základů jednotlivých regionů zejména tam, kde fosilní průmysly nejsou jen ekonomickými pilíři, ale i kulturními symboly.

Realizace těchto principů vyžaduje lokální investice do území, koordinaci napříč úrovněmi správy a využití pro-

storově citlivých dopadových studií. Výsledkem je ale potřeba vyšší veřejné podpory s nadějí na hladší realizaci a udržitelnou transformaci.

Zelená nespokojenost není okrajovým jevem. Je to **územní projev nejzákladnějšího sociálního problému Evropy**: jak sladit ambiciózní ekologické cíle s politickou proveditelností a sociální soudržností. Rozpoznání její geografie je prvním krokem k opravdové inkluzivní a efektivní transformaci.

[BOURDIN, S.; MOLICA, F.; SANTOS, A. 2025. Green discontent in European regions. Towards a geography of climate frustration. In: *TerritoriALL*, č. 16. On-line. ISSN 2716-7526. Dostupné z: <https://www.espon.eu/magazine/territorial16-renewable-energy-transition>.]

Výběr tématu a překlad: Vít Řezáč

CO PÍŠÍ JINDE

Nově vzniklá Městská energetická agentura Ostrava ušetří městu náklady na energie

Zastupitelstvo města Ostravy na své zářijové schůzi rozhodlo o založení nové městské společnosti Městská energetická agentura Ostrava, s. r. o. (MEA). Agentura bude městu pomáhat snižovat náklady na energie prostřednictvím měření spotřeby, centralizovaného nákupu energií nebo rozvoje moderních technologií. Prvním jednatelem se stal Daniel Minařík.

Cílem nové agentury je posílit energetickou soběstačnost města a efektivně řídit hospodaření s energiemi v městských objektech i organizacích. Agentura zajistí pro město výhodný nákup

energií, kontrolu jejich spotřeby a rozvoj nových zdrojů energie. Tyto služby bude poskytovat výhradně městu, jeho obvodům a městským organizacím. Do budoucna se počítá i s obchodováním s energiemi, pilotními technologickými projekty a s přípravou infrastruktury pro e-mobilitu. Jediným vlastníkem společnosti je statutární město Ostrava.

Díky vlastní energetické agentuře dokáže město flexibilně reagovat na tržní ceny, lépe plánovat spotřebu a v horizontu několika let Ostravě ušetřit významné náklady. Zároveň se vytvoří základ pro dlouhodobou ekonomickou soběstačnost i rozvoj městských investic do obnovitelných zdrojů.

Nejbližšími kroky MEA po založení bude výběr kancelářských a technických pro-

stor v centru Ostravy, současně začne s hledáním odborníků se zkušenostmi v oborech energetiky, časem i specialistů zaměřených na projektování energetických zařízení a samozřejmě i zajišťujících provoz MEA. V prvních letech činnosti agentura sjednotí měření a sběr dat o spotřebách přípojných míst a vytvoří tak do budoucna systémovou základnu pro efektivní nákup energií. Předpokládá se využití MEA k obchodování s energiemi a rozvoji nové městské energetické infrastruktury, tedy její výstavbu a následný provoz.

„Jsem přesvědčena, že založením městské energetické agentury získává Ostrava silný nástroj, který nám umožní lépe řídit spotřebu energie, snižovat náklady a systematicky rozvíjet obnovitelné zdroje. Do budoucna chceme, aby město i jeho

organizace byly co nejvíce energeticky soběstačné a méně závislé na výkyvech trhu,” uvedla náměstkyně primátora Ostravy Lucie Baránková Vilamová.

V Moravskoslezském kraji existuje organizace Moravskoslezské energetické centrum (MEC), které se primárně zabývá odborným poradenstvím v oblasti energetiky a je příspěvkovou organizací Moravskoslezského kraje. Poradenství poskytuje Moravskoslezskému kraji, jeho organizacím a jistou měrou také obcím v kraji.

[Magistrát města Ostravy, 17. 9. 2025]

Vídeň staví největší uzavřenou nádrž na světě

Rakouská metropole rozšiřuje kapacitu zásob pitné vody. Reaguje tím na klimatickou změnu i rostoucí počet obyvatel. Zhruba 50 km jižně od města vzniká největší uzavřená vodní nádrž na světě s objemem jedné miliardy litrů. Do vodárenské infrastruktury investuje Vídeň až 100 mil. eur ročně.

V dolnorakouské obci Neusiedl am Steinfeld vzniká světový unikát. Vodní nádrž vídeňské vodárenské společnosti Wiener Wasser, která už nyní patří k nejvýznamnějším v Evropě, prochází od roku 2024 rozsáhlou přestavbou a po jejím dokončení se stane největším uzavřeným zásobníkem pitné vody na světě. Projekt je součástí dlouhodobé strategie Wiener Wasser 2050, jejímž cílem je zajistit udržitelné zásobování rakouské metropole kvalitní vodou i v době klimatických změn a nárůstu populace.

Nádrž v současné době tvoří čtyři obrovské vodní komory s celkovou kapacitou 600 mil. litrů. Voda z horských oblastí do nich přitéká samospádem bez použití čerpadel, odkud dále pokračuje do Vídně. Rozšíření nádrže má proběhnout ve dvou etapách. Do konce roku 2028 přibudou dvě komory, které společně pojmuou 200 mil. litrů vody. Celkový objem zásobníku tak vzroste na 800 mil. litrů.

„Zabezpečení dodávek vody pro Vídeňany je pro mě nejvyšší prioritou.

Abychom budoucím generacím zajistili zásobování nejlepší a nejmodernější způsobem, investujeme do vodárenské infrastruktury až 100 milionů eur ročně,” uvádí vídeňský radní pro klima Jürgen Czernohorszky.

Stavba první nové komory už získává konkrétní obrysy. V uplynulých měsících dělníci provedli rozsáhlé zemní práce až do hloubky osmi metrů a položili první části základové desky. Na těch nyní vyrůstají jedenáctimetrové stěny a pilíře, které ponесou strop nové vodní komory.

Další fáze, která má začít v roce 2029, počítá s výstavbou dalších dvou komor a rekonstrukcí těch stávajících. Po úplném dokončení by nádrž měla pojmut přibližně jednu miliardu litrů vody, což je o 70 % více než doposud. Takový objem by zaplavil fotbalové hřiště až do výšky 140 metrů – tedy tak vysoko, že by se do něj bez problémů vešla i celá katedrála sv. Štěpána. Celkem bude společnost Wiener Wasser v budoucnu schopna ve svých 31 vodních nádržích uložit přibližně dvě miliardy litrů vody.

[City of Vienna, 3. 9. 2025]

Kalkulačka dostupného bydlení podle ČKAIT

Kalkulačka dostupného bydlení, kterou ČKAIT spustila v první verzi od poloviny září 2025, má za cíl ukázat menším zadavatelům a samosprávám, jak stanovit požadavky, aby dokázali na svých pozemcích realizovat nové, kvalitní a energeticky nenáročné (PENB A) byty. Klíčová je dobrá příprava zadání a průběžná kontrola dodržování požadovaných kvalitativních parametrů nejen při vzniku stavby, ale i z hlediska jejího následného provozu a údržby. Hlavním kritériem výběru dodavatelů musí být výsledná kvalita a dostupná cena bydlení.

Kalkulačka ČKAIT přináší základní informace pro každého starostu, který se rozhodne podpořit nebo realizovat dostupné, kvalitní a udržitelné bydlení pro občany své obce. Na začátku musí každý zadavatel vědět jediné: počet, velikost a cílovou prodejní cenu bytů, které potřebuje ve své obci postavit. S pomo-

cí této kalkulačky pak může stanovit finanční rámec předpokládané investice do výstavby bytového domu s potřebným počtem cenově dostupných bytů.

Při dobré přípravě lze dostupné bydlení pořídít za koncovou cenu cca 60 000 Kč/m², tedy 5 mil. Kč za byt o velikosti 90 m². V modelovém případě typového bytového domu při dvacetileté splatnosti s nulovým úrokem a současných cenách energie by to znamenalo měsíční náklady 24 tis. Kč.

Jedná se o první propočít, který je podkladem pro výběr vhodných „průvodců“ – autorizovaných osob. Ty v oboru Pozemní stavby, případně Městské inženýrství jsou kvalifikovány pro poskytnutí odborné pomoci při vytipování vhodného pozemku, neboť nevhodně zvolené místo s nedostatečnou infrastrukturou výstavbu významně prodraží. Zkušený projektant autorizovaný v oboru Pozemní stavby dokáže navrhnout bytové domy v dobré kvalitě s vhodnou dispozicí, která je další nutnou podmínkou bydlení za dostupnou cenu. Bez dobře promyšlené a připravené projektové dokumentace není možné dostupné bydlení realizovat. Kvalitní projekt je základ, ale stejně tak je důležité nalézt kvalitního zhotovitele stavby a zkušený technický dozor stavebníka. Tím, že si zadavatel vybere a najme správné odborné průvodce, významně zmenší rizika spojená s realizací nové bytové výstavby.

Pokud bude zásadním kritériem výběru projektanta, zhotovitele a technického dozoru stavebníka kvalita s cílem dosáhnout předpokládané koncové ceny na zařízení, provoz a trvanlivost bydlení, vyplatí se to všem: samosprávám, jejich občanům, daňovým poplatníkům, zhotovitelům staveb i projektantům.

Tuto kalkulačku pro starosty připravili autorizovaní inženýři a technici ČKAIT na základě svých profesních zkušeností s projektováním a realizací bytových staveb dosud převážně pro soukromé zadavatele. Své služby však nabízí i obcím a dalším neziskovým společnostem, jejichž cílem bude realizovat dostupné, kvalitní a udržitelné bydlení. Dobře vybraní odborníci jsou naprosto klíčoví. Je třeba je hledat podle referencí a odpovědnosti, nikoliv podle převažujícího kritéria nejnižší nabídky.

kové ceny za přípravu projektu, zpracování projektové dokumentace, technický dozor stavebníka či realizaci stavby.

Neexistuje jednoduchá cesta, ale existují příklady dobré praxe. Bytové domy v Dobrušce jsou právě takovým příkladem a ukazují, že když se chce, pak to i jde. Byly navrženy a postaveny velmi efektivně, rychle a kvalitně. Celkem 52 bytů ve čtyřech bytových domech bylo dokončeno v lednu 2023 jen tři roky poté, co město bytovému družstvu přislíbilo prodat vhodné pozemky. V koncové prodejní ceně 46 000 Kč/m² byly zahrnuty kromě ceny bytu i všechny ostatní náklady, a to včetně pořízení pozemku, nezbytné technické a dopravní infrastruktury, výtahu i DPH. V prvním roce provozu byla na vytápění bytů potřeba energie jen 20 až 30 kWh/(m²·rok).

Pokud by se podařilo realizovat výstavbu dostupného bydlení ve větším měřítku, mohlo by to mít i vliv na demografickou křivku. Z údajů Českého statistického úřadu lze vyčíst zajímavou přímou korelaci mezi počtem dokončených bytů a počtem narozených dětí. Čím více bytů se postaví, tím více se narodí dětí, budoucích daňových poplatníků. Podpora dostupného bydlení by se tak mohla stát i nejlepší „důchodovou reformou“.

Kalkulačka dostupného bydlení je dostupná na <https://zpravy.ckait.cz/kalkulacka-dostupneho-bydleni/>.

[Zpráva a informace ČKAIT, Markéta Kohoutová, 12. 9. 2025]

Architekt roku 2025

Bratři **Marek a Štěpán Chalupovi** získali ocenění za mimořádný přínos architektuře – cenu Architekt roku 2025.

Bratři Marek a Štěpán Chalupovi jsou stálíci na nebi české architektury. Narodili se v rodině architekta a učitelky. Vyrůstali a vystudovali v Praze, kde také působí. Odborně spolupracují od roku 1996. Jejich čistá nekompromisní řešení obdivujeme právě již od 90. let jako vrcholný projev minimalistického přístupu, který se jako takový zapisuje do historie české architektury.

Prvními počiny, kterými na sebe „chalupáři“ upozornili, bylo zastřešení schodiště na zámku Orlik Karla Schwarzenberga z roku 1998. Směr svého tvůrčího počínání potvrdili i v delikátním vestibulu stanice metra Kolbenova v Praze. Dalšími mistrovskými díly jsou pak technicky unikátní hotel Metropol v Praze na Národní třídě, pavilon ČR na EXPO 2000, banka ČSOB v Praze, bytové domy Belárie v Praze a další. Následují vyhrané soutěže z posledních let čekající na realizaci. Uvedme alespoň soutěžní návrh Nové Alšovy jihočeské galerie v Českých Budějovicích, kde vyhráli mezi 82 účastníky, nebo parkovací dům za katedrálou v Ostravě.

Toto tvůrčí bratrstvo tvoří v duchu velmi sofistikovaného minimalismu s důrazem na detail a s jasným autorským rukopisem. Zvolili kvalitu na úkor kvantity a místo dnes již tak dominující sebe-reprezentace volí raději koncentraci na svou obdivuhodnou tvorbu.

Ve svých návrzích cílí na nalezení co největší míry svobody a volnosti pro dlouhodobé užívání stavby, co nejmenšího omezení stavbou pro uživatele i pro okolí stavby. Hodnoty prostředí jsou pro jejich návrhy významným řídicím kritériem. Vyhledávají takové řešení stavby, které její prostředí doplňuje a posiluje a vytváří s ním harmonický vztah. Věří ve smysl kontinuálního a přiměřeného rozvoje společnosti i prostředí budov, měst i krajiny. Jejich společnou architektonickou ambicí je tvorba návrhů, které jsou nespekulativní a robustní.

Svoje zkušenosti předává Marek Chalupa mladé generaci pedagogickou činností jako vedoucí ateliéru na Fakultě architektury ČVUT v Praze.

[Architektobci.cz, 16. 9. 2025; redakčně kráceno]

Architekt obci 2025

Laureátem ocenění Architekt obci 2025 se stal městský architekt Jindřichova Hradce Lukáš Soukup společně se starostou Michalem Kozárem. Cenu předal loňský vítěz – architekt David Mateáško, který znovu připomněl, že bez vizí a dlouhodobého nasazení nelze města

efektivně rozvíjet. Společně s laureátem se shodli, že by měla být funkce městského architekta a její význam více zviditelněna.

Do finále soutěže postoupily rovněž Veronika Šindlerová a obec Bílovice, zastoupená starostkou Zuzanou Schwarz Bařtipánovou. Cenu jim předala zástupkyně ČKA Markéta Zdebská. Další finalistkou byla Tereza Šmídová a obec Vysočina, jíž zastupovala Barbora Langerová.

Lukáš Soukup / Jindřichův Hradec

Porota ocenila kvalitní spolupráci samosprávy Jindřichova Hradce v čele se starostou Michalem Kozárem a městského architekta Lukáše Soukupa na strategických a rozvojových projektech, které se zaměřují na dlouhodobý rozvoj města, dále na drobných intervencích a úpravách, které zvyšují kvalitu veřejného prostoru, a na šíření tématu kvalitní architektury, urbanismu a rozvoje měst formou vycházek, přednášek, výstav a diskusí. Spolupráce přináší řadu témat a úkolů, které městský architekt příkladně iniciuje, koordinuje jejich přípravu a průběh a připravuje je pro další profesionální aktéry, např. z řad organizátorů soutěží, z řad kolegů architektů, projektantů nebo developerů. Městský architekt je též činný v oblasti drobných či dočasných úprav veřejných prostranství města a přispívá tak ke zlepšení podmínek pro pobyt obyvatel a návštěvníků Jindřichova Hradce. Cennou aktivitou městského architekta jsou jeho snahy o zapojování veřejnosti formou prezentací a diskusí do přípravy zadání např. soutěží a studií. Velmi důležitou a unikátní aktivitou je tzv. skupina Teenagers, která při příležitosti studie revitalizace sídliště zapojila početnou skupinu místní mládeže, přiměla ji k diskusím a úvahám o místě bydliště a zahájila mezigenerační dialog. Zapojení obyvatel probíhá i formou tematických skupin na sociálních sítích. Porota dále oceňuje propojení s akademickou obcí a zapojení studentů vysokých škol architektury při hledání strategických a koncepčních odpovědí na rozvoj různých lokalit. Městský architekt též zapojuje město do celostátních přehlídek, jako je Den architektury nebo Zažít město jinak.

[Architektobci.cz, 16. 9. 2025]

TISKOVÉ ZPRÁVY



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Vláda schválila Změnu č. 8 Politiky územního rozvoje ČR

Vláda schválila dne 28. srpna Změnu č. 8 Politiky územního rozvoje České republiky pořízenou Ministerstvem pro místní rozvoj na základě usnesení vlády č. 552/2023.

„Hlavním důvodem pro pořízení této změny Politiky územního rozvoje České republiky byla zejména nutnost reagovat na nové skutečnosti jak v rámci územně plánovací činnosti krajů, tak i v rámci činnosti ministerstev a jiných ústředních správních úřadů, a to i s ohledem na fakt, že od poslední řádné aktualizace v roce 2021 uběhly více než čtyři roky,“ uvedl ministr pro místní rozvoj Petr Kulhánek.

Od roku 2021 proběhly další tři mimořádné aktualizace Politiky územního rozvoje České republiky (dále „PÚR ČR“) z důvodu naléhavého veřejného zájmu, a to v letech 2023, 2024 a 2025.

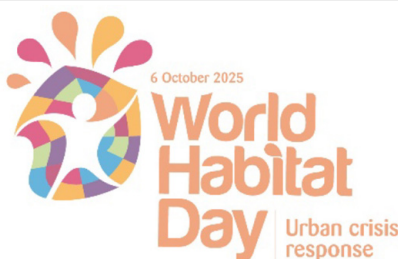
Samotný návrh Změny č. 8 PÚR ČR zásadně nemění koncepční zaměření platné PÚR ČR, přesto jsou jejím návrhem dotčeny všechny kapitoly platné PÚR ČR, nejvíce je dotčena kapitola 3 Sídelní struktura, rozvojové oblasti a rozvojové osy. Nejvýznamnější částí této kapitoly je stanovení kategorií center osídlení. Rovněž byly aktualizovány kapitoly 5 a 6 týkající se záměrů dopravní a technické infrastruktury, a to na základě zhodnocení plnění jednotlivých úkolů i s ohledem na již zrealizované rozvojové záměry, resp. na zrušené rozvojové záměry, od kterých bylo upuštěno ze strany příslušných resortů (navrhovatelů záměrů). Touto změnou PÚR ČR byly v rámci záměrů dopravní infrastruktury přidány mj. nové články týkající se například modernizace železniční trati v okolí Starého Města u Uherského Hradiště, vymezení vodní cesty týkající se Baťova kanálu nebo rozšíření letiště Ostrava-Mošnov. V rámci záměrů technické infrastruktury byly dále přidány nové články týkající se nových elektrických stanic a vedení, přečerpávacích vodních

elektráren a produktovodu pro přepravu oxidu uhličitého.

Závaznost Změny č. 8 PÚR ČR je od 1. října 2025. Úplné znění PÚR ČR a závaznost Změny č. 8 je dostupné na https://uzemniplanovani.gov.cz/documents/d/guest/uplne-zneni-zmeny_c-8_politiky_uzemniho_rozvoje_ceske_republiky_final-pdf.

[27. 8. 2025]

Světový den Habitat 2025 se zaměřil na řešení krizí v rychle rostoucích městech



Letošní ročník Světového dne Habitat se uskutečnil 6. října v sídle OSN v keňském Nairobi. Hlavní téma „Reakce na městskou krizi“ se soustředilo na jeden z nejpálčivějších problémů současnosti: rostoucí počet lidí, kteří hledají útočiště ve městech v důsledku konfliktů, klimatických změn a ekonomických potíží.

Globální krize, jako jsou ozbrojené konflikty nebo politická nestabilita, nutí stále více lidí opouštět své domovy. Podle statistik je na světě rekordních 122 milionů násilně vysídlených osob. Jelikož svět prochází intenzivní urbanizací, stává se tento fenomén převážně městskou záležitostí. Více než 60 % uprchlíků a vysídlených osob dnes hledá bezpečí v městských oblastech, což vytváří značný tlak na místní infrastrukturu a služby.

Tento příliv obyvatel výrazně zrychluje růst měst, mění jejich podobu a pokud není správně řízen, často vede k rozšiřování neformálních osad a slumů, kde už nyní žije více než 1,1 miliardy lidí. Jedním z hlavních problémů, kterým čelí jak nově příchozí, tak stávající zranitelní obyvatelé, je zhoršující se přístup k důstojnému bydlení, základním službám a pracovním příležitostem.

Světový den Habitat 2025 proto zdůraznil nutnost přechodu od krátkodobé humanitární pomoci k promyšleným, dlouhodobým strategiím, které jsou vedené místními vládami a podporují soběstačnost zasažených komunit. Mezi klíčové přístupy patří:

- **Inkluzivní městské plánování:** důraz na sociální soudržnost a integraci potřeb vysídlených i hostitelských komunit.
- **Zajištění přístupu k adekvátnímu bydlení:** pozemky a základní služby pro všechny obyvatele.
- **Posílení role místních samospráv:** starostové a zastupitelé měst jsou klíčovými aktéry při hledání funkčních řešení a budování stability.

Ministerstvo pro místní rozvoj je v Česku gestorem programu UN-Habitat a zastupuje tak jeho agendu v oblasti městského rozvoje a bydlení. Péče o udržitelné fungování měst a regionů patří mezi dlouhodobé priority Česka. Ministerstvo proto prostřednictvím evropských fondů a národních dotačních programů podporuje projekty zaměřené na dostupné bydlení, obnovu znevýhodněných oblastí i posilování sociální inkluze. Tím přispívá k modernizaci měst a ke zvyšování kvality života obyvatel.

Během slavnostního ceremoniálu v Nairobi se předávaly prestižní ceny UN-Habitat Scroll of Honour Award 2025 osobnostem a organizacím, které se významně zasloužily o zlepšení podmínek života ve městech. Tímto dnem zároveň odstartoval takzvaný „městský říjen“ (Urban October), měsíc věnovaný tématům udržitelné urbanizace, který vyvrcholil 31. října Světovým dnem měst v kolumbijské Bogotě.

[6. 10. 2025]

Plán pro Regiony příležitosti: Podpora cestovního ruchu a posílení mezinárodní spolupráce

Ministerstvo pro místní rozvoj (MMR) představuje pátou a zároveň závěrečnou část opatření z TO DO listu pro Regiony příležitosti. Poslední tematická oblast – Oživení turismu a spolupráce přes hranice – se zaměřuje na rozvoj

cestovního ruchu a posílení mezinárodní a přeshraniční spolupráce. Obsahuje konkrétní opatření, která přispějí k oživení turismu, zvýšení kvality služeb, rozvoji infrastruktury a lepšímu propojení regionů napříč hranicemi.

Nově představená opatření reagují na potřebu lépe využít potenciál českých regionů, podpořit udržitelný rozvoj turismu a posílit propojení s okolními státy. Dokument přináší jak praktické nástroje pro destinační agentury nebo poskytovatele služeb, tak i systémová řešení v oblasti dopravy, legislativy a vzdělávání. „Cestovní ruch je pro Česko nejen významným hospodářským odvětvím, ale také důležitým faktorem pro kvalitu života v regionech. Chceme, aby z rozvoje turismu těžila nejen tradiční centra, ale i méně známé oblasti s vysokým potenciálem. Zároveň posilujeme mezinárodní spolupráci a odstraňujeme překážky, které brání rozvoji příhraničních regionů. V této páté části TO DO listu proto přinášíme kroky, které mají dlouhodobý a systémový charakter,“ uvedl ministr pro místní rozvoj Petr Kulháněk.

Systematická pomoc státu v oblasti rozvoje a nastartování cestovního ruchu

První velká oblast opatření se soustředí na systematickou podporu státu při rozvoji cestovního ruchu. Soubor kroků zahrnuje zavedení motivačních mechanismů pro destinační agentury a organizace v Regionech příležitostí, jako jsou vouchery, zvýhodněné dotace nebo tematické výzvy. Dále se klade důraz na propagaci méně známých lokalit, aby se staly plnohodnotnými destinacemi s vyváženou návštěvností během roku. Součástí podpory jsou také nadregionální projekty – například přeměna území především po povrchové těžbě, budování páteřních cyklotras napojených na evropské sítě a posílení významných památek včetně objektů UNESCO.

Navrhovaná opatření zahrnují i rozvoj infrastruktury pro turismus, sport a volný čas, systematické vzdělávání pracovníků cestovního ruchu a lázeňství v oblasti jazykové vybavenosti, zákaznického servisu a profesní přípravy. TO DO list podporuje propojení turismu

s kulturou, folklorem, festivaly a gastrituristikou a rozvoj konceptu „otevřených továren“ pro průmyslové dědictví. Součástí návrhů je také pokračování Národního programu podpory cestovního ruchu v regionech, investice do národních kulturních památek ve správě Národního památkového ústavu a specifická podpora bývalých vojenských újezdů, například Brd a Milovic.

Zvláštní důraz se klade na lázeňství. Z prostředků OP Spravedlivá transformace 2021–2027 se již nyní realizují projekty, které posilují konkurenceschopnost českých lázní, vzniká balneologická knihovna a informační systém pro lázeňské provozy. Buduje se Centrum lázeňského výzkumu s důrazem na balneologii a společenské vědy.

Posílení mezinárodní a přeshraniční spolupráce

Plán pro Regiony příležitostí usiluje o posílení mezinárodní a přeshraniční spolupráce. To zahrnuje investice do dopravní infrastruktury – silnic, dálnic a železničních koridorů. Další investice jsou potřeba kvůli odstranění legislativních bariér ve zdravotnictví, integrovaném záchranném systému, dopravě a pracovním trhu. Důležitou součástí je maximální využití programu Interreg 2021–2027 pro projekty, které mají zamezit odlivu obyvatel, například v oblasti zdravotních a sociálních služeb, dostupnosti práce a meziregionální spolupráce. Součástí opatření je rovněž podpora jazykového vzdělávání v pohraničních oblastech a rozvoj projektů, které umožní neformální setkávání samospráv, spolků, institucí a občanů napříč hranicemi.

Pátá část TO DO listu tak završuje komplexní strategii, která je odpovědí na potřeby jednotlivých regionů a přináší praktické návrhy pro jejich budoucnost. Cílem je nejen zvýšit konkurenceschopnost Česka v oblasti cestovního ruchu, ale také posílit její postavení v rámci střední Evropy prostřednictvím aktivní mezinárodní spolupráce.

Ministerstvo na základě požadavků ostatních resortů, krajů a obcí zvolilo ta opatření, která mají největší potenciál pozitivního dopadu a které je zároveň

možné realizovat v dohledné době. Výsledky resort představil v září na jednání Výboru pro regionální politiku. Už během sběru dat a vyhodnocení se přitom některá navrhovaná opatření dostala do fáze realizace. Resort bude seznam pravidelně aktualizovat podle zpětné vazby a zkušeností z regionů. Ten se pak stane jedním z podkladů pro přípravu Strategie regionálního rozvoje 2028+.

Na přípravě TO DO listu se podílely desítky partnerů z celé republiky – od krajů a obcí přes místní akční skupiny až po jednotlivá ministerstva. Výsledkem je komplexní dokument se 150 konkrétními opatřeními, která reflektují potřeby území, zkušenosti z praxe a reagují na dlouhodobé výzvy v oblasti ekonomiky, služeb a kvality života v těchto regionech. Resort pracovní dokument na podzim převede do finální podoby jako Plán pro Regiony příležitostí. Kompletní aktuální verzi TO DO listu Plánu pro Regiony příležitostí najdete na <https://mmr.gov.cz/cs/ministerstvo/regionalni-rozvoj/vybor-pro-regionalni-politiku/regiony-prilezitosti>.

[27. 8. 2025]

Vláda schválila akční plán dostavby Dukovan: stát poskytne 12 mld. Kč na podporu regionu

Vláda schválila akční plán pro řešení dopadů dostavby dvou nových bloků jaderné elektrárny Dukovany. Projekt v hodnotě 407 mld. Kč představuje největší zakázku v historii Česka a klíčový krok k zajištění energetické bezpečnosti země. Akční plán se zaměřuje na podporu Kraje Vysočina, Jihomoravského kraje a obcí, jejichž obyvatelé budou v následujících letech čelit zvýšené zátěži způsobené výstavbou. Dokument identifikuje dopady především v oblastech dopravy, bezpečnosti, veřejné infrastruktury, zdravotnictví, školství, zaměstnanosti a fungování integrovaného záchranného systému.

„Dostavba Dukovan je strategicky nezbytná pro energetickou budoucnost naší země, ale nesmí znamenat neúměrné zatížení pro místní obyvatele. Schválením akčního plánu vláda garantuje, že stát za-

jistí potřebné kompenzace a investice, aby dopady stavby byly co nejmenší a místní samospráva se mohly připravit na období výstavby a zvýšené zátěže. Tento plán zároveň vytváří rámec pro dlouhodobý rozvoj dotčených regionů – posílí jejich infrastrukturu, dostupnost veřejných služeb i pracovní příležitosti. Chceme, aby přínosy takto významné investice v energetice pocítili nejen obyvatelé celé republiky, ale i lidé, kteří v jejím okolí žijí,” uvedl ministr pro místní rozvoj Petr Kulhánek.

Spolu s akčním plánem vzala vláda na vědomí také Komunikační strategii dopadů dostavby jaderné elektrárny Dukovany do roku 2030. Jejím cílem je nastavit jednotnou, transparentní a včasnou komunikaci vůči veřejnosti. Akční plán byl vypracován na základě Socioekonomické studie Dukovany 2024, která analyzovala dopady výstavby do území. Na jeho realizaci se budou podílet vybraná ministerstva, kraje i obce.

[15. 10. 2025]

MMR podepsalo memorandum o spolupráci s Fakultou sociálně ekonomickou UJEP

Ministr pro místní rozvoj Petr Kulhánek podepsal memorandum o partnerství a spolupráci mezi Ministerstvem pro místní rozvoj (MMR) a Fakultou sociálně ekonomickou Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem (FSE UJEP). Dohoda posiluje propojení akademického prostředí s veřejnou správou a vytváří rámec pro sdílení znalostí a zkušeností v oblasti regionálního rozvoje, sociálního začleňování a podpory inovací.

Memorandum vytváří rámec pro vzájemné zapojení odborníků z praxe do výuky, možnost stáží studentů na ministerstvu, spolupráci při zpracování výzkumů a kvalifikačních prací, ale také pro sdílení zkušeností a dat v oblastech, které jsou klíčové pro rozvoj regionů

a podporu inovací. „Naši studenti i akademici získají možnost spolupracovat přímo s ministerstvem, což nám umožní více přiblížit výuku praxi a aktivně se podílet na řešení problémů regionu,” doplnil děkan fakulty Miroslav Kopáček.

Podpis memoranda představuje začátek nové etapy spolupráce, která přinese výhody studentům, odborníkům i veřejné správě. „Věříme, že propojení znalostí z univerzit s našimi zkušenostmi z praxe přinese inovativní přístupy k regionálnímu rozvoji, které ocení nejen obce, ale i samotní obyvatelé Ústeckého kraje,” uzavřel ministr Kulhánek.

[16. 10. 2025]

Posílení investic do dostupného a udržitelného bydlení musí být prioritou, shodli se zástupci tří desítek zemí v Ženevě

Ministři a další zástupci více než třiceti evropských zemí se setkali začátkem října na půdě Organizace spojených národů v Ženevě na 86. zasedání Výboru pro bydlení, rozvoj měst a správu půdy, který spadá pod Evropskou hospodářskou komisi OSN (UNECE). Cílem jednání bylo sdílet zkušenosti a přijmout společné závazky k posílení dostupnosti a udržitelnosti bydlení v evropském regionu. Česko zastupovala delegace vedená náměstkyní ministra pro místní rozvoj Barborou Špicarovou Staškovou a vrchním ředitelem Sekce regionální politiky, politiky bydlení a sociálního začleňování Janem Schneiderem.

Podle údajů UNECE více než třetina domácností v dolních 40 % příjmového spektra čelí v evropském regionu „stresu z bydlení“ – definovaném jako vydávání více než 45 % svého příjmu na náklady spojené s bydlením. „Dostupnost a udržitelnost bydlení nejsou protiklady. Naopak, musejí jít ruku v ruce, pokud chceme zajistit důstojné a energeticky odpovědné bydlení pro všechny,” uved-

la Barbora Špicarová Stašková ve svém projevu během ministerského jednání.

Česko představilo své kroky v oblasti dostupného bydlení

V rámci vystoupení české delegace byly představeny hlavní kroky, které Česká republika v posledních letech podnikla: (1) nový zákon o podpoře bydlení, který poprvé popisuje role obcí a státu při zajišťování bydlení pro zranitelné skupiny obyvatel, (2) program Dostupné nájemní bydlení, kombinující dotace a zvýhodněné úvěry pro obce, regiony a další organizace, (3) iniciativa Nová zelená úsporám, která podporuje snižování energetické náročnosti rodinných domů i bytových domů, (4) nový stavební zákon, který zjednodušuje a urychluje povolovací procesy a snižuje administrativní zátěž.

Spolupráce a sdílení zkušeností mezi evropskými zeměmi

„Účast Česka na ministerském jednání UNECE posiluje naši pozici mezi evropskými státy a umožňuje nám sdílet osvědčené postupy v oblasti bydlení, regionálního rozvoje a udržitelné výstavby,” uvedl Jan Schneider.

Ministři dále ve zprávě zdůraznili potřebu: (1) zvýšit veřejné investice a rozšířit modely sociálního, veřejného a komunitního bydlení, (2) lépe využívat soukromé zdroje financování, (3) spravedlivější daňové politiky související s hodnotou pozemků, (4) regulovat krátkodobé pronájmy s cílem omezit spekulace, (5) modernizovat datové systémy pro efektivnější plánování rozvoje měst a obcí.

Zasedání UNECE opět potvrdilo, že bydlení je základní potřebou a klíčovým prvkem sociální stability i klimatické transformace. Výbor bude nadále každoročně vyhodnocovat pokrok členských států a podporovat vzájemnou výměnu zkušeností.

[16. 10. 2025]

VÝZVA

Redakce časopisu Urbanismus a územní rozvoj vyzývá k zasílání článků
pro č. 3 a 4/2026 k tématům

REGIONY PŘÍLEŽITOSTÍ (OP SPRAVEDLIVÁ TRANSFORMACE) UDRŽITELNÁ MĚSTSKÁ MOBILITA

V případě zájmu o publikaci článku k danému tématu zašlete příspěvek na adresu redakce@uur.cz.

Termín pro odevzdání recenzovaných příspěvků do recenzního řízení k tématu **Regiony příležitosti (OP Spravedlivá transformace)** je **9. února 2026** (pro nerecenzované příspěvky **2. března 2026**).
Termín pro odevzdání recenzovaných příspěvků do recenzního řízení k tématu **Udržitelná městská mobilita** je **13. dubna 2026** (pro nerecenzované příspěvky **4. května 2026**). Číslo 3/2026 bude vydáno v červnu, č. 4/2026 v srpnu 2026.

Redakce přijímá recenzované/nerecenzované články i k jiným tématům souvisejícím se zaměřením časopisu. Pro informační rubriku redakce uvítá zaslání relevantních zpráv, recenzí publikací nebo záznamů z odborných akcí.

Pokyny pro publikování naleznete zde: <https://www.uur.cz/casopis-uaur/pro-autory-for-authors/>.

U&UR



UUR

ÚSTAV
ÚZEMNÍHO
ROZVOJE



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR