

www.me100.eu



ČVUT
ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

**2. ročník
/ 2017**

projekt podporován
SVK 42/17/F5



ME100+

**studentská vědecká konference
o ekonomice v měřítku města
nebo regionu**

SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ

Fakulta architektury ČVUT v Praze
Thákurova 9, Praha 6

Spolupracující školy

Fakulta architektury ČVUT
Národohospodářská fakulta VŠE
Česká zemědělská univerzita
Universita Jana Evangelisty Purkyně
cerge-ei

ISBN 978-80-01-06299-9

STUDENTSKÁ VĚDECKÁ KON- FERENCE

MĚ100

Vážený kolegové,

představujeme Vám již druhý sborník z konference pro doktorandy MĚ100. Cílem organizátora, ústavu prostorového plánování FA ČVUT v Praze, je otevřít na nové úrovni téma, které se na akademické půdě zřídka objevuje: ekonomika vs. plánování. Konference MĚ100 si kladle za cíl zmapovat, kdo se tematice plánování měst a regionů ve spojitosti s ekonomikou na českých vysokých školách věnuje. Zveme proto doktorandy a další odborníky zabývající se ekonomii v území. Pozvání přijali kolegové z Institutu pro ekonomickou a ekologickou politiku (IEEP), Fakulty sociálně ekonomické na univerzitě J.E. Purkyně v Ústí nad Labem, Centra pro ekonomický výzkum a doktorské studium University Karlovy institutu CERGE-EI. Osloveni byli doktorandi ze Stavební fakulty ČVUT a Stavební fakulty VUT v Brně, Zemědělské university v Praze, dále doktorandi z Vysoké školy ekonomické, Vysoké školy báňské v Ostravě a Fakulty ekonomicko-správní Univerzity Pardubice.

Tým organizátorů:

Ing. arch. Vít Řezáč

Ing. Martin Šilha

- Ústav prostorového plánování FA ČVUT

Fakulta architektury ČVUT

Prof. Karel Maier

Vedoucí Ústavu prostorového plánování FA ČVUT v Praze

Konference MĚ100 se uskutečnila podruhé. Vznikla z iniciativy ústavu prostorového plánování, který se dlouhodobě zabývá problematikou ekonomiky v území. Naším krátkým školením prošly v rámci povinné výuky za uplynulé čtvrtstoletí již tisíce absolventů. Architekti potřebují ekonomické know-how, aby dokázali obstát a nepřestali býti tvůrci.

Konference MĚ100 bude dlouhodobým projektem, ve kterém chceme dát prostor pro setkávání různých odborných skupin zainteresovaných v ekonomice a územním plánování. Od konference si též slibujeme, že se problematika ekonomiky jednou včlení i do vzdělávání našich doktorandů.

Na konferenci MĚ100 zveme kolegy, kteří se chtějí dozvědět, co se zkoumá na jiných vysokých školách a odborných pracovištích a seznámit se s děním v reálném světě stavebnictví. Třeba tím někomu pomůžeme otevřít směr pro další profesní kariéru.



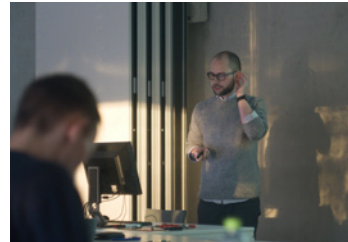
II. Ročník

Jako hosté na konferenci vystoupili **Zdeněk Zídek**, dlouholetý starosta obce Lipno nad Vltavou, **Lukáš Makovský a Vojtěch Kuna**, oba z IPR Praha, kteří přinesli zajímavé srovnání malé obce s velkoměstem. Přednášející se zaměřili na takové okruhy či problémy ze svého pohledu, tj. strategie rozvoje obce či územní plánování, o kterých se domnívají, že v nich u nás existují rezervy, je málo zkušeností či nenabízejí nástroje (v zahraničí třeba fungující) usnadňující dohodu – plánování totiž není nic jiného než hledání dohody.

Konference MĚ100 přitáhla pozornost několika spolků (**Asociace pro urbanismus a územní plánování ČR, Asociace developerů nebo Asociace pro rozvoj trhu nemovitostí**), které se pohybují v oblasti plánování, developmentu nebo realitního trhu. Okolo tohoto uskupení hodláme v dalších letech soustřeďovat nové účastníky a hosty. Nechceme se přitom omezovat pouze na české prostředí.

Věříme, že diskuze na akademické půdě o tom, co a jak by se v ekonomickém pohledu na naše města a regiony mohlo nebo mělo změnit, bude pokračovat i v dalších letech.

Konference proběhla na Fakultě architektury ČVUT ve dnech 2. a 3. listopadu 2017. Projekt konference s názvem **Ekonomika územního plánování** je podpořen grantem SVK42/17/F5.



Hosté

Zdeněk Zídek

Ředitel závodu Horní Vltava, přes dvacet pět let je neuvolněným starostou obce Lipno nad Vltavou. Při rozvoji zanedbané obce vsadil na soukromé investice a proměnil Lipno v jedno z nejnavštěvovanějších rekreačních středisek u nás. Ve svém příspěvku popsal strategii rozvoje obce a nezastupitelnou roli územního plánování propojeného s ekonomickým know-how.



Ing. Lukáš Makovský z Institutu plánování a rozvoje hl. m. Prahy (IPR) představil ekonomickou problematiku z právě schváleného Strategického plánu Prahy. Na příkladech dokumentoval sledované jevy v území a očekávaný dopad navrhovaných opatření na rozmístění funkcí ve městě.



Vojtěch Kuna začal pracovat na Institutu plánování a rozvoje hl. m. Prahy jako Specialista projektů města pro oblast ekonomického výzkumu a analýzy v Kanceláři strategie a rozvoje. Získal magisterský titul z oboru Matematické metody v ekonomii z Masarykovy Univerzity v Brně a z oboru Aplikovaná ekonomie z CERGE-EI v Praze, kde působil jako asistent ve výzkumu a výuce. Vojtěch se zajímá o aplikaci výzkumu v urbánní ekonomii pro analýzu skutečných otázek v Praze a o důležitost ekonomických efektů na blahobyt obyvatel měst obecně.



Příspěvky

Lenka Dubová, UJEP

Institucionální analýza budování zelené a modré infrastruktury / Institutional Analysis of Green and Blue Infrastructure Development

Jan Macháč, UJEP

Ekonomické aspekty adaptace měst na změnu klimatu / Economic Aspects of City Adaptation to Climate Change

J. Brabec, J. Macháč, O. Vojáček, J. Louda, L. Zemková

Odpadní teplo – přehlížená cesta k energetickým úsporám nejen ve městech 10

Ing. Martin Šilha, FA ČVUT Praha

Dostupnost veřejné dopravy vrs. ceny nemovitostí / Public Transport Accessibility vs Real Estate Prices 14

Ing. arch. Vít Řezáč, FA ČVUT Praha

Když plánování skřípe / When planning jars 18

Zdeněk Zídek, Lipno nad Vltavou

Příběh obce Lipno nad Vltavou / Lipno nad Vltavou Story

Lukáš Makovský, Vojtěch Kuna, IPR Praha

Strategický plán – ekonomické vyhodnocení / Strategical Plan Feasibility 30

O autorech

Jan Macháč pracuje v Institutu pro ekonomickou a ekologickou politiku (IEEP). Působí jako spoluřešitel nebo manažer několika vědecko-výzkumných projektů. Je absolventem magisterského oboru Ekonomiky životního prostředí na Vysoké škole ekonomické v Praze, kde v současné době dokončuje doktorské studium. Zabývá se především ekonomii vody, ekosystémovými službami, hodnocením dopadů regulací a oceňováním různých opatření v rámci environmentální ekonomie a politiky (za využití analýzy nákladové efektivity, cost-benefit analýzy apod.).

Kolega Jan Macháč prezentoval příspěvek s názvem „Ekonomické aspekty adaptace měst na změnu klimatu“. Na konkrétních drobnějších příkladech uváděl možnou aplikaci pro každodenní posuzování investic do zelené infrastruktury.

Lenka Dubová působí na katedře ekonomie a managementu při Fakultě sociálně ekonomické na univerzitě J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, kde nyní i studuje doktorský program. Je absolventkou magisterského oboru Veřejná správa na Vysoké škole ekonomické v Praze.

Na konferenci prezentovala příspěvek „Institucionální analýza jako nástroj zlepšení prosaditelnosti ekonomicky efektivních prvků zelené a modré infrastruktury ve městě“. I dle našich zkušeností jde o metodu, která doplňuje ekonomické metody k hodnocení zelené a modré infrastruktury, pokud jde o její realizaci a prosaditelnost. Těmito výzkumnými tématy se dlouhodobě zabývá.



Jan Brabec pracuje v IREAS, Institutu pro strukturální politiku a v rámci projektů také externě na Univerzitě Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem. Zaměřuje se především na ekonomii energetiky a ochrany ovzduší, dále se zabývá ekonomikou vody. Je absolventem oboru Ekonomická analýza na Národohospodářské fakultě Vysoké školy ekonomické v Praze. V současné době studuje doktorský program Environmentální studia na Univerzitě Karlově.

Jan Brabec je společně s Janem Macháčem autorem příspěvku „Odpadní teplo – přehlížená cesta k energetickým úsporám nejen ve městech“. Se svým článkem tak otevírá nový pohled na oblast úspor energií ve městech. Odpadní teplo lze považovat za šetrný zdroj energie, který má pro svého producenta ekonomický potenciál. Problematika se řadí mezi priority konceptu SMART City v oblasti energetiky.



JAN BRABEC, JAN MACHÁČ, ONDŘEJ
VOJÁČEK, JIŘÍ LOUDA, LENKA ZEMKOVÁ

Odpadní teplo – přehlížená cesta k energetickým úsporám nejen ve městech



Úvod

Spotřeba energie celosvětově roste, města společně s průmyslem a dopravou patří mezi největší spotřebitele energie. Jednou z hlavních priorit energetického sektoru je v dnešní době dosahování úspor. Plyne to především ze směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/27/EU o energetické účinnosti, která zejména pro rok 2020 stanovila pro jednotlivé státy rozličné cíle, ať už se týkají energetické účinnosti, či celkové spotřeby samotné. Ve městech se vedle úspor energie řeší zároveň i kvalita ovzduší v podobě snižování emisí škodlivých látek (NO_x, SO_x, prachové částice) na světové úrovni pak produkce CO₂. Ke splnění těchto požadavků může přispět řada opatření zaměřující se na efektivnější využívání stávajících zdrojů. Do této kategorie spadá mimo jiné i vyšší míra využívání odpadního tepla. Přestože studie o energetických úsporách do roku 2030 (ENVIROS, 2017) označuje využití odpadního tepla jako jedno z opatření s nejrychlejší návratností, v České republice se využívá ve větší míře pouze v průmyslovém sektoru k vytápění provozu (např. ve sklárství). V tomto případě se ale jedná o tradiční využití, inovativní přístupy (jako je např. výroba elektrické energie z odpadního tepla) jsou spíše ojediněle aplikovány.

Cílem článku je upozornit na potenciál využití odpadního tepla a na bariéry spojené s jeho využitím. Struktura článku je následující: nejprve je představeno odpadní teplo samotné a jeho dosavadní využití v ČR, následně jsou

vymezeny bariéry jeho využívání a možnosti jejich odstranění, ke kterým přispívá mimo jiné projekt CE-HEAT. Stručně je zde představeno využití odpadního tepla z obce Skřípov. Závěr je pak věnován doporučením.

Využití odpadního tepla v České republice

Odpadním teplem je teplo, které jeho producent (firma, obec) nevyužívá, přitom ho z technického hlediska využít lze. Jedná se např. o teplo z technologických procesů, chladících zařízení, ze spalovacích procesů apod. Vždy se tedy jedná o teplo, které vzniká využitím primárního zdroje, je tedy nutné pouze najít vhodné využití. Teplo může být využito i jiným subjektem, který si ho nyní musí vyrábět. Velmi často je toto odpadní teplo využíváno buď k vytápění objektů (velký potenciál je zde pro města) nebo k výrobě elektrické energie (např. pomocí ORC technologií). Využití odpadního tepla tak představuje příležitost k energetickým úsporám, k úspoře finančních prostředků i k ochraně životního prostředí, a tím zprostředkovaně také ke zvýšení energetické bezpečnosti České republiky. Ve městech přispívá ke zlepšení kvality ovzduší. Svým producentům tak zároveň může přinášet i nemalé zisky (nové zdroje příjmu z prodeje odpadního tepla). Návratnost se velmi liší dle parametrů odpadního tepla a lokálními podmínkami. Návratnost investice na využití odpadního tepla se ale pohybuje již od 1-2 let.

Přestože je možné najít řadu příkladů využívání odpadního tepla ze zahraničí (např. výrobce sušenek Manner nebo jatka v Curychu), v České republice není poměrně značný potenciál příliš využíván. Celosvětový potenciál odpadního tepla odhadují např. Forman et al. (2016). Pro ČR neexistuje žádná oficiální evidence odpadního tepla. Podle nejnižších odhadů je potenciál úspor v odpadním teple cca 5 PJ ročně, což představuje teplo pro 100 tis. domácností (tedy např. přibližně 1/5 domácností v Praze). Lze se setkat i s výrazně optimističtějšími odhady. Odhady se liší v tom, jaké sektory byly zahrnuty a zda se uvažuje veškeré odpadní teplo, nebo pouze to, u kterého lze očekávat nákladově efektivní využití.

Vyšší míra využívání odpadního tepla by vedla ke zvýšení efektivnosti a tím pádem i nižší spotřebě primárních zdrojů energie. Důvodů pro nízké využívání odpadního tepla je několik, v první řadě nízké povědomí o jeho potenciálu. V odvětvích s větším množstvím odpadního tepla jsou si provozovatelé této možnosti vědomi, často však neznají dostupné technologie vhodné pro instalaci v dané provozovně. V dalších sektorech majitelé často ani nevědí, že významnější množství odpadního tepla produkují, natož aby měli ponětí, jak ho smysluplně využívat. Iniciativa by tedy měla být spíše na technologických firmách, které jsou schopné dodat řešení na využívání odpadního tepla. Takových technologií existuje mnoho a jejich ekonomický potenciál zkoumají např. Brückner et al. (2015). Bohužel, v České republice neexistuje povinnost odpadní teplo registrovat. Firmy tedy nevědí, koho by měly oslovit s případnou nabídkou a je pro ně velmi těžké připravit ideální řešení na míru, protože informace o odpadním teple jsou velmi skoupé. Z těchto důvodů existují na trhu vysoké transakční náklady, a je tedy nákladné sladit nabídku s poptávkou.

Svou roli v tomto hrají i samotná města, která by k vyššímu využití odpadního tepla mohla přispět při tvorbě energetických koncepcí a účinnou komunikací s podniky a dalšími zdroji odpadního tepla, jako jsou např. bazény, datacentra pod. Město by tak díky spolupráci se soukromým sektorem mohlo získat ekonomicky efektivní zdroj tepla i pro své budovy jako jsou školy, městský úřad, nemocnice apod.

Překážky ve využívání odpadního tepla

Vedle nízkého povědomí a tím i zájmu o zhodnocení odpadního tepla lze zmínit i řadu dalších překážek. Jednou z motivací pro dosahování energetických úspor je získání dotace. Současné dotační programy v České republice nejsou svým zaměřením příliš příznivé pro případné zájemce o využití odpadního tepla. Ty se totiž často zaměřují na jiné způsoby dosahování energetických úspor. Hlavní podpůrný nástroj pro podporu využívání odpadního tepla představuje Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost, konkrétně specifický cíl 3.2 „Zvýšit energetickou účinnost podnikatelského sektoru“. Stejně tak je možné využít specifických cílů 3.4 a 3.5, kde jsou rozhodujícími kritérii úspora energie a snížení emisí CO₂ (MPO, 2017). Pomocí tohoto programu je možné získat podporu ve výši až 30-50 % uznatelných nákladů v závislosti na velikosti podniku. Přestože je možné žádat o finanční podporu i v některých prioritních osách Operačního programu Životní prostředí (např. „zlepšování kvality ovzduší v lidských sídlech“, „odpady a materiální toky, ekologické zátěže a rizika“ nebo „energetické úspory“), program není primárně zaměřen na odpadní teplo (Strukturální fondy, 2017). Zájemci o peněžní výpomoc pak mohou kromě operačního programu využít např. program ENERG (Českomoravská záruční a rozvojová banka, 2017).

Intenzivnějšímu využívání odpadního tepla brání mimo jiné i administrativní bariéry. Existuje značné množství regulací, které efektivní využívání odpadního tepla znesnadňují. Odpadní teplo ve větším množství by např. bylo možné využívat k vytápění celých residenčních čtvrtí, ovšem v takovém případě by investor pravděpodobně byl nucen vybudovat vlastní rozvodnou síť, protože do té stávající většinou není třetím stranám umožněn přístup. V takové situaci se jedná o velké plýtvání prostředků, neboť v některých případech by odpadním teplem bylo možné vytápět i větší město. Navíc v České republice využívá centrální zdroj tepla zhruba 1,5 milionu domácností, což svědčí o velmi dobré síťové vybavenosti. Stejně tak brání větší roli odpadního tepla udržitelnost v případě dotačních programů. Např. provozovatelé bioplynových stanic se zdráhají využívat odpadní teplo z důvodu, že již v minulosti obdrželi finanční podporu, a využíváním odpadního tepla by došlo ke změně parametrů stanice, což by mohlo znamenat i povinnost vrátit poskytnuté prostředky.

Zmíněné překážky jsou značné a víceméně společné pro řadu evropských zemí. I z tohoto důvodu je již rok a půl v běhu mezinárodní projekt Interreg Central Europe CE-HEAT. Cílem projektu bylo v první řadě zmapovat dostupnost odpadního tepla v partnerských regionech, čehož bylo dosaženo vytvořením národních katastrů odpadního tepla. V těch jsou zobrazeny parametry odpadního tepla, které je dostupné v jednotlivých podnicích. Dalším krokem je vytvoření tzv. Toolboxu, který má sloužit jako manuál pro investory a má zefektivnit implementaci vhodné technologie do podniků, které odpadním teplem disponují. V současné době probíhá testování tohoto nástroje. V českém případě testování probíhá na vybudování centrálního zdroje vytápění v malé obci Skřípov. Místní výrobce nábytku disponuje každoročně velkým množstvím dřevěné štěpky. Tento materiál je v současné době spalován a vznikající teplo je využívá-

no od roku 2008 jen z malé části (jen malá část obce je připojena k využívání odpadního tepla). Cílem pro další roky je rozšíření existující rozvodné sítě a následné napojení většího množství domácností k systému centrálního vytápění. Za tímto účelem byl v rámci projektu CE-HEAT proveden průzkum mezi místními obyvateli, který měl zmapovat preference domácností ohledně vytápění. Z výsledků vyplývá, že nejdůležitějším atributem je pro místní nízká cena. Dále jsou kladně hodnoceny snadná údržba a jednoduchá ovladatelnost, což vytápění pomocí odpadního tepla může poskytnout. Negativně jsou vnímány nutnost počáteční investice a skutečnost, že dodávky tepla nemusí být stoprocentní – domácnosti jsou tak nuceny částečně spoléhat na vlastní zdroj vytápění.

Další prioritou projektu je snaha o začlenění odpadního tepla do systémů územního plánování a zjednodušení legislativy ohledně jeho možného využití. To by mělo vést ke zvýšení zájmu o využívání odpadního tepla, jelikož by odpadly některé výše zmíněné překážky. V ideálním případě by mělo dojít k vytvoření dotačního schématu, které by ještě dále zvýšilo míru využívání tohoto levného a ekologického zdroje energie, což by Českou republiku posunulo blíže ke splnění požadavků Evropské unie na dosažení energetických úspor.

Jednou z možností začlenění odpadního tepla do územního plánování představuje koncept SMART City, který klade důraz mimo jiné na kvalitu života ve městech, chytrá řešení (včetně IT) a rozvoj podnikání. Všechny dříve zmíněné aspekty v sobě využití odpadního tepla zahrnuje. Zároveň je ale i podnětem pro rozvoj v oblasti vědy. Široké spektrum zdrojů tepla vyvolává poptávku po specifických řešeních, která zajistí využití odpadního tepla i v oblastech, v kterých je toto využití zatím finančně ztrátové.

Závěr

Využívání odpadního tepla spojuje několik výhod, jedná se jak o možný zdroj zisků pro producenta odpadního tepla, zároveň přispívá ke snížení potřeby výroby z primárních zdrojů energie. V případě obcí tak může docházet k redukci zátěže ovzduší z lokálních topenišť. Na rozdíl od lokálních topenišť jsou pro průmyslová spalovací zařízení nastaveny limity emisí. Centralizovaná výroba tepla tak bývá pro ovzduší šetrnější. Využití odpadního tepla pak může přispět k splnění požadavků směrnice o energetické účinnosti.

Jaká tedy čeká odpadní teplo budoucnost? Podle odhadů se v něm skrývají potenciální úspory až v řádu desítek PJ. Navíc se ukazuje, že investice do využití odpadního tepla je v porovnání s ostatními opatřeními na úsporu energie rychle návratná, což by v kombinaci s dotačním programem a informační kampaní mohlo vést k rychlému využití existujícího potenciálu. Nyní je tedy nutné především propojit nabídku s poptávkou a zajistit, aby si provozovatelé uvědomili, že mohou své odpadní teplo využívat k vytápění, ohřevu vody, výrobě energie, případně ho prodávat třetím stranám. Z českého katastru je zřejmé, že odpadního tepla je u nás dost, bohužel stále chybí osvěta a institucionální podpora. Značný prostor se pak nabízí zejména obcím, které vedle role mediátora mohou samy dosáhnout i úspor energie, respektive využití odpadního tepla ve vlastních objektech, a přeneseně pak i zlepšení ovzduší. Touto cestou se vydala i obec Skřípov, která ve spolupráci s místním podnikatelem zásobuje část obce teplem. Došlo tak k nahrazení stávajících kotlů na uhlí v jednotlivých domech za centrální zdroj tepla. Tato obec nyní uvažuje o rozšíření sítě a dalšího využití odpadního tepla.

Literatura:

Brückner, S., Liu, S., Miró, L., Radspieler, M., Cabeza, L., F., Lävemann, E. (2015). Industrial waste heat recovery technologies: An economic analysis of heat transformation technologies. *Applied Energy* (151), pp. 157-167. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2015.01.147>

Českomoravská záruční a rozvojová banka, a.s.¹³ (2017). Zvýhodněný úvěr v programu ENER. [online] dostupné z: <http://www.cmzrb.cz/produkty-a-sluzby/zvyhodneny-uver-v-programu-energ?lang=1>

ENVIROS. (2017). *Energetické úspory do roku 2030 dle cílů EU: Potenciál, náklady a dopady na ekonomiku, zaměstnanost a veřejné rozpočty*.

Evropský parlament. (2012). Směrnice 2012/27/EU Evropského parlamentu a Rady z 25. října 2012 o energetické účinnosti, o změně směrnic 2009/125/ES a 2010/30/EU a o zrušení směrnic 2004/8/ES a 2006/32/ES. *Úřední věstník Evropské unie*. L 315/1, 14. 11. 2012.

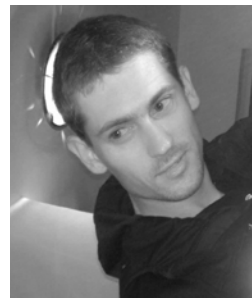
Forman, C., Muritala, I. K., Pardemann, R., Meyer, B. (2016). Estimating the global waste heat potential. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* (57), pp. 1568-1579. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.12.192>

Ministerstvo průmyslu a obchodu. (2017). *OPPIK 2014-2020*. [online] dostupné z: <https://www.mpo.cz/cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/oppik-2014-2020/>

Strukturální fondy. (2017). *Operační program životní prostředí*. [online] dostupné z: <https://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/2014-2020/Operacni-programy/OP-Zivotni-prostredi>

MARTIN ŠILHA

Dostupnost veřejné dopravy vs. ceny nemovitostí



Ekonomické hodnocení městské zeleně

Mnohé výzkumné projekty používají pro ohodnocení městské zeleně model hedonické ceny. Tento model vychází z předpokladu, že obyvatelům zeleň přináší užitek. V předkládaném článku budou uvedeny závěry některých studií zabývajících se hodnocením městské zeleně (ať již jde o parky, městské lesy, travnaté plochy apod.) ve světě i v hlavním městě České republiky, v Praze. Z dosud provedených výzkumů vyplývá, že zeleň je jedním z určujících atributů ceny nemovitosti.

Metoda hedonického oceňování

Metoda hedonické ceny patří mezi metody oceňování pomocí souvisejících trhů (nepřímé metody odhalování preferencí na základě údajů trhu). Jak uvádí Seják a kol. (1999) jsou metodami nepřímého oceňování netržních environmentálních efektů odvozováním od chování lidí na souvisejících trzích. Souvisejícími trhy se rozumí trhy těch statků či služeb, u nichž jsou environmentální aspekty posuzovány jako jedna ze součástí užitné hodnoty. Typickým příkladem je např. trh s byty či obecněji trh s nemovitostmi, u nichž je kvalita souvisejícího životního prostředí posuzována jako jedna z forem užitné hodnoty nemovitosti samotné.

V rámci literární rešerše disertační práce autora, jehož je zde předkládána problematika (hodnocení environmentálních atributů okolí rezidenční lokality) součástí, zde ve zkrácené podobě popisuje dosažené výsledky.

Městská zeleň jako environmentální charakteristika

Někdy bývají environmentální charakteristiky v urbanizovaném prostředí města nazývány jako městská zeleň (která poskytuje mnoho městských ekosystémových služeb – urban ekosystém services – UES). Jako městská zeleň bývají (Melichar et al., 2013) označovány plochy od malých zatravněných ploch a zahrad, přes uliční třídy s alejemi až po rozsáhlé městské lesy, rekreační parky a chráněné oblasti. Někteří autoři (Bolund and Hunhammar, 1999; Melichar, 2013) uvádí, že zeleň ve městě plní mnoho městských ekosystémových služeb, má potenciál přispět k příjemnému prostředí obyvatel urbánního prostředí a poskytuje mnoho služeb přímo užívaných residenty. Tyto zahrnují rekreační aktivity, kde vegetace poskytuje prvek relaxace a úlevu od městských stresů a přetížení. Rozsah a síla vlivu rekreačních služeb se může lišit podle typu zeleně. Obecně se očekává, že potenciál k rozvoji rekreačních příležitostí je s větší zelenou plochou větší. Urbánní vegetace má také estetickou hodnotu, která vytváří příjemné prostředí pro bydlení, pokud je umístěna v obytných oblastech, nebo může být použit jako architektonický prvek.

Výsledky studií

Metody oceňování pomocí souvisejících trhů (nepřímé metody odhalování preferencí na základě údajů trhu), jak uvádí (Seják a kol., 1999, str. 206) jsou metodami nepřímého oceňování netržních environmentálních efektů odvozo-

váním od chování lidí na souvisejících trzích. Souvisejícími trhy se rozumí trhy těch statků či služeb, u nichž jsou environmentální aspekty posuzovány jako jedna ze součástí užitné hodnoty. Typickým příkladem je např. trh s byty či obecněji trh s nemovitostmi, u nichž je kvalita souvisejícího životního prostředí posuzována jako jedna z forem užitné hodnoty nemovitosti.

Většiny dosud provedených výzkumů podle (Melichar et al., 2013) ukazuje, že zeleň má celkově pozitivní vliv na ceny nemovitostí (Bengochea-Morancho, 2003; Crompton, 2001; Poudyal et al, 2009), i když existují některé výjimky (Luttik, 2000; Tyrvaenen, 1997). Pozitivní účinky přírodního vybavení a s ním spojených ekosystémových služeb mohou být sníženy, pokud převládá nějaká specifická negativní charakteristika urbánní zeleně ve městě (například souvislost s kriminálními činy (Troy & Grove, 2008) nebo velmi vysokým rekreačním využitím (Tyrvaenen, 1997).

Jak v dalších odstavcích uvádí (Melichar et al., 2013), většina studií se soustředí na dopady velkých ploch zeleně - městských parků, lesů a travních ploch (Anthon, Thorsen, a Helles, 2004; Asabere & Huffman, 2007). Jiné studie věnují v modelu speciální pozornost začlenění chráněných oblastí na rozdíl od běžného městské zeleně. Důkazy o rozdílu hodnoty chráněné a nechráněné vegetace je smíšený - i když městské parky vybavené stezkami mohou poskytnout dobré podmínky pro rekreaci (Sander & Polasky, 2009), chráněné oblasti mohou přinést více funkcí v oblasti životního prostředí, a proto jejich implicitní cena může být vyšší (Lutzenhiser & Netušil, 2001).

Pokud jde o analýzu menších jednotek zeleně studie Bengochea-Morancho (2003) naznačuje, že rozloha parku nemá žádný významný vliv na cenu a analýza je uzavřena s návrhem, že v městských oblastech by mohlo být vhodné zahrnout větší množství menších zelených ploch, spíše než několik velkých městských

parků. Vzdálenost k nejbližší městské zeleně se nicméně ukázala být nepřímou úměrná s cenou bydlení. Avšak, Poudyal et al. (2009), popřípadě Lutzenhiser & Netušil (2001) došli k opačným závěrům na základě údajů z Virginie. Jejich studie naznačuje, že z hlediska rekreačního a estetického, je jeden velký kontinuální zelené plochy důležitější, než stejné oblasti rozptýleného kolem bydlení.

Existují také příklady využití hedonické metody oceňování environmentálních charakteristik (městské zeleně) přímo na území České Republiky - v Praze. Jedná se například o studii (Melichar et al., 2009), která se zaměřovala na rekreační funkci městských lesoparků na území hlavního města Prahy. K charakteristikám analyzovaných lesoparků patřilo i obohacení zahrnující dostupné zařízení (například dostupný mobiliář - reprezentovaný počtem laviček - a délka stezek). Z této analýzy vyplynulo, že nárůst ve vzdálenosti o 1km mezi městským lesoparkem a posuzovanou nemovitostí vede k poklesu ceny obytné nemovitosti o 1,61%.

Hodnocení environmentálních charakteristik (městské zeleně) přímo na území České Republiky - v Praze již bylo provedeno například v studii (Melichar et al., 2009), která se zaměřovala na rekreační funkci městských lesoparků na území hlavního města Prahy. K charakteristikám analyzovaných lesoparků patřilo i obohacení zahrnující dostupné zařízení (například dostupný mobiliář - reprezentovaný počtem laviček - a délka stezek). Z této analýzy vyplynulo, že nárůst ve vzdálenosti o 1km mezi městským lesoparkem a posuzovanou nemovitostí vede k poklesu ceny obytné nemovitosti o 1,61%.

Dalším příkladem použití hedonické metody pro oceňování environmentálních charakteristik (zeleně) na území hlavního města Prahy je studie (Melichar, 2013). Tato studie se kromě městských lesoparků věnuje zkoumání přínosu městské zeleně pro residenty i pro městské

lesy, zemědělskou půdu, chráněnou zeleň a procentuální pokrytí plochy zelení v územních jednotkách, kde se nachází posuzovaná nemovitost. Tato studie potvrdila, že blízkost otevřených zelených prostor, jakožto i jejich velikost jsou důležitými faktory ceny bydlení. Také dokazuje, že přínosy pro obyvatele se liší podle typu zeleně. Nižší vzdálenost do zvláště chráněných území a městských lesů přináší očekávat významný pozitivní vliv na cen rezidenčních nemovitostí, naopak zemědělské plochy se v modelu na ceně nemovitosti neodráží.

Z autorem provedeného výzkumu vychází, že blíže nediferencovaná městská zeleň nevykazuje v zjednodušeném modelu pro hl. m. Prahu výrazný vliv na cenu. Dostupnost zeleně (počítána jako vzdálenost v metrech) je vyhodnocována mírně pozitivně, avšak zhruba o s dva řády nižším vlivem na cenu než například výhodné podlaží (3. až 8.), které samotné dosahuje zhruba polovičního vlivu přínosu osobního vlastnictví. Pochopitelně byla zahrnutá proměnné vyjadřující dopravní dostupnosti a vybavenost (jako je vzdálenost od centra města, vzdálenost na tram nebo metro a dostupnost školského vybavení) stejně jako vlastnosti charakterizující nemovitost.

Závěr

Tyto průběžné výsledky tedy potvrzují komplexnost a složitost hodnocení městské zeleně jako celku, jak bylo uvedeno v části věnující se literární rešerši. Z tohoto pro další výzkum této problematiky vyplývá potřeba vyhodnocovat městskou zeleň detailněji, nikoli pouze dichotomickou přítomností zeleně v určité vzdálenosti, nýbrž je potřeba vyhodnocovat městskou zeleň strukturovaně podle svého typu a, jak již bylo také v literatuře uvedeno, i svým rozsahem. Bude také pravděpodobně potřeba přihlížet k lokálním specifikacím, což může zajistit vhodným doplněním modelu zkušeným a místa znalým urbanistou (či

zahrnovat externality typu lokalit se zvýšenou kriminalitou apod.).

Výzkum byl podpořen grantem SGS16/181/OHK1/2T/15 s názvem: „Model hedonické ceny pro hl. m. Prahu“.

Literatura:

[1] Seják a kol., J. (1999). Oceňování pozemků a přírodních zdrojů. Grada Publishing.

[2] Melichar, J., & Kaprová, K. (2012). Revealing preferences of Prague's homebuyers toward greenery amenities: The empirical evidence of distance-size effect. *Landscape and Urban Planning*, 109(1), stránky 56-66.

[3] Šauer, P. (2007). Kapitoly z environmentální ekonomie a politiky i pro neekonomy. Praha: Univerzita Karlova.

[4] Neema, M., Maniruzzaman, K. and Ohgai, A. (2013) Urban Greening Using an Intelligent Multi-Objective Location Modelling with Real Barriers: Towards a Sustainable City Planning. *Current Urban Studies*, 1, 75-86. doi: 10.4236/cus.2013.14008.

[5] Melichar, J, Kaprová, K. Revealing preferences of Prague's homebuyers towards greenery amenities: The empirical evidence of distance-size effect. *Landscape and Urban Planning*. 2013;109:56–66. doi: 10.1016/j.landurbplan.2012.09.003.

[6] Morancho, A. B. (2003). A hedonic valuation of urban green areas. *Landscape Urban Plan*, 66, 35-41. [http://dx.doi.org/10.1016/S0169-2046\(03\)00093-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0169-2046(03)00093-8)

[7] Bolund P; Hunhammar S. (1999) Ecosystem services in urban areas. In: *Ecological Economics*. RePEc:eee:ecolec:v:29:y:1999:i:2:p:293-301.

- [8] Costanza, R., d'Arge, R., de Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., et al. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*, 387, 253–260.
- [9] Bengochea-Morancho, A. (2003). A hedonic valuation of urban green areas. *Landscape and urban planning*, 66, 35–41.
- [10] Crompton, J. L. (2001). *Parks and economic development*. Washington, DC: American Planning Association.
- [11] Poudyal, N. C., Hodges, D. G., Tonn, T. C., & Cho, S. (2009). Valuing diversity and spatial pattern of open space plots in urban neighborhoods. *Forest Policy and Economics*, 11, 194–201.
- [12] Luttik, J. (2000). The value of trees, water and open space as reflected by house prices in the Netherlands. *Landscape and Urban Planning*, 48, 161–167.
- [13] Troy, A., & Grove, J. M. (2008). Property values, parks, and crime: A hedonic analysis in Baltimore, MD. *Landscape and Urban Planning*, 87, 233–245.
- [14] Tyrvaenen, L. (1997). The amenity value of the urban forest: An application of the hedonic pricing method. *Landscape and Urban Planning*, 37, 211–222.
- [15] Anthon, S., Thorsen, B. J., & Helles, F. (2004). Urban-fringe afforestation projects and taxable hedonic values. *Urban Forestry & Urban Greening*, 3, 79–91.
- [16] Asabere, P. K., & Huffman, F. E. (2007). The relative impacts of trails and greenbelts on home price. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 38(4), 408–419.
- [17] Lutzenhiser, M., & Netusil, N. R. (2001). The effect of open spaces on a home's sale price. *Contemporary Economic Policy*, 19(3), 291–298.
- [18] Sander, H. A., & Polasky, S. (2009). The value of views and open space: Estimates from a hedonic pricing model for Ramsey County, Minnesota, USA. *Land Use Policy*, 26, 837–845.

VÍT ŘEZÁČ

Když plánování skřípe aneb 3 + 1 příběh

Město krátkých vzdáleností / ekonomické
souvislosti a územní plánování



Prostorové plánování není jen plán, včetně diskuze nad ním, ať je jakkoli důležitá. Plánování je činnost a jako taková zahrnuje i implementaci toho, co bylo ujednáno. Podíváme-li se na realizované výsledky plánů a politických rozhodnutí v investiční výstavbě, je dobré se občas zamyslet, co přinesly, jestli se naplnila původní očekávání, nebo jestli je systém nastaven tak, že plán a realita jedno jsou nebo jsou dvě odlišné entity.

Představa, že čím více se naplánuje a podle plánu rychle postaví, tím lépe, může dostat významné trhliny, pokud chybí sebereflexe a možná i zdravý selský rozum. Výsledky plánů totiž bude muset nakonec vždycky někdo zaplatit.

V článku uvádím příklady, kdy formálně bezvadný postup, rozuměj bez vady, nemusí vždycky společnosti přinést očekávané plody. Je to varování před iluzí, že neustálým zdokonalováním všeho dosáhneme konečně stav, ve kterém nebude nedostatků.

Příběh první: Nós aproximamos (My čerpáme)

Příběh se odehrál na studijní cestě Asociace pro urbanismus a územní plánování České republiky do Portugalska. Smyslem těchto pravidelných každoročních exkurzí je seznámit se plánováním měst, poznat problémy při výstavbě a vycítit trendy, na které se urbanistická praxe v zahraničí orientuje. V každé navštívené zemi účastníci vyslechnou odborný

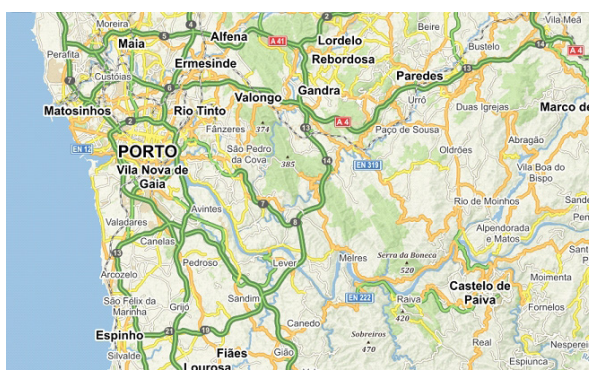
výklad o systému plánování, navštíví realizované projekty. Program je doplněn návštěvou historických měst nebo přírodních zajímavostí. Na jednom přejezdu mezi městem Coimbra se slavnou univerzitou a katedrálou a Portem jsme najeli za městem Oliveira de Azemeis na dálnici A32. Na automapě, kterou jsme měli asi pouhý rok starou, dálnice nebyla zaznačena. Zarazilo mě, že jsme řadu minut nepotkali žádné auto ani v jenom směru. U Porta provoz ožil a přestali jsme se nezakreslenou dálnicí zabývat. Nedalo mi to, abych si v knihkupectví neověřil v úplně novém autoatlasu Portugalska, kudy jsme jeli. A ani v něm dálnice nebyla ještě zakreslena. Existují tedy země, kde se rychleji staví, než kartografie stačí zaznamenávat změny v území? Jaký to rozdíl oproti nám, kde D8 je šedě vyznačena v mapách asi již od roku 1995.



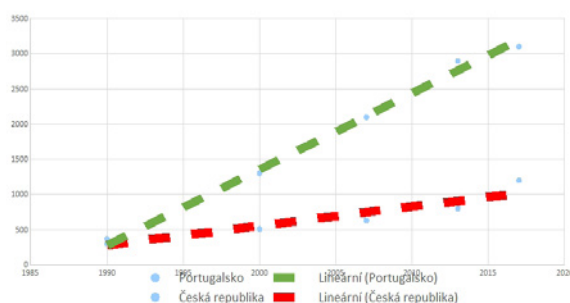
Obr. 1: Dálnice A32 Coimbra – Porto, 2015, foto V. Řezáč

Po návratu domů jsem začal zjišťovat fakta. O Portugalsku se ví, že je šampion v získávání dotací EU. Získat ucelený přehled z Eurostatu o tom, kolik se od roku 1994 v Portugalsku za dopravní infrastrukturu postavělo je velice

obtížné. Každé dotační období je strukturováno jinak, kategorie se překrývají. Dohledal jsem ovšem údaje o celkové délce dálnic v několika konkrétních letech. Pak jen stačilo porovnat je s údaji o dálniční síti v České republice a srovnání potvrdilo, že Portugalci jsou daleko před námi, přestože obě země mají porovnatelnou terénní konfiguraci. V roce 1990 měly obě země zhruba stejně malou síť od délce cca 300km. Od roku 1990 se nůžky začaly rozvírat stejnoměrným tempem ve prospěch Portugalců, a to zejména díky fondům EU a projektům PPP. Nebýt administrativního rozhodnutí ministra Ťoka platného od 1.1. 2016 přetřídit všechny rychlostní komunikace na dálnice (434km „nových“ dálnic během jednoho dne), naše zaostávání by bylo ještě děsivější. Portugalci mají dnes asi 3x více kilometrů dálnic a jejich hustota dálniční sítě na 100km² je stejná jako ve Spolkové republice Německo. Bývalá námořní velmoc za 25 let dohnala současnou dálniční velmoc! Podíváme-li se například na mapu okolí již zmíněného Porta, vidíme, že do města o velikosti Brna směřuje **d e s í t k a** dálnic, které propojují 2 až 3 okruhy. V některých úsecích vedou souběžné dálnice ve vzdálenosti do 10 km od sebe. Jako plánovače, který se věnuje ekonomickým souvislostem při stavbě měst, mě ihned napadla otázka: kdo to všechno zaplatil a kdo to všechno bude udržovat? Věděli Portugalci, co dělají?



Obr. 2: Dálniční síť v okolí Porta, zdroj: mapy.cz



Obr. 3: Porovnání výstavby dálniční sítě Portugalie a České republiky, zdroj ŘSD, Statista 2018

Portugalsko bylo přes neuvěřitelnou kohezní injekci zasaženo finanční krizí v roce 2008 velice citlivě. Tak jako bývá u průmyslu pravidlem, že ten, kdo je nejvíce dotován, je ovšem nejvíce zranitelný, také Portugalci museli začít omezovat veřejné výdaje, aby krizi ustáli. Velkou kapitolu představovaly provozní náklady na veřejné stavby, které si země v předchozím dvacetiletí rozmařile pořídila. Politici si sice pozdě, ale přeci uvědomili, že takto země nemůže dále pokračovat. Jejich vystřízlivění se projevilo i v oblasti územního plánování. Byla provedena změna koncepce územně plánovacích nástrojů. Plánování se začalo kromě otázky přírodní udržitelnosti mnohem více zabývat ekonomickou reálností a odůvodnitelností projektů.

Nejprve došlo ke změně charakteru národního územně plánovacího dokumentu. Nově se nazývá 'program' (National Spatial Policy Program) namísto původní 'strategie' (National Spatial Strategy). Tím se neformálně zdůraznila propojenost s fondy a programy pro krátkodobé a střednědobé projekty, pro které byl stanoven závazný harmonogram a financování, a odlišily se programy dlouhodobé, pro které platí harmonogram indikativní. Opatření a projekty jsou poté z národního programu přeneseny do regionální územně plánovací dokumentace.

Dále byla v roce 2014 přijata novela zákona o půdě, ve které se stanoví, že „každá územně plánovací dokumentace musí obsahovat průkaz ekonomické a finanční proveditelnosti.“ Tím se značně omezil rozsah investičních záměrů a obce se musely mnohem seriózněji zabývat reálnými prioritami svého rozvoje.

Jiným opatřením byl vznik Agentury pro rozvoj a soudržnost (Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P.), která napomáhá koordinaci projektů v regionech a municipalitách, aby bylo zabezpečeno racionální využívání zdrojů.

Tak, jak rychle se Portugalci kdysi naučili využívat zdroje z EU, tak následně rychle dokázali zareagovat na negativní důsledky svého počínání a vytvořili obranné mechanismy pro nadužívání zdrojů. Myslím, že by to i pro nás mohlo být poučné.

<http://www.adcoesao.pt/>

Příběh druhý: Obec developerem

Holandsko se často udává jako příklad země, kde plánování využití území je přímo nezbytností pro přežití v obtížných přírodních podmínkách daných historicky permanentním ohrožením mořem. Holanďani jsou též známí jako lidé zakládající si na své schopnosti racionální dohody, která je zárukou jejich prosperity. V zemi existuje dlouhodobě budovaný a propracovaný systém plánování. Ten je ve shodě se ekonomickým využíváním půdy, které je korigováno různými poplatky a regulacemi, zejména u bytových projektů.

Přesto se krize na počátku 21. století projevila i v Holandsku velice nemilosrdně. Jejím výsledkem v roce 2012 byla tato čísla:

Prázdné podlažní plochy (2012)

Kanceláře	8 000 000 m ²
Průmysl	12 000 000 m ²
Byty	30 000 000 m ²

Desítky milionů metrů čtverečných neobsazených bytů, kanceláří, průmyslových ploch. Nutně se nabízí otázka, jak je to při tak sofistikovaném systému plánování možné? Pro správné pochopení je potřeba se podívat na změny v přístupu k úloze a roli územního plánování v holandských obcích za posledních třicet let.

V době dlouhotrvajícího hospodářského růstu od 80. let XX.stol. se v optimistickém milieu změnila optika obcí. Vlastnictví půdy se stávalo stále strategičtějším nástrojem a obce vycítily příležitost k zapojení se do jejího zobchodování v procesu developerské výstavby - začaly uplatňovat aktivní pozemkovou politiku. Vykupovaly levně pozemky, které přeměnily na stavební parcely, které pak nabízely soukromým developerům. Plánování se pomalu přetvořilo v tvorbu nových investičních příležitostí, ve kterých obce v symbióze s developery proměňovaly zemi.



Obr. 4: Plakativně znázorněná pozemková politika obcí – přeměnou zemědělské půdy pod kontrolou obce na stavební pozemky lze získat velké bohatství. Zdroj: Royal Haskoning DHV, 2015

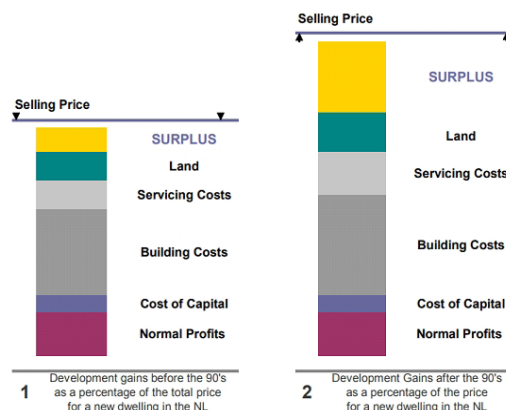
Bodem zlomu se pak stala výroční zpráva o plánování z roku 1990 známá pod zkratkou VINEX (the Fourth National Planning Report Extra), která posunula dosavadní pozemkovou politiku směrem k vytváření přímé kooperace mezi soukromým a veřejným sektorem. Územní plánování soustředilo výstavbu do preferovaných lokalit a uvolnily se regulace platné pro ceny bytů. Od roku 1995 od roku



Obr. 5: Hustá výstavba jako důsledek proměny plánování po zprávě VINEX, foto: alamy.com

2005 narostla plocha všech bytů v Holandsku o neuvěřitelných 7,6%.

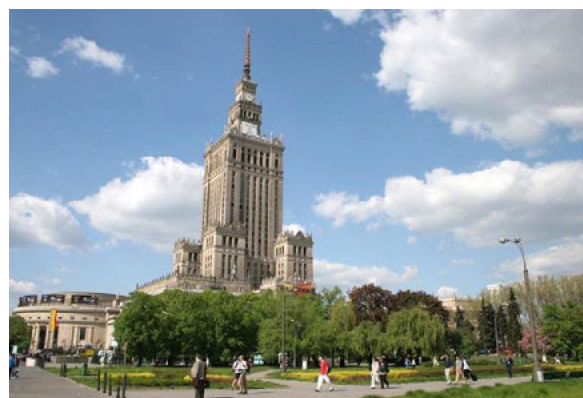
Tabulka 6 vysvětluje motivační zdroj k rychlému nárůstu počtu bytů – vyšší zisky z prodeje nemovitostí. Zatímco před rokem 1990 byly prodejní ceny bytů regulovány a půda byla dostupná ve všech obcích, které soutěžily o klienty, po roce 1990 se výstavba omezila na vybrané lokality, čímž došlo k omezení nabídky pozemků. Současně se uvolnila administrativní omezení prodejní ceny bytů a tržní tlak způsobil jejich nárůst.



Obr. 6: Rozdělení zisku ze zhodnocení pozemku ve srovnání s náklady v době před a po VINEXu (90. léta)

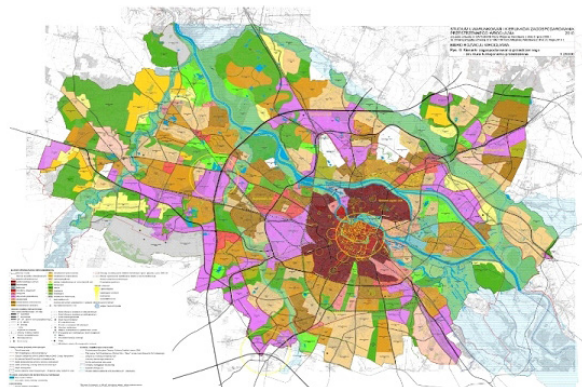
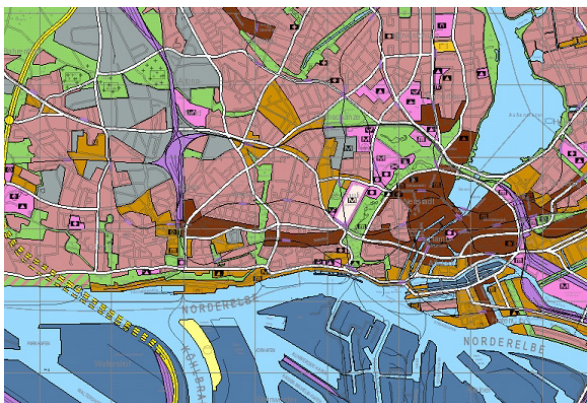
Oba sektory po určitou dobu profitovaly, obce bohatly, developeři rovněž. Když ovšem tuto politiku začnou dělat všichni, jednou musí narazit na strop poptávky. A ten odhalila finanční krize v roce 2008.

Příběh třetí: Když dva dělají totéž, není to vždy totéž.



Obr. 7: Varšava v 80. letech XX. století

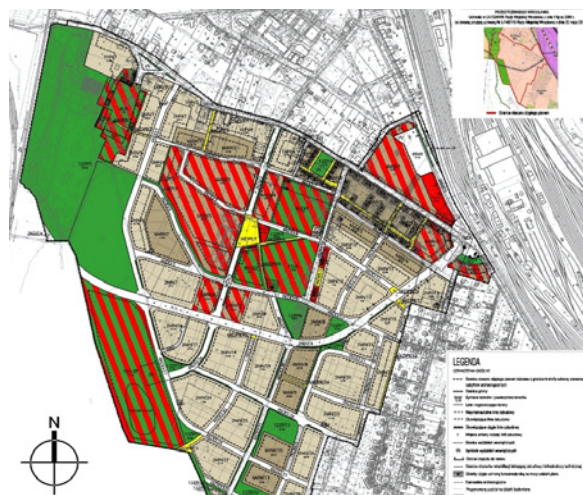
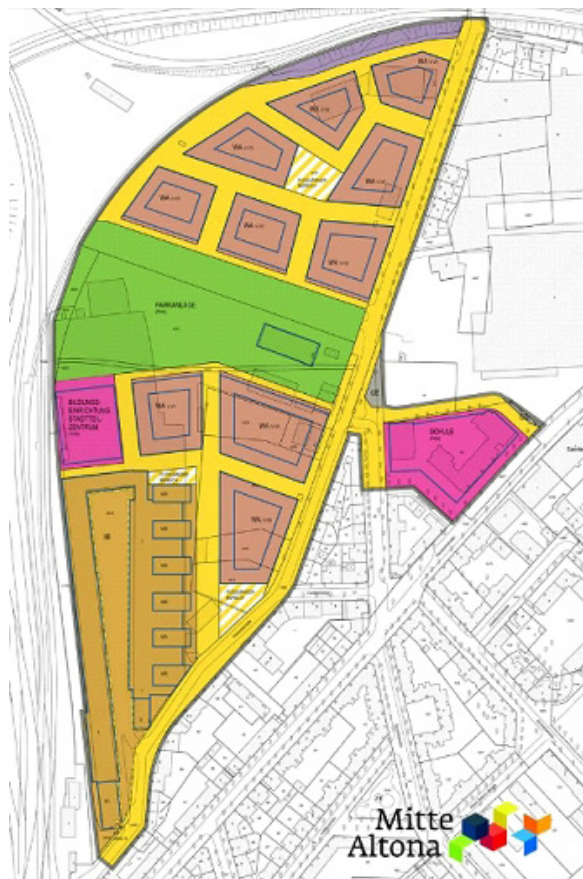
Polsko a Německo jsou země, které se liší v mnoha ohledech. V územním plánování se ovšem Poláci po pádu železné opony nechali silně inspirovat svým západním sousedem. Na rozdíl od nás, kde jsme novelizovali zákon z roku 1976, se v Polsku přešlo na princip dvoustupňové územně plánovací dokumentace.



Obr. 8-9: Porovnání územních plánů Hamburgu a Wrocławu. Oba dokumenty jsou závazné pouze pro správu a samosprávu.

Nový stavební zákon z roku 2003 stejně jako v Německu definoval územní plán jako koncepční dokument, zatímco až regulační plán se stal podkladem pro rozhodování, pro povolování staveb. Od této principiální změny si polští tvůrci zákona především slibovali zajištění kvality, předvídatelnosti, zapojení veřejnosti a transparentnosti při rozhodování. Tato zásadní změna vrhla města i stavebníky do nové situace. Najednou nešlo vydávat stavební povolení, protože nebyla příslušná dokumentace, chyběly desítky regulačních plánů. Masově se začaly „kreativně“ využívat ustanovení zákona, která umožňovala v případě souladu projektu s okolním charakterem zástavby povolovat stavby i bez regulačních plánů. Současně se stavebníkům otevřel prostor pro pořizování soukromě hrazených

regulačních plánů na ad hoc lokality. Tako bylo například je ve Wrocławu v letech 2003 – 2015 pořízeno asi 450 regulačních plánů, které pokryly asi 56% plochy města. Velice dobrý výsledek s ohledem na čas.



Obr. 10-11: Porovnání regulačních plánů Hamburgu a Wrocławu. Oba dokumenty jsou závazné pro stavebníky a slouží k vydání stavebních povolení.

Podíváme-li se ovšem na příkladu Varšavy na výsledný produkt těchto rychlo-regulačních plánů, můžeme pochybovat o přiblížení se cílům, které byly ve vínku nového stavebního zákona. Jak poznamenal profesor Piotr Lornez z Gdyně: „Aby fungovalo německé plánování, musíte být Němec.“



Obr. 12-13: Porovnání výsledků plánování při stejné struktuře územně plánovací dokumentace: Berlín a Varšava

+ 1 příběh: Co nejde silou, jde ještě větší silou

Na Slovensku velice dlouho zápasí s novým stavebním zákonem. Stará dobrá padesátka z roku 1976 přežívá v podobě mnoha novel až do dnešních dnů. Slovensko je ovšem mnohem více než my ambicióznější v plánování velkých investic, v lákání investorů, v soutěžení s neda-lekou Vídní.

Posledním příkladem, který má usnadňovat tuto cestu, je zákon č. 154/2015 Z.z., kterým se mění a doplňuje zákon č. 175/1999 Z.z. o „**niektorých opatreniach týkajúcich sa práv významných investícií**“ a doplňuje se zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavební zákon).



Obr. 14: Titulní list E15, 15.8. 2017

Novou úpravou se rozšířila kategorie významných investic na v š e c h n y druhy staveb! To je poměrně ojedinělý přístup, který vyvolal v odborné veřejnosti pochybnosti a u občanských sdružení bojujících proti nové výstavbě pozdvižení.

Smyslem zákona je zkrácení a zjednodušení procesu povolování staveb a omezení možnosti veřejnosti a vlastníků pozemků využít opravných prostředků. Podle zákona lze de facto vyvlastňovat ve prospěch soukromých stavebníků.

Je pravda, že se současně „**precizovali a objektivizovali kritériá**“, které musí být splněné, aby se určitá investice mohla považovat za významnou. O precizaci si může každý udělat obrázek sám, když pozorně přečte a domyslí níže uvedené:

„*Pojem významná investícia je stavba, ak*

a) finančné prostriedky na uskutočnenie sú v sume najmenej 100 miliónov eur investičných nákladov,

b) je národohospodársky významná alebo jej realizáciou sa vytvorí najmenej 300 nových pracovných miest a

c) vláda o nej rozhodla, že jej uskutočnenie je vo verejnom záujme.

Významnou investíciou je i stavba, jej výstavbu bude zabezpečovať podnik, ktorý nesplňuje podmienky podľa odst. 2 písm., pokiaľže

„a) uskutočnenie tejto stavby je nevyhnutné na zabezpečenie prevádzkovania činnosti vo významnej investícii podľa odseku 2, s ktorou technicky, technologicky alebo logisticky súvisí a

b) vláda o nej rozhodla, že jej uskutočnenie je vo verejnom záujme“

Takže Slovenská národná rada aplikovala Murpyho zákon: „Co nejde silou, jde ještě větší silou.“

Literatura:

Důvodová zpráva k zákonu SNR č. 154/2015 Z.z.

Festas, Maria José: The Portuguese national Spatial Policy Programme, Lisboa, 2012

Flächenmanagement in Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg, 2009

Fundamente fuer ein neues Stueck Stadt, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg, 2013

LEVÄINEN, Kari I.; KORTHALS ALTES, Willem. Public Private Partnership in Land Development Contracts – A Comparative Study in Finland and in the Netherlands. Nordic Journal of Surveying and Real Estate Research, [S.l.], v. 2, n. 1, feb. 2005. ISSN 1459-5877.

Mommaas, H. & Janssen, J., Towards a synergy between 'content' and 'process' in Dutch spatial planning: the Heuvelland case, Hous and the Built Environ (2008) 23: 21.

Springer Netherlands, Print ISSN1566-4910, Online ISSN1573-7772

Mota, José Carlos: Property, Urban Development Agents and Plans, Aveiro, 2006

Novák, Daniel: Bratislavský Manhattan, E15 15.8. 2017

Orsini, Francesco Maria: Value capturing and municipal land policies, Rotterdam, 2007

Ossovicz, Tomasz: Regulační plány v Polsku, Urbanismus a územní rozvoj č.6/2014, s.12-13, konference AÚUP, MMR Praha 2014, ISBN 978-80-87318-31-7

OECD: The governance of the land-use in the Czech Republic: the Case of Prague, 2017

Royal Haskoning DHV: Spatial and Economic Masterplanning, Amersfoort, 2013

Vorbereitende Untersuchungen Mitte Altona, Hamburg, 2012

Zákon č. 380/99, Portugalsko, Legal Regime on Planning Law Instruments (Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial)

Zákon SNR č. 154/2015 Z.z. O niektorých opatreniach týkajúcich sa prípravy významných investíc

www.rsd.cz

www.statista.pt

<http://www.adcoesao.pt/>

www.ccdr-lvt.pt

Foto: www.alamy.com

ZDENĚK ZÍDEK

Příběh obce Lipno nad Vltavou



Východiska:

Obec vznikla jako zařízení staveniště při stavbě vodního díla v 50. letech minulého století.



Obr. 1-2: Stavba vodního díla

V téměř nezměněné ale amortizované podobě přežila do roku 1989.



Obr. 3-4: 1989

Po roce 1989 se ukazuje, že obec je ekonomicky neživotaschopná. Výdaje na prostý provoz třikrát převyšují příjmy. V obci zaniká během několika let polovina pracovních míst. Obec nemá žádný historický majetek. V okolí se postupně rozpadá průmysl i zemědělství. V bezprostředním okolí, které obývá 5 400 obyvatel zaniká 2 000 pracovních míst převážně ve výrobě a zemědělství. Vzhledem k současnému pojetí průmyslu a zemědělství se jeví jako nereálná jejich obnova. V této situaci sází obec vše na cestovní ruch.

Tou dobou existovalo v obci několik rekreačních zařízení různých socialistických podniků, která byla postupně privatizována. Celková kapacita cca 500 lůžek vytíženost 10–15 procent. Cestovní ruch fungoval pouze po dobu letních prázdnin.

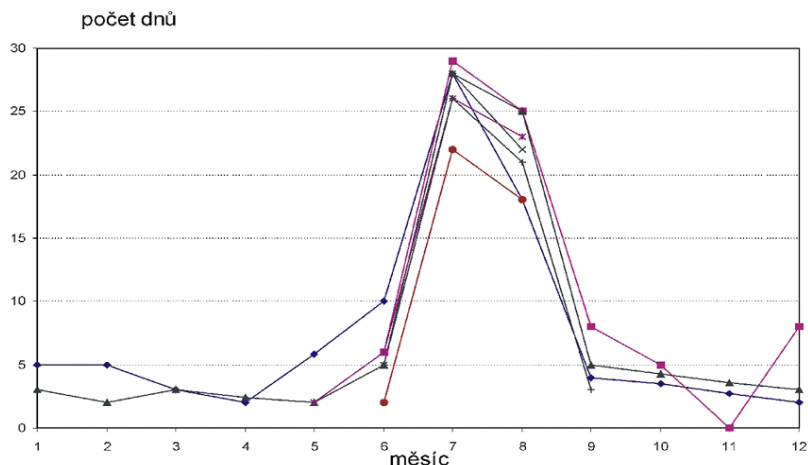
Na získání rozvojových ploch a vybudování základní technické infrastruktury si obec prostředky půjčuje a na dlouhá léta se stává jednou z nejzadluženějších obcí v zemi.

Postupně obec získává strategickou pozemkovou držbu a začíná územně plánovat. V té době dochází k funkčnímu spojení s architekty Atelier 8000, které trvá dodnes. Společně hledají zkušenosti v turistických destinacích téměř celé Evropy. Na výhradní pozemkové držbě obce vzniká v roce 1994 první územní plán zóny, na který je dopracován developerský dodatek sloužící k oslovování a orientaci investorů. Na svém území buduje obec základ technické infrastruktury (vše za půjčené prostředky).

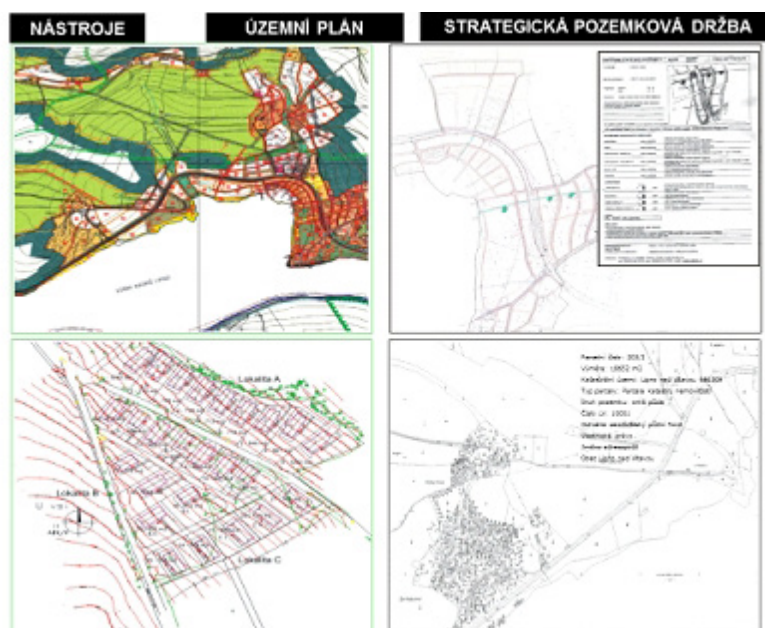
V roce 1995 získává obec zahraničního investora na první zásadní projekt s názvem Marina Lipno. Projektem je rekreační park s kapacitou 1 200 lůžek, přístavem pro 138 lodí, akvaparkem a gastronomickým provozem.

Zásadním problémem pro jednání s investory byla podmínka obce, která požadovala, aby se projekt nestal uzavřeným parkem, ale byl veřejně přístupnou součástí sídla a působil kladně na jeho budoucí rozvoj a život. Podmínka byla ošetřena majetkovou účastí obce.

Tento projekt měl zásadní vliv na ekonomiku obce a umožnil splácet přijaté úvěry.



Obr. 5



Obr. 6



Obr. 7

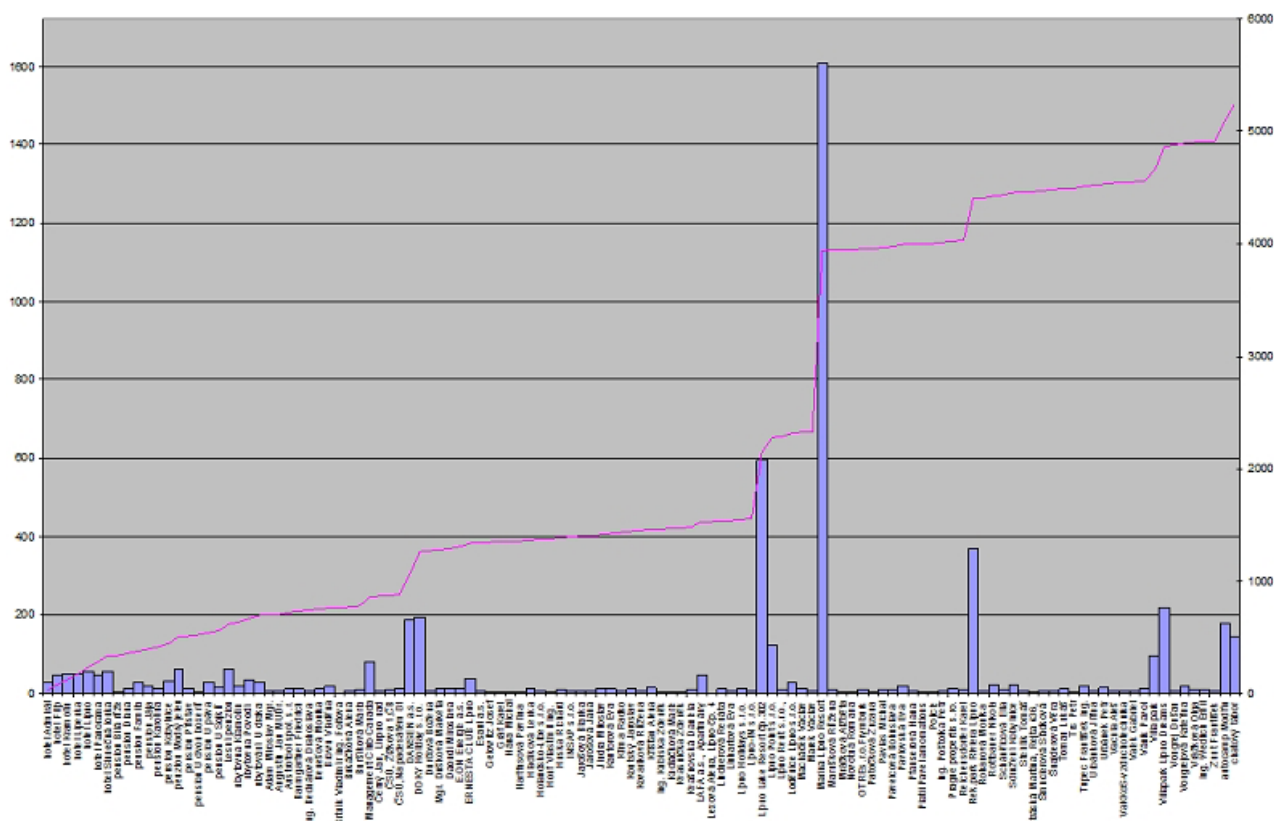
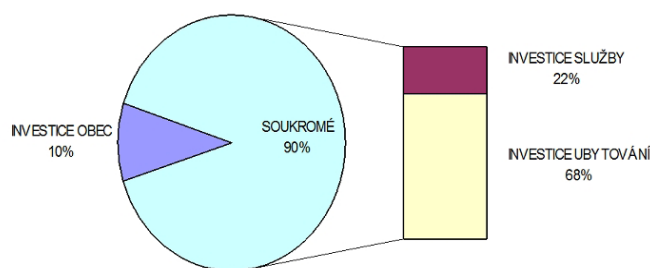
Projekt přináší obci též zvýšenou pozornost, a proto obec přistupuje k řešení celého katastru. V roce 1997 vzniká územní plán celého sídelního útvaru obce Lipno nad Vltavou. I tento plán je velmi pro rozvojový a obsahuje developerský dodatek. Do obce postupně přichází řada dalších investorů a obec je postupně nucena měnit prorožvovou tvář územního plánu a zavádět stavební, architektonické a prostorové regulace. To se nejdříve děje dílčími změnami a v roce 2008 pořizuje nový územní plán sídelního útvaru, který mnohem podrobněji specifikuje požadavky na jednotlivé plochy a aktivně pracuje s institutem územních studií. Ten platí dodnes.

Dá se říci, že dnes je obec stabilizovaným sídlem žijícím z cestovního ruchu.

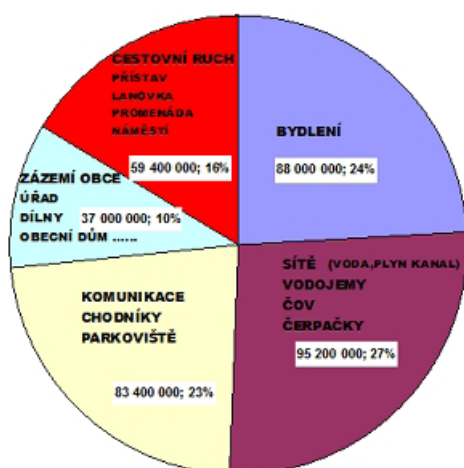
V obci s 610 obyvateli je 118 ubytovatelů a 5 624 lůžek. Ti v roce 2015 realizovali 469 tisíc přenocování. Obec pravidelně staví rozpočet okolo 50 mil. Kč. Rozvoj obce vytvořil 500 přímých a 500 nepřímých pracovních míst.

O investice v ubytování se stejným dílem dělí investoři tuzemští a zahraniční. Investice do služeb jsou výhradně tuzemsko záležitostí.

Vysvětlení je asi prosté. Investice do služeb jsou mnohem rizikovější, provozně náročnější, mají často velmi dlouhou návratnost. Toto bříme zpravidla nejsou zahraniční investoři ochotni nést. Přitom služby jsou pro úspěšné fungování cestovního ruchu naprosto zásadní a nakonec i na tvorbě pracovních míst se podílí největším dílem více než 70 procenty.



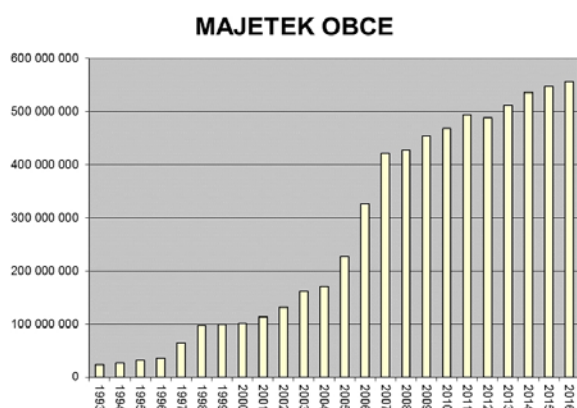
Obr. 8-9: Struktura ubytovatelů



Literatura:

Článek byl otištěn v příloze časopisu Rozvoj cestovního ruchu a územní plánování, č. 3/2017.

Obr. 10: Struktura investic realizovaných obcí.



Obr. 11: Vývoj majetku obce

**LUKÁŠ MAKOVSKÝ,
VOJTĚCH KUNA**

Strategický plán – ekonomické vyhodnocení



Rámec udržitelného rozvoje

Cílem ekonomického hodnocení udržitelného rozvoje je vytvoření jednotného rámce, v rámci kterého je možné jednotnou metrikou vyhodnotit stav a potenciál každé části posuzovaného území a tím vyhodnotit, jaký je za daných podmínek optimální prostorový průmět rozvoje města, který bude maximalizovat společenský užitek.

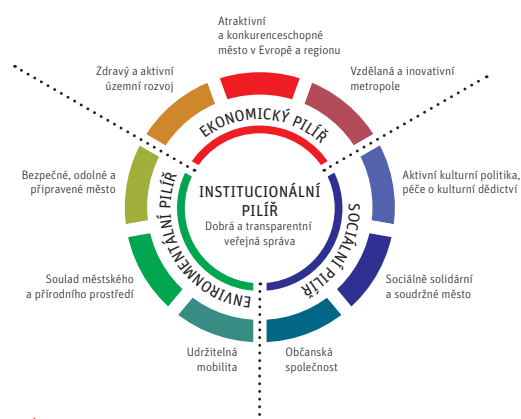
V rámci udržitelného rozvoje jsou posuzovány dopady rozvoje města na environmentální, sociální a ekonomickou složku města. Nad rámec tohoto tradičního pojetí udržitelnosti vyhodnocujeme rozvoj města i ve vztahu k veřejným institucím.

V tomto rámci je možné vyhodnocovat, jaké projevy v území jsou v souladu s udržitelným rozvojem, odporují cílům udržitelného rozvoje nebo jsou v konfliktu mezi sebou navzájem. Problém nastává ve chvíli, kdy jsou vzájemně v rozporu projevy, které společně naplňují požadavky na udržitelný rozvoj a je třeba mezi nimi nalézt rovnováhu. Pro tuto situaci nenalézáme doposud žádné efektivní a objektivně založené metody. V takovém případě je možné pouze konstatovat, že mezi těmito projevy existuje disparita, ale není možné odvodit, v jakém poměru by dané projevy v konkrétním území dosahovaly nejvyšší udržitelnosti, tedy nejvyššího společenského užtku.

Z tohoto důvodu se snažíme celou problematiku konceptualizovat a vyhodnotit metodou společenské cost-benefit analýzy. Cílem této analýzy je vyjádřit penězi dopady projevů v území na všechny aktéry, a to jak finanční projevy, tak i ty, které mají charakter externalit.

Problém této metody spočívá v tom, že hodnoty projevů v území, které nejsou tržně obchodované (jako například blízkost dětského hřiště, hluk dopravy nebo blízkost parku), je velmi obtížné odhadovat a je proto třeba zapojit nástroje například ekonometrické analýzy nebo ekonomického modelování.

I přes obtíže spojené s vyjádřením posuzovaných hodnot penězi se nám jeví tento přístup jako slibný, protože díky němu bude možné vypočítat optimální způsob rozvoje městského regionu, který bude dohromady maximalizovat společenský užitek a přitom bude zohledňovat veškeré aspekty udržitelného rozvoje.



Obr. 1

Výše uvedenou metodu považujeme za koncepční přístup, který bude vyžadovat velký objem dílčích výzkumných projektů, než je bude možné aplikovat v celé šíři, jaká byla nastíněna.

Dílčí aplikace ekonomického hodnocení

Příkladem využití tohoto přístupu je vyhodnocování dopadů územního rozvoje na dopravní chování obyvatel ve variantách revitalizace transformačních území nebo expanze do rozvojových území. Tuto problematiku zpracoval Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy v roce 2017 v článku *Expected negative externalities and public budgets costs depending on 2 zoning plans scenarios: Prague case-study on transportation* (Makovský & Bayer, 2017).

Předmětem projektu bylo odhadnout dopravní chování obyvatel budoucích navrhovaných lokalit a jeho vyjádření v podobě nákladů a externalit pro veřejné rozpočty. Konkrétně jsme se zaměřili na rozdíly u individuální automobilové dopravy a veřejné hromadné dopravy na území hlavního města.

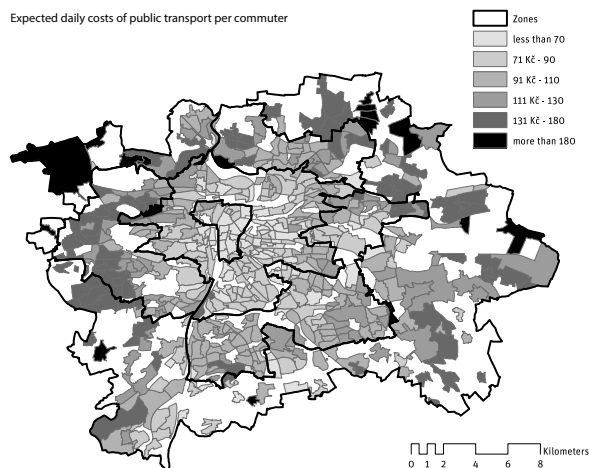
Pro odhad podílů vyjíždějících automobilem a veřejnou dopravou a délku jejich vyjížděky jsme využili data ze sčítání domů, lidu a bytů 2011 v měřítku základních sídelních jednotek, kde tyto veličiny figurovaly jako závislé proměnné, které byly vysvětlovány nezávislými proměnnými vzdálenosti od centra města a obytnou hustotou v lokalitě. Pro získání počtu skutečně pravidelně vyjíždějících osob jsme využili reziduální data mobilních operátorů, která byla rovněž agregována na úroveň základních sídelních jednotek. Na základě propojení těchto dvou datových zdrojů jsme tedy odhadli počet pravidelně vyjíždějících do škol a zaměstnání, jejich modal split a také průměrnou vzdálenost vyjížděky podle místa jejich bydliště.

Z hlediska posuzovaných územních scénářů jsme vycházeli z varianty naplňování stávajícího územního plánu a druhé varianty, která vycházela z kapacit výstavby v návrhu Metropolitního plánu. Rozdíl mezi těmito dvěma územními variantami je lokalizace 20 000 obyvatel v krajinném prstenci města ve variantě platného územního plánu, nebo lokalizace těchto 20 000 obyvatel v prostoru širšího centra města. Právě rozdíl v počtu nových obyvatel v různých částech města ovlivňuje budoucí modelovaný modal split a objem ujetých osobokilometrů při denní vyjížděce.

V případě individuální automobilové dopravy bylo výsledkem modelu snížení denně ujetých vozokilometrů vyjížděce do zaměstnání o 0,88 % u varianty více kompaktního rozvoje města, což dle modelu činilo denně 130 000 vozokilometrů. Je ale třeba dodat, že vyjížděka do zaměstnání vysvětluje jen část denně ujetých vozokilometrů, zhruba čtvrtinu až pětinu dle amerických autorů (Gordon & Richardson, 2012; Anas, 2012), a proto lze předpokládat, že výsledná úspora je ještě vyšší.

V případě veřejné hromadné dopravy jsme se zaměřili na efektivitu obsluhy jednotlivých území v Praze. Pro tuto část analýzy jsme využili výše uvedené vyjížděkové proudy do škol a zaměstnání a počty skutečně vyjíždějících na základě reziduálních dat mobilních operátorů. Dále jsme pracovali s celkovými náklady na vozokilometr každé linky městské hromadné dopravy. Pro každého vyjíždějícího jsme následně vypočetli podle jízdních řádů optimální trasu jednotlivými spoji veřejné dopravy. Celkové náklady na obsluhu všech spojů v pracovní den jsme následně vydělili počty uživatelů (váženými podle délky ujeté v kilometrech), kteří jednotlivé linky využili podle zmíněného modelu optimální trasy vyjížděky. Takto jsme vypočetli náklady na obsluhu každého vyjíždějícího obyvatele veřejnou dopravou v jednotlivých lokalitách. Je třeba dodat, že tento model není zcela přesný kvůli započtení pouze pravidelně vyjíždějících oby-

vatel a proto přináší zkreslení u lokalit, kde bydlí relativně málo obyvatel ale přitom jsou poměrně silně obsloužené veřejnou dopravou (například letiště Václava Havla). Zároveň tím, že jsou veškeré náklady rozpočítány pouze na pravidelně vyjíždějící, nominální výše denních nákladů není v absolutním vyjádření směrodatná.



Obr. 2

Obecně ale tyto prvotní výstupy na podrobných datech potvrzují předpoklad, že obsluha území v centru a širším centru města je výhodnější než ve vzdálenějších lokalitách. Zároveň výsledný odhad je spíše na spodní hranici, protože v modelu není zohledněna menší obsazenost vozů na koncových částech linek.

Při promítnutí výše vypočtených výsledků do dvou posuzovaných scénářů bylo výsledkem snížení nákladů na veřejnou dopravu o 0,5 % u více kompaktního rozvoje města, přestože v tomto scénáři by veřejnou dopravu využíval větší podíl obyvatel.

Aplikace při přípravě Strategického plánu hl. m. Prahy

Při přípravě Strategického plánu hlavního města Prahy a z něj vycházejících realizačních programů je nezbytné nastavit objektivní kritéria výběru prioritních strategických projektů pro rozvoj metropolitního regionu. Jedním s takových kritérií je také ekonomické vyhod-

nocení celkových přínosů specifických projektů. To umožňuje nejen zjistit, zda a s jakou pravděpodobností bude daný projekt ekonomicky přínosný, ale vzhledem k jednotnému hodnocení pomocí monetárních jednotek také srovnání projektů mezi sebou. Tento příspěvek představuje základní přístupy k ekonomickému vyhodnocení projektů a práci se získanými výsledky. Vzhledem k tomu, že se jedná o oblast, která se v současné době v české státní správě rozvíjí, je představený přístup součástí dlouhodobějšího procesu postupného budování a vylepšování systematické metodologie hodnocení městských projektů.

Přístup k ekonomické evaluaci v prostředí nejistoty

Ve fázi strategického plánování se mnoho projektů nachází v částečně rozpracovaném stavu. Často tedy neexistuje přesná specifikace toho, jak projekt bude prakticky prováděn. O obecné vhodnosti je však nutno rozhodnout ještě před přípravou a dopracováním přesné specifikace. Tato skutečnost přináší do ekonomického vyhodnocení značnou míru nejistoty. Stejně tak se často jedná o projekty, které nemají v Praze své evaluované předchůdce, ze kterých by bylo možno odvozovat konkrétní efekty. Často je tedy používán výzkum a zkušenosti z jiných měst, převážně ze zahraničí. To samozřejmě dále zvyšuje nejistotu z důvodu existence mnoha lokálních specifik, která mohou výsledky projektů ovlivňovat. Za důležité proto považujeme takovouto nejistotu odhadu komunikovat také uživatelům strategických dokumentů (zejména decisionmakerům). Při prezentaci výsledků nevyužíváme pouze bodový odhad, ale snažíme se ukazovat celkový rozptyl výsledků a míru nejistoty, kterou u hodnocení vnímáme.

Vyhodnocení probíhá v následujících krocích:

- Identifikace nejdůležitějších efektů projektu (přínosy a náklady). Důležité je zahrnout nejen efekty finanční, ale i efekty nefinanční.

- Průzkum vědecké literatury a předchozích zkušeností s podobnými projekty v jiných městech, jehož výsledkem je realistický rozptyl očekávaného finančního ohodnocení pro každý efekt projektu. Rozptyly závisí mimo jiné na tom, kolik je o daném projektu v době tvorby vyhodnocení známo a jak velké rozdíly existují mezi různými odhady v literatuře. Pokud je tedy zadání projektu stanoveno přesně a v literatuře panuje výrazná shoda o hodnocení efektů, bude výsledný interval užší.

- Aplikace lokálních specifíků. Snahou je co nejlépe reflektovat situaci v Praze a získané rozptyly vhodným způsobem upravit.

- Provedení Monte Carlo simulace. Pro každou simulaci je proveden náhodný výběr z rozložení pro jednotlivé efekty a vypočten výsledný celkový efekt. Dostatečné množství simulací poskytuje odhad rozdělení očekávaného výsledku projektu.

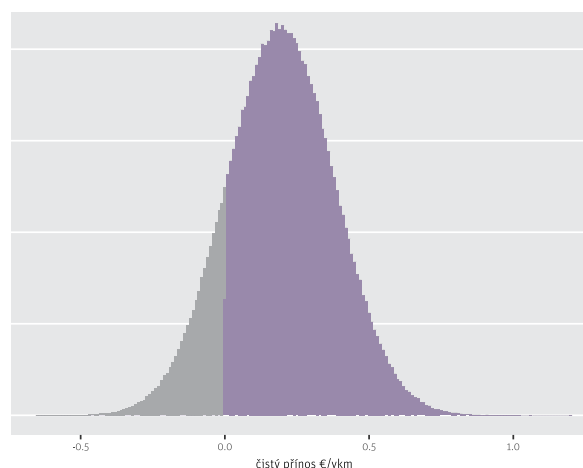
- Zpracování grafické prezentace výsledků, které slouží ke komunikaci s decisionmakery. Například zobrazení rozložení výsledků se zvýrazněním části, kde dochází k celkovým pozitivním efektům, zachycuje nejistotu odhadu a případný rozptyl hodnot, které lze očekávat s největší pravděpodobností.

Příklady evaluace projektů ve Strategickém plánu

Elektrobusy

Jedním z projektů ve Strategickém plánu je nahrazení části autobusů se spalovacími motory pomocí elektrobusů. Vzhledem k nižší konkrétnosti projektu v době evaluace bylo vyhodnocení zpracováno v obecné rovině. Otázkou tedy bylo, zda se v Praze takovýto projekt může realisticky vyplatit a případně, na čem výsledný efekt projektu závisí.

Mezi nejdůležitější efekty projektu byly zařazeny investiční a provozní náklady, snížení produkce skleníkových plynů a snížení produkce lokalizovaného znečištění vzduchu a hlukového znečištění. Byly použity hodnoty z existujících výzkumů hodnocení dopravních externalit a z předchozích programů podobného typu v jiných městech (zejména v EU). Dále byla provedena například úprava ve vzorci výpočtu vyhodnocení externalit znečištění vzduchu pomocí dosažení pražských hodnot hustoty populace. Výslednou grafickou prezentaci představuje Graf číslo 1, zachycující očekávané pravděpodobnostní rozdělení čistého



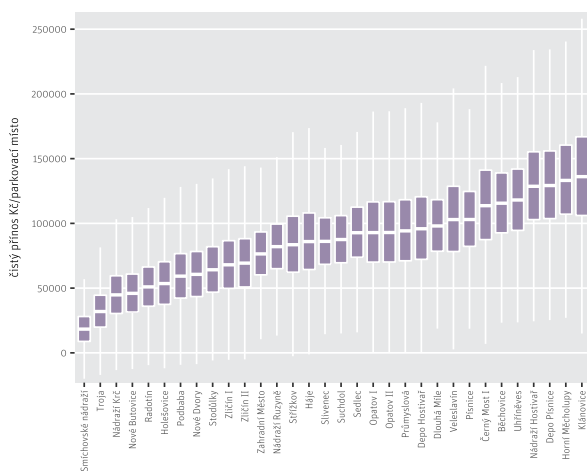
Graf č. 1

ho přínosu nahrazení 1 vozokilometru spalovacího autobusu elektrobusem. Zvýrazněná část představuje případy, kdy dochází k pozitivnímu celkovému efektu projektu. Lze tedy očekávat, že projekt bude pro Prahu přínosný. Existuje však i riziko mírného negativního efektu (přínosy projektu jsou menší než jeho náklady) – jedná se přibližně o 20% simulacích výsledků.

Parkoviště P+R

Dalším projektem je stavba záchytných parkovišť u zastávek kapacitní kolejové dopravy (metro a městská železnice). Tento projekt se nacházel v rozpracovanějším stavu. Existovaly již konkrétní návrhy umístění parkovišť a také určení jejich typu – zda je možno na daném místě postavit parkovací plochu nebo je nutno stavět parkovací domy.

Vyhodnocovány byly náklady na výstavbu, pozemky a následnou údržbu. Mezi přínosy patří zejména přínosy nefinančního rázu – časové úspory řidičů, úspory nerealizovaných dopravních nehod a snížení produkce skleníkových plynů a lokálního znečištění vzduchu. Pro každou lokalitu byly vypočteny časové a vzdálenostní rozdíly mezi použitím osobního automobilu a hromadné dopravy při cestě do centra Prahy. To umožnilo přesně vyčíslit přínosy každé nerealizované jízdy automobilem. Po provedení Monte Carlo simulace vznikl Graf číslo 2, který zachycuje srovnání čistého přínosu na jedno parkovací místo pro všechny



Graf č. 2

navrhované lokality. Nejistota je zachycena pomocí rozptylu mezi 25. a 75. kvantilem rozdělení. Z grafu vyplývá, že stavba záchytných parkovišť bude pro Prahu velmi pravděpodobně přínosná. Pokud by mělo docházet k prioritizaci mezi vybranými lokalitami, bylo by vhodné volit umístění s vyššími očekávanými přínosy.

Ekonomické vyhodnocení měkkých projektů

Pro některé typy projektů (například dopravní a jiná infrastruktura) existuje výrazně větší zásoba literatury a předchozích zkušeností, ze kterých je možno při hodnocení vycházet. U měkkých projektů však často taková základna chybí. K vyhodnocení je proto potřeba přistupovat s menším očekáváním přesného vyčíslení. U takovýchto projektů často existují relativně dobře známé náklady, přínosy je ale potřeba vyhodnocovat spíše řádově pro přibližné srovnání s velikostí nákladů.

Strategický plán se zabývá například vlivy turismu na obyvatele širšího centra Prahy a přichází s projekty, jejichž cílem je turisty po centru více rozptýlit, případně je přimět navštěvovat i lokality od centra vzdálenější. Pro jejich vyhodnocení je tedy vhodné znát alespoň rámcově finanční vyhodnocení negativních vlivů turismu. Mezi ty nejčastěji zmiňované patří zahušťování veřejného prostoru, které může být pro místní nepříjemné, a posun ve struktuře nabízených služeb a jejich zaměření na turisty.

Pro první představu o problému jsme využili data o pohybu mobilních zařízení získaná od operátorů. Tato data poskytují počty uživatelů ve veřejném prostoru rozděleném do větších celků (ZSJ). Dále byla použita geolokovaná data o fotkách ze serveru Flickr. Časový rozměr u fotografií pořizovaných konkrétními uživateli nám umožňuje vysledování jejich pohybu městem. Graf číslo 3 ukazuje hustoty průchodu městem v jednotlivých ulicích stanovené na základě optimální pěší trasy mezi body fotek.

Pomocí kombinace dat od mobilních operátorů, z Flickru a dat o plochách veřejného prostoru lze získat hustoty lidí ve veřejném prostoru lokalizované do relativně malých úseků ulic a náměstí. Tyto hustoty lze následně dosadit do užitkové funkce z ekonomické



Graf č. 3

literatury, která se zabývá zahušťováním veřejného prostoru. Neuts (2016) představuje jednoduchou nelineární užítkovou funkci a kalibruje ji na dotaznících mezi obyvateli v Antverpách. Po dosažení do této užítkové funkce a agregaci výsledků na obyvatele centrální části Prahy lze dojít k závěru, že negativní důsledky zahuštění prostoru turisty jsou řádově nižší než přínosy turismu pro ekonomiku Prahy. Není tedy vhodné turismus omezovat, existuje však prostor pro projekty zaměřující se na snižování jeho negativních vlivů na obyvatele Prahy.

Reference:

Anas, A. (2012). Discovering the efficiency of urban sprawl. V N. Brooks, K. Donaghy, & G.-J. Knaap, *The Oxford handbook of urban economics and planning* (stránky 123-149). New York, New York: Oxford University Press.

Gordon, P., & Richardson, H. W. (2012). Urban structure and economic growth. V N. Brooks, K. Donaghy, & G.-J. Knaap, *The Oxford handbook of urban economics and planning* (stránky 98-122). New York, New York: Oxford University Press.

Makovský, L., Bayer, O. (2017). Expected negative externalities and public budgets costs depending on 2 zoning plans scenarios: Prague case-study on transportation. Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy.

Neuts, B. (2016). An econometric approach to crowding in touristic city centres: Evaluating the utility effect on local residents. *Tourism Economics*, 22(5), 1055-1074. DOI: 10.5367/te.2015.0477.

Partneři workshopu

Asociace pro rozvoj trhu nemovitostí ARTN
www.artn.cz



Asociace pro rozvoj trhu nemovitostí (ARTN) je neziskové občanské sdružení, jehož členy jsou přední představitelé developerských a investičních společností, realitních, právních a poradenských kanceláří, bank a dalších organizací činných na trhu, dále přední představitelé a vyšší management veřejné správy. Záměrem asociace je sdružovat i pedagogy a studenty vysokých škol se zájmem o tuto oblast.

Díky rozmanité členské základně, která dnes zahrnuje více než 100 předních osobností působících ve všech oblastech trhu nemovitostí, představuje ARTN seskupení jedinečné svou univerzální kompetencí, které v tomto smyslu nemá v České republice obdoby.

Asociace developerů AD
www.wedevelop.cz



Asociace developerů vznikla za účelem vést otevřený dialog o zodpovědné roli developerů v rozvoji moderní společnosti i o pozitivním přínosu v rámci profesní a společenské komunity. Členové kladou důraz na dodržování striktních etických pravidel. Usilují o to, aby se developeři chovali ke svým klientům i k veřejnému sektoru zodpovědně, citlivě a aby postupně docházelo k nápravě reputace developerů v české společnosti.

IPR Praha

www.iprpraha.cz

Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy (IPR Praha) je hlavním koncepčním pracovištěm hl. m. Prahy v oblasti architektury, urbanismu, rozvoje, tvorby a správy města. Zpracovává strategické, urbanistické a územně rozvojové dokumenty.



Asociace pro urbanismus a územní plánování

www.urbanismus.cz



AUUP ČR je dobrovolné sdružení odborníků, zabývajících se problematikou tvorby a regulace vývoje měst, venkovského osídlení a krajiny.

Členové asociace usilují o lepší zapojení urbanismu a územního plánování do širšího společenského kontextu, o zvyšování odborné úrovně urbanistů a kvality jejich práce, o sdílení myšlenek a zkušeností.

Jakožto nezávislá a nepolitická organizace se snaží být odborným zázemím pro veřejnou správu.

Záštity



IPR
PRAHA



asociace
developerů



ARTN

auúo



Sborník konference, II. ročník

www.me100.eu

Ústav prostorového plánování FA ČVUT

Organizátoři: Ing. arch. Vít Řezáč, Ing. Martin Šilha

Grafické zpracování: Ing. arch. Zuzana Krmelová

* Texty neprošly redakční ani jazykovou úpravou.

ISBN 978-80-01-06299-9

Autor (editor): Vít Řezáč, Martin Šilha

Název díla: MĚ 100 - Sborník studentské vědecké konference Ekonomika územního plánování

Vydalo: České vysoké učení technické v Praze

Zpracovala: Fakulta architektury, Ústav prostorového plánování

Kontaktní adresa: Thákurova 9, 166 34 Praha 6 – Dejvice

Tel.: +420 22435 6325

Tisk: elektronické vydání

Počet stran: 36