

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 obyvatelnost 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 roztržštěné 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 nejistoty

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 roztržštěné 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 zvěni 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)

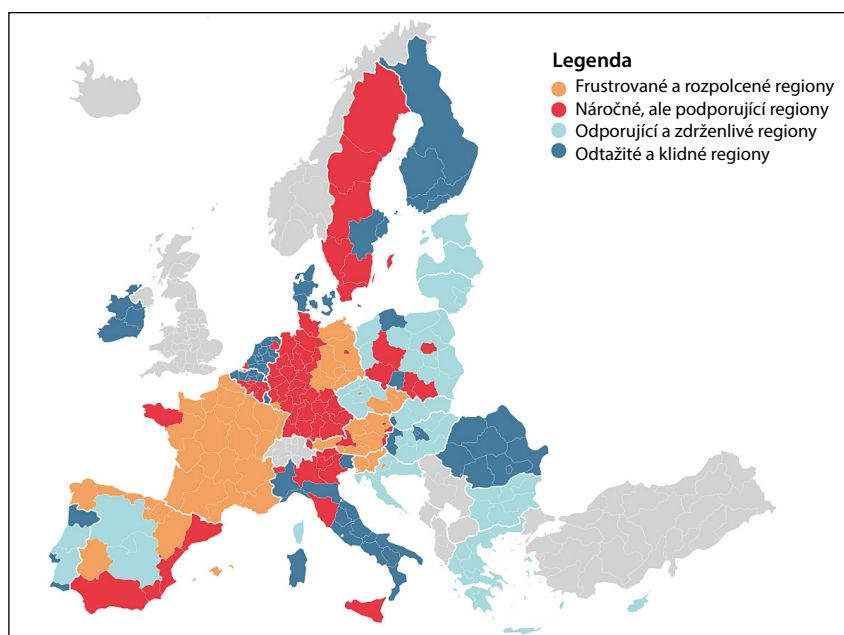
Venkovské, na uhlíku závislé a strukturně zranitelné oblasti. Příklady: Slezsko (Polsko), venkovské Řecko, Korsika, Česko. Zde není změna klimatu vnímána jako urgentní problém, zatímco zelené politiky jsou považovány za ekonomicky škodlivé nebo odtržené od reality.

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 vnucené 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 nejzásadnějšího 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