

✓
MĚ100,-

Sborník příspěvků
2022



MĚ100

7. Ročník
studentské
vědecké
konference
o ekonomice
v měřítku města
nebo regionu

Partneři:



IPR
PRAHA

auúo

ARTN



ČVUT
ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

ISBN 978-80-01-07125-0

Konference proběhla v Centru architektury a městského plánování ve dnech 1. a 2. prosince 2022. Projekt konference s názvem Ekonomika územního plánování je podpořen grantem 46/22/F5.

Tým organizátorů:

Ústav prostorového plánování FA ČVUT v Praze:

Prof. Ing. arch. Karel Maier, CSc.

Doc. Ing. arch. Jakub Vorel, Ph.D.

Ing. arch. Vít Řezáč

Ing. Martin Šilha

Ing. arch. Jan Bittner

Ing.arch. Vojtěch Myška

Ing. arch. Zuzana Poláková

Prof. Ing. Renáta Schneiderová Heralová, Ph.D., Fakulta stavební ČVUT

Doc. Ing. Petr Toth, Ph.D., Národohospodářská fakulta VŠE

Ing. David Mazáček, Fakulta financí a účetnictví VŠE

Ing. Sylva Jablonská

Překladatelky a tlumočnice

Sylva Jablonská

Sylvie Marinovová

Jaroslava Jedličková Torová

MĚ100 posedmé

Konference MĚ100 tematicky propojuje územní plánování s ekonomikou. Konferenci pořádá Fakulta architektury ČVUT ve spolupráci s dalšími univerzitami. Na rozdíl od dvou předchozích ročníků se tento uskutečnil za standardních podmínek bez vlivu omezení vlivem koronavirové epidemie. Konference se uskutečnila v Praze ve dnech 1. a 2. 12. 2022 a probíhala v kombinovaném modu: s účastníky v sále i u svých počítačů. Posluchači byli z celé republiky, jedna třetina ze zahraničí. Příspěvky byly rozděleny do dvou bloků. V prvním zazněly prezentace na téma *Město a developer*, ve druhém pak referáty studentů doktorského studia a vyzvaných hostů.

Konference je určena pro všechny, kteří se zajímají o ekonomické souvislosti při plánování měst. Na konferenci pravidelně představují rozpracované doktorské práce, výsledky výzkumu nebo průběh zpracovávaných projektů posluchači doktorského studia českých i zahraničních vysokých škol.

Atraktivita konference je podtržena využitím inspirativního prostoru Centra architektury a městského plánování (CAMP) v Praze a angažováním profesionální streamovací společnosti Film CZ včetně tlumočnické služby pro české posluchače.

Na sedmý ročník se zaregistrovalo přes 100 posluchačů, přičemž asi třetina byla zahraničních zájemců. Organizátoři těší trvalý zájem o konference s touto tematikou.

Těžiště konference spočívá v prezentaci prací mladých doktorandů, kteří se ve své vědecké práci zabývají plánováním měst a regionů ve spojitosti s ekonomikou. Již několik let v řadě pořadatelé zaznamenávají mírně narůstající počet doktorských prací s tímto zaměřením.

Záznam konference je trvale ke shlédnutí na webu konference www.me100.info.

Partneři konference MĚ100 jsou Asociace pro urbanismus a územní plánování ČR, Asociace pro rozvoj trhu nemovitostí, Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví Stavební fakulty ČVUT v Praze, International Real Estate Business School (IREBS), Univerzita v Regensburgu, Fakulta sociálně ekonomická Univerzity J.E. Purkyně v Ústí nad Labem, Institut pro ekonomickou a ekologickou politiku, Katedra aplikované geoinformatiky a územního plánování České zemědělské univerzity, IREAS Institut pro strukturální politiku, o. p. s. a v neposlední řadě Katedra regionálních studií Národohospodářské fakulty VŠE v Praze.

Fakulta architektury ČVUT

doc. Ing. arch. Jakub Vorel, Ph.D.

Vedoucí Ústavu prostorového plánování
FA ČVUT v Praze

Konference MĚ100 vznikla v roce 2016 z iniciativy ústavu prostorového plánování, který se dlouhodobě zabývá problematikou ekonomiky v území. V rámci výuky na Fakultě architektury ČVUT v Praze prošli našim krátkým školením v této oblasti již tisíce absolventů. Snažíme se naučit posluchače racionálně uvažovat, přiblížit jim ekonomické pozadí projektů, se kterými se budou ve své tvůrčí práci zabývat.

Konference MĚ100 je dlouhodobým projektem pro setkávání různých odborných skupin zainteresovaných v ekonomice a územním plánování. Od konference si slibujeme, že se problematika ekonomiky jednou včlení i do vzdělávání doktorandů.

Na konferenci MĚ100 zveme všechny, kteří chtějí poznat, co se zkoumá na jiných vysokých školách a dozvědět se o dění na realitním trhu, o jeho zákonitostech. Třeba tím někomu pomůžeme otevřít směr pro další profesní kariéru.



VII. Ročník

Konference MĚ100 byla rozdělena na dva bloky. První, nazvaný Město a developer a přednášený v českém jazyce, se zaměřil na rychle se rozšiřující aktivity měst v oblasti spolupráce veřejného a soukromého sektoru. Ve druhém bloku vystoupili studenti doktorského studia a vyzvaní experti.

První blok konference nazvaný **Město a developer** reagoval na aktuální trendy v českém řízení rozvoje měst. V poslední době si řada měst stanovila zásady pro spolupráci s developery, ve kterých určila pravidla pro spoluúčast soukromých stavebníků na pořizování veřejných infrastruktur. Česká města touto cestou získávají alespoň část prostředků na potřebné investice a nebudou muset – alespoň v míře spoluúčasti – náklady na tyto investice krýt ze svého rozpočtu, tedy vlastně z vybraných daní od všech svých občanů. Posluchači se seznámili s příklady měst, kde již zásady spolupráce existují a iniciativou České komory architektů v této oblasti.

Konferenci obohatily **přednášky zahraničních i domácích expertů z praxe**. Paní Clare Sheils, ředitelka poradenské společnosti CBRE, posala na základě osobních zkušeností překážky v oblasti územního plánování, které oslabují konkurenceschopnost České republiky. Pan Stefano Wagner, partner Studi Associati SA, Lugano, seznámil posluchače s přístupem Švýcarska k řešení neustálé potřeby rozvoje území. Docent Jakub Vorel, FA ČVZT a Ondřej Gabaš, seznámili posluchače s rozsáhlým úkolem řešeným v rámci grantu TAČR. Marek Jetmar, MV ČR, se věnoval roztržitosti územní správy u nás a možnostem spolupráce obcí v jiných formátech na metropolitní úrovni nebo v územních aglomeracích.



Blok Město a developer

Pan architekt **David Mateáško**, předseda pracovní skupiny pro urbanismus České komory architektů, seznámil posluchače s novou iniciativou ČKA, která jde naproti potřebě obcí lépe komunikovat se stavebníky, zejména s developery, připravujícími větší záměry v území. ČKA vydá v roce 2023 brožuru, která bude určena nejen novým zastupitelům, a která jim stručně přiblíží celý proces povolání výstavby včetně toho, jak mají být obce na jednání se soukromým sektorem připraveny, co musí o svém území znát, jak mají své potřeby artikulovat.



Hlavní architekt městské části Praha 10 **Jiří Zákostelný** ukázal na dva roky fungujícím modelu spolupráce, jak městská část postupuje a jaké konkrétní přínosy nebo úskalí spolupráce přináší. Praha 10 byla jednou s prvních obcí, která schválila metodiku a pravidla jednání se soukromým sektorem. Jejich model, na rozdíl od řady jiných, je postaven na provázanosti veřejných investic s investicemi soukromými a je schopen reagovat na dynamický vývoj trhu, takže inflace nebo větší meziroční výkyvy trhu se jak pro veřejný, tak soukromý sektor vyváženě promítají do finančních závazků smluvních stran.

Profesor **Karel Maier** představil nedávno schválenou metodiku spolupráce ve městě Nymburk. Město zažívá silný rozvoj bytové výstavby, který musí být doprovázen dobudováním veřejné vybavenosti, zejména školských zařízení. Nová pravidla pro developery se odvíjejí právě od nároků a nákladů na tato zařízení a vliv nárůstu počtu obyvatel zapříčiněný právě novou výstavbou.

Docent **Jaroslav Burian** vysvětlil model multikriteriálního hodnocení rozvojových lokalit, který si objednalo město Jihlava. Jihlava je průkopníkem zavádění pravidel do jednání se soukromým sektorem. Představená metodika umožňuje městům podrobně vyhodnotit nároky veřejných investic na rozpočet města s podrobností zástavby v jednotlivých rozvojových lokalitách. Městu data umožní lépe se orientovat při stanovování strategie rozvoje, při nakládání s městskými pozemky, nebo při plánech na doplňování veřejné infrastruktury.

Blok doktorského studia

Druhý blok zahrnoval jednak příspěvky studentů doktorského studia, jednat referáty vyzvaných českých a zahraničních expertů. Druhý blok byl přednášen v anglickém jazyce.

Druhý blok uvedla **Michaela Pfeiferová**, která se orientovala zejména na ty posluchače, kteří řídí instituce a společnosti, které zaměstnávají odborníky na nemovitosti. V České republice totiž chybí ucelený systém vzdělávání v oborech souvisejících s nemovitostmi. Určitou iniciativu převzala Asociace pro rozvoj trhu nemovitostí, která se v prvním kroku snaží prosadit novou profesní kvalifikaci (PK) tzv. Národní soustavy kvalifikací, a to uznání oboru specialista/specialistka na nemovitosti.

Šárka Tomanová, doktorandka Národohospodářské fakulty VŠE Praha, popsala velice důležitý aspekt plánování měst – energetickou udržitelnost nemovitostí. Budovy spotřebovávají celkem 40 % veškeré energie a jsou zodpovědné za zhruba stejné procento emisí skleníkových plynů. Energetická udržitelnost a obnovitelnost zdrojů má ekonomický potenciál. Před Českou republikou stojí velká výzva ve formě ohromných investic potřebných na razantní snížení energetické náročnosti.

Doktorandka **Klára Kantová** z Karlovy Univerzity, prezentovala výsledky své rozpracované doktorské práce. Statisticky vyhodnocovala závěry cizojazyčné odborné literatury, které sleduje míru integrace přistěhovalců a uprchlíků do ekonomiky hostitelských zemí. Literatura zaznamenává rozdíly mezi Evropou a Severní Amerikou. Příspěvek zavedl posluchače do otázek, které se běžně neřeší mezi plánovalci měst a přitom proměna složení obyvatel ve vyspělé části světa se neustále zrychluje. O to užitečnější je poznání, že existují zobecnění, která bude možné uplatnit v politice rozvoje měst.

Posluchačka VŠE **Martina Kubíková** demonstrovala na základě své analýzy údajů z Moravskoslezského, Ústeckého a Karlovarského kraje, jak jsou připraveny na zavádění informačních a digitálních technologií. Stát má připravené projekty pro strukturálně znevýhodněné regiony, ne vždy se ovšem daří cíle naplňovat.





Sekci vyzvaných hostů otevřela se svým živým vystoupením paní **Clare Sheils**, výkonná ředitelka společnosti CBRE, zabývající se poradenstvím v oblasti komerčních nemovitostí. Jako Angličanka žijící v Praze mnoho let, získala k naší zemi velmi osobní vztah. O to více je jí líto, že v posledních letech se viditelně zhoršuje její konkurenční schopnost. Na vině nejsou jen zhusta kritizované dlouhé lhůty při povolování staveb, ale i naše neschopnost situaci změnit. Paradoxně pokusy o zkrácení lhůty přinesly jen jejich další prodlužování. Za lakmusový papírek zájmu České republiky o investory a pracovní místa považuje výsledek jednání o umístění továrny na autobaterie společnosti Volkswagen.

Pan **Stefano Wagner** ze společnosti Studi Associati SA ze švýcarského Lugana osvětlil aktuální přístup kantonu Ticino k řešení územního rozvoje. Základem je řešení mobility a s ní související uzlové body, které se stanou novými strategickými rozvojovými územími. Jakmile obec schválí svůj koncept, přizve formou soutěže soukromý sektor, který na základě řízeného procesu s pomocí rozvojových agentur financuje a uskuteční výstavbu. Švýcarsko nezná náš systém dohod s developery, upřednostňuje silnou pozici obce, které ovšem na rozdíl od nás disponuje značnými daňovými příjmy s minimem přerozdělování.

Jakub Vorel a **Ondřej Gabaš**, FA ČVUT, IPR Praha, společně představili výstupy z rozpracovaného výzkumného projektu Modely oceňování veřejných statků pro potřeby prostorového plánování. Jeho cílem je zjistit vliv různých faktorů (blízkost veřejné vybavenosti, kvalitní MHD, zeleně apod.) na hodnotu nemovitostí. Znalost by pak mohla městu pomoci při vyjednávání s developery nebo při správě vlastního majetku.

Marek Jetmar, na závěr konference si povzdychl nad nepravděpodobností administrativně správního zjednodušení správy území České republiky. Extrémně vysoký počet obcí s výjimečně nízkým průměrným počtem obyvatel obci v celoevropském srovnání způsobuje řadu těžkostí při plánování rozvoje území obcí i regionů. Stát uvažuje o dílčích úpravách například v metropolitních oblastech, ale...



Konference MĚ100 bude pokračovat i v letošním roce opět v listopadu. Sledujte proto www.me100.info. Příspěvky loňské konference si můžete i nadále vyslechnout odkazech, které jsou dostupné na www.me100.info (<https://vimeo.com/474656241>) nebo www.camp.cz.

Vědecký výbor konference

11



ME100-

Prof. Ing. Renáta Schneiderová Heralová, Ph.D., Fakulta stavební ČVUT

Dr. Nikos Karadimitriou, The Bartlett School of Planning, London

Prof. Ing. arch. Karel Maier, CSc., Fakulta životního prostředí ČZU

Bjorn Mattsson, Skanska Residential Development Europe, Praha

Ing. arch. Vít Řezáč, Fakulta architektury ČVUT

Doc. Ing. Petr Toth, Ph.D., Národohospodářská fakulta VŠE

Doc. Ing. arch. Jakub Vorel, Ph.D., Fakulta architektury ČVUT

Stefano Wagner, SASA, Lugano

Organizátoři konference

Vít Řezáč je odborný asistent na ústavu prostorového plánování Fakulty architektury ČVUT v Praze. Od roku 1994 pracuje paralelně v mezinárodních společnostech (např. Skanska Property CR) na funkci manažera projektů.

Během své profesní dráhy se vždy pohyboval v oblasti stavby měst. Od počátku 90. let se na fakultě zabývá problematikou ekonomie v územním plánování, otázkou řízení velkých projektů a dále pak procesy v plánování a územně plánovací legislativou v zahraničí.



Zuzana Poláková je absolventka Fakulty architektury ČVUT v Praze. Dlouhodobě se zabývá problematikou udržitelné mobility v kontextu rozvoje měst se zaměřením na dostupnost a podporu aktivních způsobů dopravy. Jako urbanistka působí v neziskové organizaci AutoMat.

Na Fakultě architektury spoluorganizuje mezinárodní studentskou soutěž Urban Design Award.



Vojtěch Myška je urbánní analytik, využívající znalost urbanismu z ukončeného studia Fakulty architektury ČVUT pro vytvoření holistického obrazu města prostřednictvím prostorových analýz. V současnosti působí na výzkumných projektech při Ústavu prostorového plánování, CIIRC a ve spolupráci s Fakultou dopravní ČVUT, nicméně jeho hlavní činností je analytická práce pro soukromý a veřejný sektor v rámci společností off.land a 4ct.



Záštitu obdržela konference od *Asociace pro urbanismus a územní plánování ČR, IPR Praha* a od *Asociace pro rozvoj trhu nemovitostí ARTN*.



Spolupracující institute

The Bartlett School of Planning (UCL), London

Charles University, Faculty of Social sciences, Institut of Economic Studies

Czech University of Life Sciences Prague, Faculty of Environmental Sciences

Czech Technical University in Prague, Faculty of Architecture

Czech Technical University in Prague, Faculty of Civil Engineering

Palacký University Olomouc

Prague University of Economics and Business, Faculty of Economics

Prague University of Economics and Business, Faculty of Finance and Accounting

J. E. Purkyně University in Ústí nad Labem, Faculty of Social and Economic Studies

Universität Regensburg, International Real Estate Business School

O autorech

prof. Ing. arch. Karel Maier, CSc., vedoucí ateliéru Maier,
zástupce vedoucího Ústavu prostorového plánování

Karel Maier je absolventem ČVUT v Praze obor Architektura. Od roku 2001 je profesorem v oboru urbanismus a územní plánování. Působí na Českém vysokém učení technickém v Praze a na České zemědělské universitě. Je zahraničním členem ARL (Akademie für Raumplanung und Landesforschung Hannover) a národním zástupcem ČR v AESOP (Association of European Schools of Planning). Ve své výzkumné činnosti se zabývá prostorovými důsledky sociálních a ekonomických procesů a s tím souvisejícími možnostmi managementu měst a regionů. Je autorem knihy Hospodaření a rozvoj českých měst a editorem knihy Udržitelný rozvoj území. Jako editor vydal péčí České komory architektů sborníky Urbanistická čítanka, publikuje texty zabývající se revitalizací sídlišť, vztahem informačních technologií a územního plánování atd. V poslední době se podílí na metodických pracích pro uplatňování plánovacích smluv v souvislosti s novým stavebním zákonem.



doc. RNDr. Jaroslav Burian, Ph.D., Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci

Jaroslav Burian působí Katedře geoinformatiky PŘF UP v Olomouci jako docent geoinformatiky. Zabývá se především implementací geoinformačních technologií do prostorového plánování a analýzami, modelováním městského prostředí pomocí kvantitativních metod. Od roku 2009 vyvíjí software Urban Planner, určený pro modelování scénářů potenciálu území, který byl prakticky nasazen v několika městech a krajích.



Mgr. Šárka Tomanová, NF VŠE Praha

Mgr. Šárka Tomanová je ředitelkou sdružení Šance pro budovy, které se již více než 10 let zabývá tématy snižování energetické náročnosti budov a ekologicky šetrného stavebnictví. Je členkou monitorovacích výborů napříč dotačními programy (IROP, OPŽP, OP TAK), podílí se také na tvorbě taxonomie a další energetické a klimatické politiky na evropské úrovni v oblasti budov a stavebnictví. Má dlouholeté zkušenosti s dotačním financováním na regionální úrovni.



Mgr. Klára Kantová, FSV Univerzita Karlova

Klára Kantová je studentkou doktorského programu Ekonomie a finance na Univerzitě Karlově, Fakultě sociálních věd, Institutu ekonomických studií, kde získala i svůj bakalářský a magisterský titul. Během svých bakalářských studií Klára strávila jeden semestr na Univerzitě "Tor Vergata" v Římě. Klára se věnuje především mikroekonomii, ekonomii práce a behaviorální ekonomii. V současnosti se zaměřuje na meta-analytické metody v ekonomii a aplikované ekonometrii. Klára je členkou Centra doktorských studií na institutu, kde studuje. Během prvního roku doktorského studia prezentovala na několika mezinárodních konferencích: Lovaň, Belgie; Rethymno, Kréta, Řecko; Kyoto, Japonsko.



Ing. Martina Kubíková, NF VŠE Praha

Ing. Martina Kubíková je studentkou doktorského programu Regionální rozvoj Vysoké školy ekonomické v Praze se zaměřením na digitalizaci a její vliv na rozvoj regionů. V předešlých letech se podílela na projektu Odolnost venkova v kontextu trendů digitální propasti mezi městy a venkovem podpořeného Grantovou agenturou České republiky. V rámci společnosti IREAS působí jako výzkumník v týmu, který se zaměřuje na tvorbu evaluací a projekty na podporu rozvoje regionů.



Clare Sheils, CBRE

Clare Sheilsová je generální ředitelkou CBRE Česká republika (globální společnost v oblasti komerčních nemovitostí) a členkou jejího představenstva pro střední a východní Evropu. Pochází z Velké Británie a v regionu střední a východní Evropy žije a pracuje od roku 2008. Předtím, než se stala generální ředitelkou české kanceláře, působila jako vedoucí oddělení oceňování pro tento region a vedoucí průmyslového sektoru.



Ing. Stefano Wagner, Studi Associati SA, Lugano, Švýcarsko

Stefano Wagner je partnerem projekční kanceláře Studi Associati SA v Luganu, Švýcarsko. Je členem Mezinárodní společnosti urbanistů (IsoCARP), prezidentem Švýcarské společnosti pro územní plánování a regionální politiky (RO-REP), viceprezidentem Švýcarského spolku expertů v oblasti životního prostředí (SUV-ASEP). Podílel se na strategických plánech pro Lugano (Nuovo Quartiere Cornaredo), národní park „Adula“, velkých dopravních studiích (AlpTransit) a výzkumných pracech (Umwelt und Verkehr) ve Švýcarsku, Itálii, Ukrajině a Německu.



doc. Jakub Vorel, Ph.D., FA ČVUT

Jakub Vorel je urbanista a územní plánovač s pedagogickou, konzultační a výzkumnou praxí v oblastech územní a strategické plánování rozvoje území, datová analytika, geo-informatika a počítačové modelování rozvoje území. Působí na Fakultě architektury ČVUT v Praze.



Ondřej Gabaš, MSc., 4ct

Ondřej Gabaš je urbánní ekonom a specialista strategií, vystudoval University of Groningen. Profesně působil jako poradce náměstka pro finance Magistrátu hl. m. Prahy a jako Specialista strategie a rozvoje na Institutu plánování a rozvoje Hlavního města Prahy. V současnosti pracuje v poradenské společnosti 4ct zaměřené na městský udržitelný rozvoj.





Metodiky spolupráce města a stavebníků – příklad Nymburk



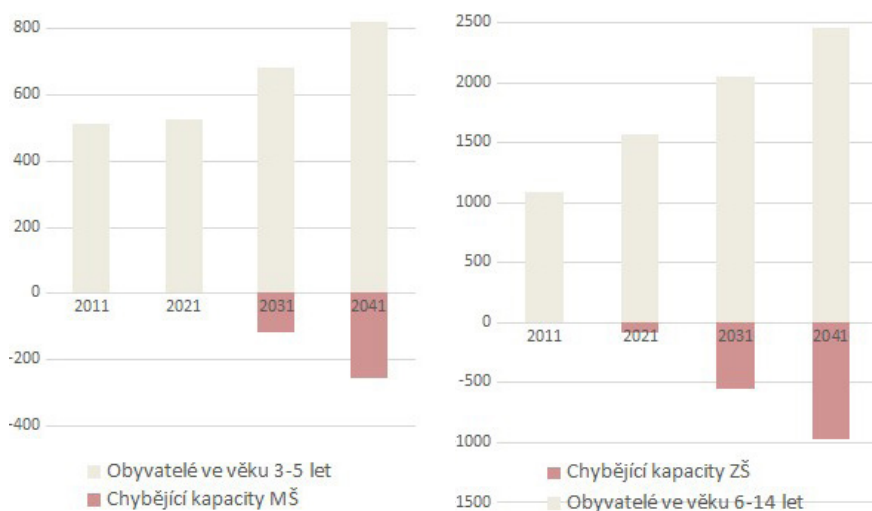
V poslední době si řada českých měst stanovila zásady pro spolupráci s developery a z nich vyplývající pravidla pro spoluúčast soukromých stavebníků na pořizování veřejných infrastruktur, a to nejen technických sítí a dopravních komunikací nezbytných pro obsluhu nově postavených domů, ale i základní občanské vybavenosti pro nově přichozí obyvatele. Město touto cestou získá alespoň část prostředků na potřebné investice a nebude muset – alespoň v míře spoluúčasti – náklady na tyto investice krýt ze svého rozpočtu, tedy vlastně z vybraných daní od všech svých občanů. .

Na základě obsáhlé rešerše principů spoluúčasti stavebníků na nákladech na veřejnou infrastrukturu v evropských zemích se ukazuje jako v našich podmínkách nejsnadněji aplikovatelný irský systém, založený na porovnání předpokládaného objemu výstavby na další (pětileté) období s vyvolanými potřebnými investicemi do veřejné infrastruktury v témž období.

Město Nymburk, kde byl tento princip uplatněn, se stalo atraktivním místem pro nové bydlení díky své dopravní dostupnosti vůči Praze a poměrně velmi dobremu vybavení vyšší občanskou vybaveností (nemocnice, kultura, sportoviště). Na tuto skutečnost zareagovali místní developeři a připravili řady projektů nového bydlení. Tyto projekty ale nebyly

vybaveny odpovídající základní občanskou vybaveností, jmenovitě mateřskými a základními školami. Vedení města se rozhodlo po vzoru dalších okolních měst především kvantifikovat potřebu těchto zařízení vyvolanou jednotlivými projekty, vyhledat plochy pro jejich umístění a pro financování investičních nákladů na tato zařízení stanovit zásady pro spoluúčast developerů.

Analýza projektů rozvoje bydlení, vesměs v souladu s platným územním plánem, ukázala, že na celkem cca 72 ha se připravuje výstavba pro celkem cca 7,7 tisíc obyvatel. Protože bilance přirozené změny obyvatel Nymburka je spíše záporná, bude se zřejmě jednat o nově přichozí obyvatele, takže celkový cílový počet obyvatel města naroste o více než třetinu na cca 21 tisíc. Protože se pravděpodobně bude jednat o mladé rodiny s dětmi, bude naléhavě potřeba stavět nová školská zařízení současně s byty.



Obr. 1 Prognóza kapacitní potřeby mateřských a základních škol

Dalším krokem bylo vytvořit koncepci kapacit a rozmístění školských zařízení ve vztahu na projekty bydlení a stanovit etapizaci vzájemně provázané výstavby bytů a školská zařízení. Přitom bylo třeba zajistit prostorovou dostupnost zařízení tak, aby nebylo třeba dovážet děti do školek a škol auty nebo autobusy, což by dále zhoršilo již beztak kritickou dopravní situaci ve městě.

části mělo být, aby její celková míra umožnila městu jejich finanční pokrytí a včasné zajištění jejich realizace. Město by tedy mělo být díky spoluúčasti finančně připraveno pořídit ty veřejné infrastruktury, které umožní dosáhnout potřebných kvalitativních uživatelských parametrů rozvojových projektů.

Pro spoluúčast byl především vytvořen a se

19



Postup realizace rozvojových ploch bydlení

Legenda

- vydané územní rozhodnutí
- stabilizace - I. etapa
- stabilizace - II. etapa
- III. etapa (regionální centrum)

Obr. 2 - Postup realizace rozvojových ploch bydlení

Rozmístění rozvojových lokalit bydlení na okrajích stávajícího zastavěného území a jejich prostorová roztržitost vyvolávají potřebu zřizovat školská zařízení v různých místech a často jen s malou kapacitou: zejména u základních škol nakonec byla zvolena kompromisní řešení se školami pouze I. stupně s tím, že žáci II. stupně budou využívat uvolněné kapacity stávajících větších škol.

Teprve po těchto rozborových pracích na základě zjištěné potřeby zařízení bylo možno přistoupit ke koncipování spoluúčasti developerů na investicích do jejich výstavby. Cílem spoluú-

části města projednán principiální model, podle kterého se výše příspěvku developerů odvíjí od objemu vyvolaných veřejných investic (v našem případě mateřských a základních škol ve městě) vztaženého k celkové podlažní ploše projektů bydlení. Politické rozhodnutí zastupitelstva města o požadované míře spoluúčasti pak spočívá ve stanovení koeficientu, tedy míry, v níž se developeri mají na vyvolaných veřejných investicích podílet.

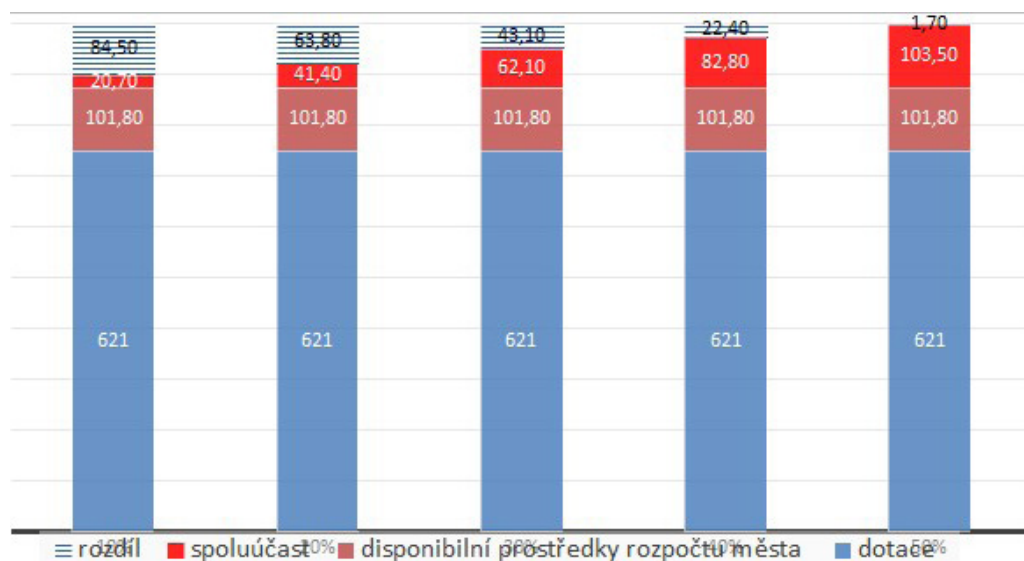
$$\text{příspěvek} = \frac{\text{veřejné investice}}{\text{podlažní plocha projektů}} \times \text{koeficient}$$

Pro konkrétní projekt se výše spoluúčasti stanoví podle m² hrubé podlažní plochy projektu. Zastupitelstvo může rozhodnout o úpravě koeficientu pro projekt například u projektů zvláště ohleduplných k životnímu prostředí se stavbami s energetickým štítkem, certifikáty LEED, BREAM apod.

Jako podklad pro rozhodnutí zastupitelstva o požadované míře spoluúčasti byly vypracovány a předloženy varianty, jež měly za cíl zastupitelům ozřejmit důsledky spojené s volbou jednotlivých variant pro městský rozpočet. V úvahu připadalo, zda budou do programu spoluúčasti zapojeny i projekty s vydaným územním rozhodnutím, zda bude koeficient spoluúčasti stanoven jednorázově či pouze pro I. etapu realizace a v neposlední míře i jak vysoký má být koeficient spoluúčasti.

Z hlediska finanční proveditelnosti se ukázala jako reálná varianta s 50% spoluúčastí developerů na výdajích městského rozpočtu, což odpovídá cca 12% spoluúčasti na celkových vyvolaných investičních nákladech na školská zařízení.

Zásady pro spoluúčast přijalo Zastupitelstvo města Nymburka a na jejich podkladu rozhodlo i míře spoluúčasti ve výši 10% nákladů vynaložených městem.



Obr. 3 - Vliv koeficientu spoluúčasti na dofinancování veřejných investic vyvolaných výstavbou bytů – varianta zahrnující pouze I. etapu, včetně projektů s vydaným územním rozhodnutím, uvažovaná dotace státu ve výši 75% nákladů.



Multikriteriální hodnocení rozvojových lokalit města Jihlava



Úvod

Rozvoj měst je v Česku řízen a koordinován zejména na základě územního plánu. Ten však i přes svoji značnou šíři nedokáže postihnout všechny faktory, které mají vliv na vhodnost či nevhodnost navrhovaných řešení. Oporou pro přesnější rozhodování o prioritách rozvoje města tak může být multikriteriální hodnocení, které zahrnuje jak ekonomické, tak sociální a environmentální kritéria. Takovéto hodnocení (hodnocení potenciálu území) je velmi efektivní řešit v prostředí GIS (geografické informační systémy), které nabízí značné možnosti pro analýzu prostorových i ekonomických dat včetně široké škály možností pro efektivní a rychlou vizualizaci výstupů.

Z těchto důvodů byl pro město Jihlava řešen interdisciplinární projekt, jehož cílem bylo vytvořit hodnocení města na základě multikriteriální analýzy a za využití dostupných, zejména prostorových dat stanovit priority pro koncepční rozhodování o udržitelném rozvoji území na odborné i politické úrovni. Snahou tohoto projektu bylo stanovit priority přípravy zastavitelných ploch pro bydlení, průmysl a logistiku, a preference pro rozvoj těchto ploch, a to vše ve variantních scénářích podpořených analýzou nákladů a přínosů (cost-benefit analýzou). Vedlejším cílem bylo vytvořit studii, která bude sloužit jako podklad k vytvoření koncepce bydlení, resp. průmyslu a logistiky a bytové politiky města. Předpokladem bylo získání hodnotného a využívaného podkladu, který lze pravidelně aktualizovat na základě nových dat.

Postup zpracování

Postup řešení projektu byl rozdělen na 4 části, a to na analytickou, návrhovou, valuační (ekonomickou) a implementační část. Prvním krokem v rámci hodnocení současného stavu bylo zmapování stavebních proluk pro bydlení a pro výrobu a logistiku, které by bylo možné využít pro další rozvoj města. Proluky byly vymezeny ve stavových plochách územního plánu s cílem vyhledat vhodné lokality k dalšímu zastavění uvnitř stávajícího zastavěného území.

Mapování proluk proběhlo pomocí částečně automatizovaného postupu v GIS, na který navazoval terénní průzkum, který byl klíčový. Řada proluk vymezených automatizovaně se tak ukázala jako nevhodná pro další zastavění. Vymezeno bylo celkem 206 stavebních proluk vhodných pro bydlení - z toho 124 pro rodinný dům, 70 pro bytový dům, 12 bez přesného určení. Dále bylo vymezeno 81 stavebních proluk vhodných pro výrobu a logistiku.

Zásadní částí celého postupu byla analýza potenciálu (pro bydlení a pro výrobu), která umožňuje na základě multikriteriální analýzy vyhodnotit územní potenciál a identifikovat tak nejvhodnější lokality pro další rozvoj města. Postup vycházel z dřívějších zkušeností autorů při vývoji modelu Urban Planner, který byl v minulosti využit pro hodnocení potenciálu v několika městech a regionech v Česku (např. Burian a kol., 2015; Burian a Stachová, 2016; Burian a kol., 2018). Analýza potenciálu byla rozdělena na dílčí hodnocená kritéria (27 pro bydlení, 14 pro výrobu a logistiku), díky



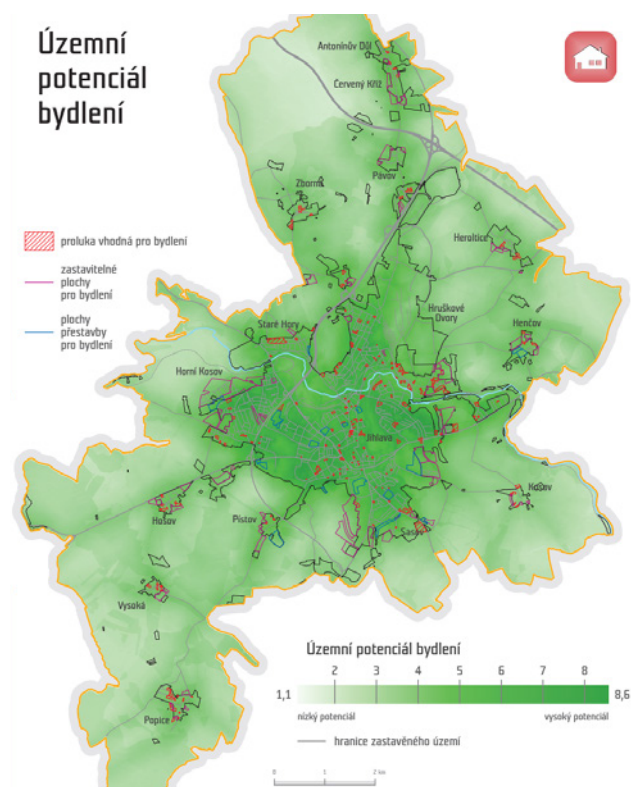
čemuž bylo možné posuzovat vhodnost území ve velké míře podrobnosti. Zásadním krokem při multikriteriálním hodnocení bylo stanovení vah pro jednotlivá kritéria. Toto hodnocení bylo provedeno pomocí tzv. Saatyho metody párového srovnávání (Saaty, 1967), která snižuje subjektivitu hodnocení. Do celého procesu hodnocení byli zahrnuti pracovníci magistrátu města Jihlava, tak aby výsledné váhy co nejlépe odpovídaly odborným požadavkům na rozvoj města. Hodnocení potenciálu bylo zpracováno pro dvě definované kategorie, a to pro bydlení (obr. 1).

Pro další práci byl územní potenciál (a také

vojové plochy z územního plánu byla v rámci kapacit stanovena pouze kapacita podle počtu obyvatel, ta byla odvozena ze studie Hudeček a kol. (2018) na základě typu struktury (např. smíšená struktura, rodinné domy, sídliště). Všechny lokality pro rozvoj byly také ohodnoceny podle přítomnosti limitů využití území a dalších omezení pro stanovení tzv. "míry omezení využití území".

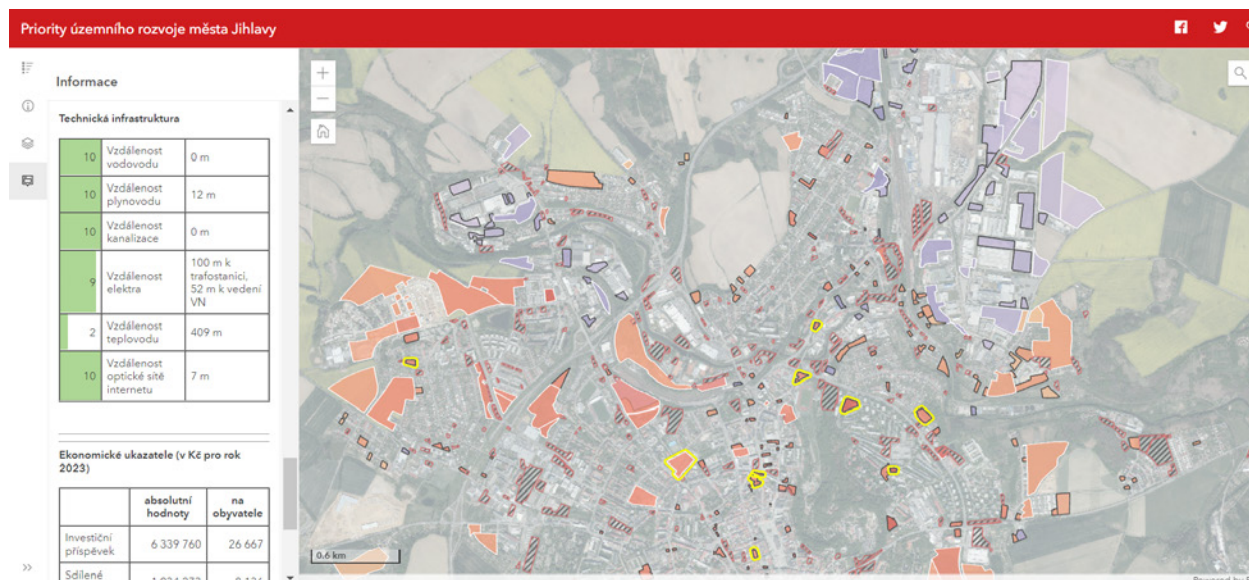
V navazujícím kroku byla na základě publikace "Hustota a ekonomika měst" (Hudeček a kol., 2018) stanovena výše investičních a provozních nákladů pro každou hodnocenou plochu. Investiční náklady byly stanoveny pro všechny základní typy technických sítí (plynovod, kanalizace, vodovod, elektrické vedení), vozovku, chodník a park. Provozní náklady byly stanoveny pro úklid, opravy a úklid sněhu z vozovek a chodníků, dále pro údržbu veřejné zeleně a pro osvětlení (údržba i spotřeba energie). Dále byly pro stavební proluky i rozvojové plochy na základě tabulek vydávaných Ústavem pro územní rozvoj (2021) vypočítány náklady na přivedení sítí k ploše na základě vzdálenosti k nejbližší síti (vodovod, kanalizace, trafostanice) nebo komunikaci. Počítána byla pouze přímá vzdušná vzdálenost. Hodnocené lokality byly dále doplněny o informace o příjmech indukovaných zástavbou. Jednalo se o příjmy z investičního příspěvku, příjmy z dodatečného výnosu sdílených daní (počítána varianta 40% a 60% podílu nově přistěhovalých kteří si změní do dané lokality trvalé bydliště) a příjmy z dodatečného výnosu daně z nemovitostí. Příjmy z investičního příspěvku byly vypočteny na základě Zásad pro spolupráci s investory, které Jihlava používá.

Posledním krokem bylo ekonomické hodnocení příjmů a výdajů města pro 3 varianty zastavování města. Hodnocena byla varianta zastavování proluk, zastavování rozvojových ploch z územního plánu a nakonec kombinace obou řešení, tak aby bylo možné porovnat finanční dopady na chod města. Model byl sestaven s cílem kvantitativně odhadnout finanční důsled-



Obrázek 1: Územní potenciál Jihlavy pro bydlení

všechna dílčí hodnocená kritéria) přepočítán (zprůměrován) pro všechny vymezené proluky a dále také pro zastavitelné plochy a plochy přestavby z územního plánu. Pro tyto plochy byl dále stanoven vhodný typ zástavby, typ budov a kapacita plochy (počet domů, počet pater, počet bytů a počet obyvatel). Kapacity proluk v podobě počtu domů a počtu podlaží byly stanoveny na základě výměry, konfigurace terénu a navazující okolní zástavby. Pro roz-



Obr. 2 Ukázka mapové aplikace s podrobným hodnocením všech rozvojových lokalit

ky z hlediska rozpočtu města. Smyslem analýzy byla ukázka odlišného dopadu na příjmy a výdaje města, nikoliv simulace reálné kombinace zástavby, tak jak může nastat. Analýza byla provedena na příštích 50 let tedy s výhledem až do roku 2072 s počátkem realizace výstavby v roce 2023.

Výsledky

V rámci řešeného projektu vzniklo značné množství mapových a datových výstupů, z nich většinu je možné nalézt na webové stránce (Story Mapě) Jihlavy (t.ly/mFD1). Její součástí jsou také dvě mapové aplikace, které zobrazují všechny hodnocené lokality včetně všech hodnocených kritérií (Obr. 2). Dalším důležitým výstupem jsou mapy územního potenciálu, které umožňují posuzovat jakoukoliv lokalitu v rámci administrativních hranic města Jihlavy. Potenciál nabývá hodnot od 4 do 9 (teoreticky 0 až 10), čím vyšší je jeho hodnota, tím větší je vhodnost plochy pro další zástavbu. Pro detailní hodnocení potom slouží podrobné hodnocení všech rozvojových ploch (zastavitelné plochy, plochy přestavby a stavební proluky), které obsahuje nejen hodnoty potenciálu, ale také dílčí hodnocená kritéria a dále také všechny hodnocené ekonomické ukazatele.

Na základě těchto ukazatelů byly Jihlavě doporučeny nejvhodnější lokality pro další rozvoj

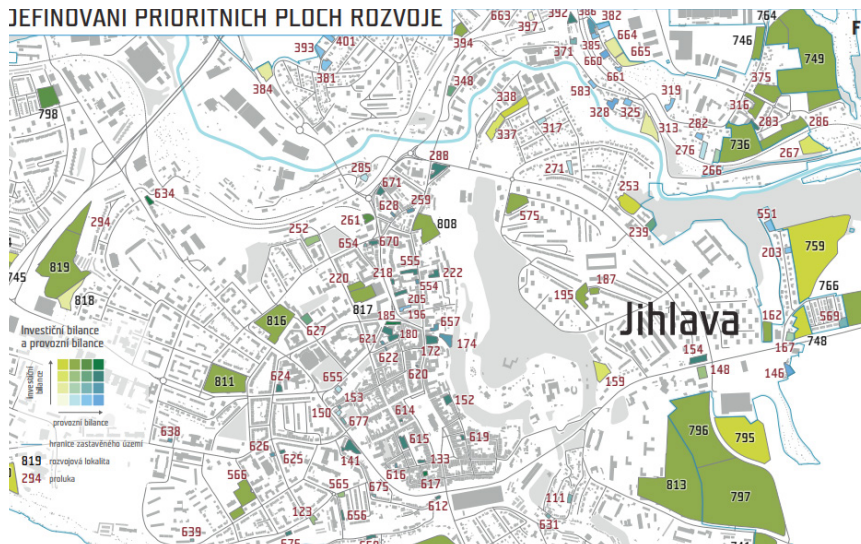
města (jak z pohledu potenciálu, tak s pohledu ekonomického hodnocení – viz obr. 3). Stavební proluky jsou proti rozvojovým plochám výrazně menší, vhodné převážně pro stavbu rodinných domů a tedy méně kapacitní, naopak mají vyšší hustotu zalidnění. Významnou výhodou stavebních proluk je obecně jejich vyšší územní potenciál proti rozvojovým plochám vymezeným územním plánem. Proluky se obvykle nacházejí v území s výrazně lepší dostupností inženýrských sítí a také v lepší dostupnosti většiny služeb. Proto jsou tyto lokality obecně vhodnější pro funkci bydlení. Současně jejich zastavění znamená obvykle nižší provozní náklady města, neboť velmi často nevyžadují výraznější investice do nové infrastruktury.

Proluky mají horší investiční bilanci (menší investiční příspěvek vůči investičním nákladům na přivedení sítí na osobu), ale naopak výhodnější provozní bilanci (protože velmi často nepředstavují žádné dodatečné provozní náklady). Výrazně vhodnější (z hlediska ekonomické efektivity) je proto zástavba rodinnými nebo bytovými domy v prolukách, kde nejsou nutné žádné dodatečné investiční náklady a stejně tak navýšení provozních nákladů nebude žádné nebo pouze minimální.

Zdaleka nejvýhodnější (z pohledu ekonomiky města) je potom zastavování jakýchkoliv ploch bytovými domy. Náklady na investiční i provoz-



JEDNOVÁNÍ PRIORITNÍCH PLOCH ROZVOJE



Obr. 3 Prioritní plochy rozvoje na základě investiční a provozní bilance

ní náklady jsou sice oproti jiným typům, zástavby vyšší (avšak ne výrazně), zatímco díky výrazně vyšší kapacitě zastavěných ploch je přínos do rozpočtu města z dlouhodobého horizontu zásadní.

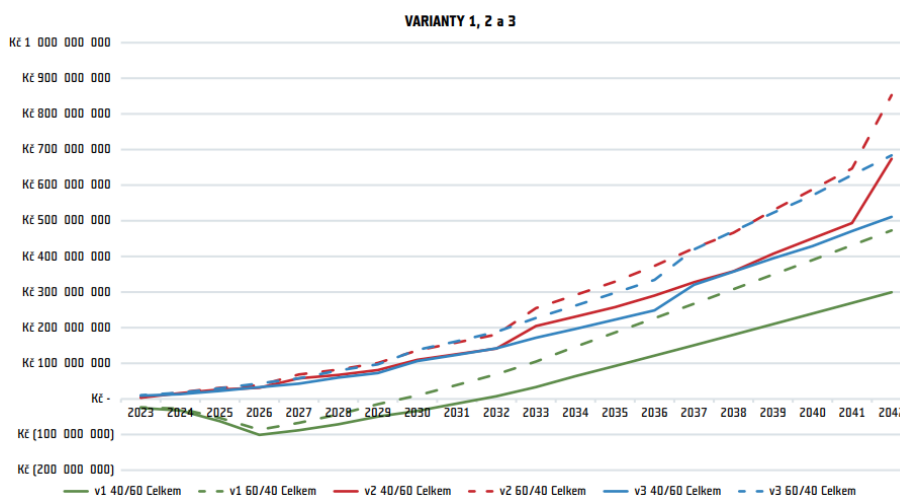
Klíčovou hodnotou, která zásadním způsobem ovlivňuje ekonomickou efektivitu posuzované lokality je především kapacita ploch, resp. počet nově přistěhovaných obyvatel, kteří si do dané lokality změni trvalé bydliště. Obecně lze říci, že je pro rozpočet města nevýhodná zástavba ploch rodinnými domy. Tento typ zástavby je relativně prostorově náročný při velmi malé hustotě zařazení. Takovéto plochy tedy pro město znamenají poměrně významné náklady na provoz a relativně malé příjmy z rozpočtového určení daní (v přepočtu na obyvatele).

Z porovnání ekonomického hodnocení teoretického zastavování města třemi variantami (V1 - zastavování proluk, V2 - zastavování zastavitelných ploch, V3 - kombinace obou variant) vyplývají tato zjištění (Obr. 4). Všechny varianty při zanedbání chybějících příjmů a

výdajů vycházejí pro město lépe než nulová varianta.

Tedy bez ohledu na druh staveb vycházejí rozdíly příjmů a výdajů pro město pozitivně. Všechny výstavbové varianty měly za zahrnutých předpokladů a s uvedenými omezeními celkovou současnou hodnotu rozdílu příjmů a výdajů kladnou, tj. měly by mít potenciál dlouhodobou peněžní stabilitu města zlepšovat. Nicméně v krátkém období může

nevhodná skladba výstavby představovat pro město zásadní problémy. Velmi dobře se to ukazuje na V1, ve které je umožněno zastavět proluky vhodné pro rodinné domy v prv-



Obr. 4 Porovnání teoretických modelů zastavování města (V1 - zastavování proluk, V2 - zastavování zastavitelných ploch, V3 - kombinace obou variant)

ních 4 letech výhledu. I tato varianta vychází v dlouhém období kladná, ale v prvních letech výstavby by pro město znamenala extrémní investiční zátěž, která by v krátkém až středním období ohrozila rozpočtovou proveditelnost. Tento stav je způsoben především stavebními prolukami, které vyžadují poměrně velké investice do přivedení chybějících sítí a současně se jedná o plochy, které budou generovat relativně nízké příjmy z důvodů malého počtu postavených bytů (tzn. malého počtu obyvatel).

Závěr

V rámci této odborné studie byla zpracována multikriteriální analýza, jejímž výstupem je kvantitativní a objektivní hodnocení územního potenciálu města pro jeho další rozvoj z hlediska ploch pro bydlení, výrobu a logistiku. Dále byly ve městě identifikovány stavební proluky, pro které byl stanoven nejvhodnější typ zástavby společně s jejich kapacitou. Proluky byly dále společně s plochami z územního plánu ekonomicky zhodnoceny, a to jak z hlediska investičních i provozních nákladů na jejich zastavění, tak z hlediska příjmů na straně města. V závěrečné části studie byly vymezeny nejvhodnější proluky pro další stavební rozvoj města. Dále byl vyhodnocen soulad ploch s územním plánem a byla zpracována doporučení pro změnu územního plánu a také pro zadání územních studií.

Z výsledků plynou důležitá zjištění, která umožňují posuzovat rozvojové lokality města jak z pohledu územního potenciálu pro rozvoj, tak z pohledu ekonomiky. Výsledky napomůžou městu Jihlavě k přesnějšímu a správnějšímu rozhodování o prioritách rozvoje města.

Literatura

- Burian, J., Stachová, M., & Vondráková, A. (2018). Land suitability assessment of the Olomouc region: an application of an Urban Planner model. *Journal of Maps*, 14(1), 73–80.
- Burian, J., Šťastný, S., Brus, J., Pechanec, V., & Voženílek, V. (2015). Urban Planner: Model for optimal land use scenario modelling. *GEOGRAPHIE*, 120(3), 330–353.
- Burian, J., & Stachová, M. (2016). Potenciál ORP Olomouc pro územní rozvoj v roce 2016. Specializovaná mapa s odborným obsahem (p. 12).
- Hudeček, T., Dlouhý, M., Hnilička, P. a kol. (2018): Hustota a ekonomika měst. Praha: IPR, 148 s. ISBN 978-80-87931-75-2
- Saaty, T. (1983). Priority Setting in Complex Problems. *Ieee Transactions on Engineering Management*, 3(Aug 1983), 140–155.
- Ústav územního rozvoje (2021): Průměrné ceny dopravní a technické infrastruktury obcí. Dostupné z : <http://www.uur.cz/default.asp?ID=899>





Udržitelnost na městském nemovitostním fondu – mohou si ji města dovolit?

Úvod

Příspěvek si klade za cíl prozkoumat možnosti současných municipalit docílit udržitelnosti svého nemovitostního fondu. Diskutovány jsou dva klíčové motivátory, tzn. politika cukru a biče, kdy působí na výstavbu a přestavbu městského nemovitostního fondu dva vektory. Jeden je v podobě dotační politiky stimulující výstavbu a reprodukci hmotného prostředí přes dotační politiku, druhý v podobě normativně stanovených požadavků na tvorbu a reprodukci hmotného prostředí. Zastřešující myšlenkou, ze kterého příspěvek vychází, je politický koncept udržitelného rozvoje, jenž má provazbu na environmentální a ekologickou ekonomii. Oba ekonomické směry vycházejí z premisy, že ekonomika je závislá na přírodních zdrojích, které jsou využívány k výrobě a spotřebě – ať už na surovinách, nebo na zdrojích energie. Tyto zdroje jsou omezené a je třeba s nimi nakládat efektivně tak, aby nebyla ohrožena schopnost budoucích generací uspokojovat svoje potřeby. Z těchto premis vychází jak dotační politika, tak částečně i evropská normativní linka, kterou podrobněji popíšeme níže.

Vymezení a evropský rámec

Na úvod je třeba vymezit rozsah diskutované látky. V příspěvku jsou zkoumány pouze nástroje, které se týkají města (obce) jako samosprávné entity. To znamená, že stavební kultura je zkoumána pouze pro tzv. veřejné budovy, tedy tu část výstavby, která je v majetku obce a na provoz této nemovitosti má daná municipalita či její organizační složky (příspěvkové or-

ganizace, vlastněné akciové společnosti apod.) přímý vliv. Příspěvek se netýká investic privátních subjektů působících v městském prostředí jako vlastníků nemovitosti nebo developer.

Role města jako samosprávného investora a provozovatele nemovitostního fondu prošla za poslední století rapidními proměnami od ryze kapitalistického pojetí gruderského kapitalismu redukujícího město jako investora na partiální roli dekorátéra veřejného prostoru a jeho reprezentativních staveb až po etatický model státního řízení rozvoje a developmentu známého z totalitních režimů. Mezi těmito dvěma póly (etatický vs. tržní model) se současný stav chápání města jako investora a provozovatele nemovitostního fondu přiklání více k etatickému pólu, ale s respektováním tržních sil. Je tak využíván keynesiánský model ekonomie, kdy trh je významně moderován státními zásahy, které mají v současné etapě rozvoje měst podobu environmentálně orientovaného usměrňování stavební kultury. Děje se tak pomocí dvou základních vektorů, které na město jako stavebníka působí. Prvním z nich jsou nástroje tzv. biče, kdy je povinnost dodržovat normativně dané předpisy technického charakteru. V našem případě udržitelné výstavby se jedná zejména o technické předpisy určující např. energetickou třídu dané budovy, nebo požadavky na tepelně izolační vlastnosti použitých materiálů. Nástroj charakteru tzv. cukru pak definují dotační tituly dávající možnost významného příspěvu státu na výstavbu a rekonstrukce splňující definované, často environmentální kritéria.

Tato environmentální kritéria jsou daná dlou-



hodobým směřováním evropských energeticko-klimatických politik, které navázaly mimo jiné na závazky plynoucí z Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu z roku 1992, na Kjótský protokol z roku 1997 a Pařížskou dohodu z roku 2015.¹ Klimaticko-energetická politika Evropské unie je založená na normativním přístupu. Základem je nastavování a postupné zpřísňování společných cílů, které povedou ke klimatické neutralitě.

Koncepční legislativní obrysy byly dotvořeny v roce 2007, kdy byl připraven první větší balík energeticko-klimatické legislativy, který stanovil cíle 20-20-20 pro rok 2020. Jednalo se o cíle snížení emisí skleníkových plynů o 20 % oproti úrovni z roku 1990, zvýšení podílu obnovitelných zdrojů energií v celkové spotřebě EU na 20 % a zvýšení energetické účinnosti v EU o 20 %. Tato legislativa byla schvalována na přelomu let 2008/2009. I díky tomuto rámci v ČR postupně vznikly nástroje na podporu obnovitelných zdrojů energie, podporu úspor energie a snižování emisí např. Nová zelená úsporám nebo systém obchodování s emisními povolenkami EU ETS.

V roce 2016 byl vydán další legislativní balíček „Čistá energie pro všechny“, který má za cíl modernizovat hospodářství a posílit investice do odvětví souvisejících s čistou energií. Podporuje zejména princip energetické účinnosti na prvním místě, dosažení celosvětového vedoucího postavení energií z obnovitelných zdrojů a zajištění spravedlivých podmínek pro spotřebitele. Zároveň je zmiňováno snižování závislosti na dovozu nejen fosilních paliv. Legislativa zvyšuje cíle podílu obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě energie na 32 %, cíl snížení emisí skleníkových plynů na 40 % a zvýšení energetické účinnosti s navýšením povinných úspor na 32,5 %. Tyto cíle balíček stanovil nově pro rok 2030 a schválen byl na evropské úrovni

1 MŽP, 2022. Rámcová úmluva o změně klimatu – Ministerstvo životního prostředí. Online. Dostupné z https://www.mzp.cz/cz/ramcova_umluva_osn_zmena_klimatu. [citováno 2022-05-02]

sběhem roku 2019.²

V roce 2019 byla Komisí zveřejněna Zelená dohoda pro Evropu (Green Deal), která znovu formulovala směřování EU k řešení problémů způsobovaných změnou klimatu a životního prostředí s cílem transformovat ekonomiku a společnost směrem k udržitelnosti. Kromě zvyšování ambic prostřednictvím existujících politik, tedy snížení emisí skleníkových plynů o 55 % do roku 2030 ve srovnání s rokem 1990, se zaměřila na soukromé investice, adaptaci na změnu klimatu a kompenzační opatření mezi státy v souvislosti s uhlíkem. Zároveň podpořila oběhové hospodářství nebo strategické využívání baterií. Velký důraz je kladen na budovy, na udržitelnou výstavbu i účinnou renovaci, jejíž míra se pohybuje mezi 0,4-1,2 % a je nutné ji minimálně zdvojnásobit.

Tyto politiky dopadají na všechny ekonomické subjekty, proto můžeme mluvit o transformaci ekonomiky směrem k udržitelnosti. Také municipality budou v následující dekádě čelit řadě strategických dilemat, které jsme v příspěvku zastřešili pod následující otázkou:

1. Má udržitelnost ekonomický potenciál pro municipalitu v roli stavebníka?
2. Mohou municipality transformovat svůj nemovitostní fond do udržitelné podoby?
3. Půjdou veřejné i soukromé investice do obecních nemovitostí stejným směrem?

Energetická účinnost základem udržitelnosti budovy

Ekonomický potenciál udržitelnosti je v příspěvku nazírán zejména z pohledu úspor energií. Jednak ve spojitosti s rostoucími cenami energií, pak také se štedrými dotačními příspěvky pro provedení energeticky účinných renovací na městském fondu budov. Za zmínku stojí také zhodnocení ceny nemovitosti, které

2 [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016D-C0860\(01\)&from=EL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016D-C0860(01)&from=EL)

zde více nerozpracováváme, protože dotační politika obvykle neumožňuje nemovitost prodat po dobu 10-15 let od uskutečnění renovace. Ačkoli tedy ke zhodnocení dochází, nemá z něj obec přímý finanční užitek.

Municipality vlastní v České republice okolo 118 000 budov různého stáří, velikosti a účelu využití. Tento fond je z velké většiny staršího data výstavby a velmi často je jeho provoz energeticky nákladný. Průměrný věk rezidenčního fondu je 50 let.³ Municipality tak i ve svitu současných nestabilních cen energií musí řešit otázku udržitelnosti, a to nikoli jen v duchu marketingových hesel „město v zeleni“. Redukce nákladů na energie, tedy energeticky účinná renovace, je sice jen jednou z premis udržitelnosti, ale základním předpokladem pro zvyšování ekonomického potenciálu nemovitostí. Nezvládnutí zajištění energetické účinnosti neumožňuje jiné další debaty o aspektech udržitelnosti na budově. O tom hovoří také revidovaná evropská směrnice o energetické náročnosti budov (EPBD) z roku 2018, která dle článku 2a uložila členským státům zpracovat dlouhodobou strategii renovací, která kromě jiného ukládá vytvoření politiky a opatření o snižování potřeby energie zacílené na všechny veřej-

né budovy. Ministerstvo průmyslu a obchodu v dokumentu *Dlouhodobá strategie renovací budov*⁴ uvádí následující skutečnosti týkající se možných úspor energií.

Z celkové spotřeby energie ČR 1 020 PJ (rok 2018) se předpokládá kumulativní úspora sektoru veřejných a komerčních budov -7 PJ v základním, -11 PJ v optimálním a -17 PJ v hypotetickém scénáři. Tyto variantní odhady byly tvořeny pro rok 2020 za tehdy platných předpokladů. Návrh změny obsažené v balíku Fit for 55⁵ zvyšuje úroveň ambicí cíle EU v oblasti energetické účinnosti a činí jej závazným. Revidovaná směrnice o energetické účinnosti (EED) rovněž vyžaduje, aby země EU společně zajistily dodatečné snížení spotřeby energie o 9 % do roku 2030 ve srovnání s projekcemi referenčního scénáře pro rok 2020, což odpovídá cílům 39 % v oblasti energetické účinnosti primární energie a 36 % v oblasti konečné spotřeby energie (tzn., že celková spotřeba energie v EU by neměla do roku 2030 znamenat více než 1.023 milionů tun ropného ekvivalentu Mtoe primární energie a 787 Mtoe konečné energie).

Návrh téměř zdvojnásobuje roční povinnost úspor energie, která je jedním z klíčových po-

Pro období 2021-2030	Základní	Optimální MPO	Hypotetický
úspora konečné spotřeby energie v daném období [PJ]	-23	-30	-60
<i>rodinné domy</i>	-11	-13	-31
<i>bytové domy</i>	-4	-7	-12
<i>veřejné a komerční budovy</i>	-7	-11	-17
kumulativní investiční náklady [mld. Kč]	247	307	569
<i>rodinné domy</i>	135	145	310
<i>bytové domy</i>	36	53	97
<i>veřejné a komerční budovy</i>	75	109	162

Zdroj: MPO, *Dlouhodobá strategie renovací*

Tab. 1

3 ČEJKA, Michal; Šárka TOMANOVÁ a Tomáš TRUBAČÍK. Zpráva o naplňování optimálního scénáře dlouhodobé strategie renovací – Podklad pro Ministerstvo průmyslu a obchodu. PDF. Šance pro budovy, [2022].

4 MPO, 2020: Dlouhodobá strategie renovací budov. <https://www.mpo.cz/cz/energetika/energeticka-ucinnost/strategicke-dokumenty/dlouhodobá-strategie-renovaci-budov--255200/>

5 <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/>



litických nástrojů směrnice o energetické účinnosti ke splnění hlavního cíle. Země EU musí v letech 2024 až 2030 každoročně dosáhnout nových úspor ve výši 1,5 % konečné spotřeby energie oproti současné úrovni 0,8 %. Jedná se o důležitý nástroj, který má podpořit úspory energie v odvětvích konečného použití, jako jsou budovy, průmysl a doprava.

Dalším klíčovým prvkem návrhu je specifický požadavek, aby veřejný sektor dosáhl ročního snížení spotřeby energie o 1,7 % v rámci cíle posílit příkladnou úlohu veřejného sektoru v celé řadě činností, jako jsou budovy, doprava, voda a veřejné osvětlení. Země EU jsou rovněž povinny každoročně renovovat nejméně 3 % celkové podlahové plochy budov ve vlastnictví všech úrovní veřejné správy. Veřejné subjekty budou rovněž muset při zadávání veřejných zakázek na výroby, služby, budovy a stavební práce systematicky zohledňovat požadavky na energetickou účinnost.

Poněkud ožehavější je tak druhá otázka našeho příspěvku, která se ptá, zda je v silách municipalit transformovat svůj stávající nemovitostní fond do podoby, která přinese cílové úspory energie. Požadavek ročně rekonstruovat nejméně 3% celkové podlahové plochy budov ve vlastnictví veřejné správy je ambiciózní, protože implikuje roční reprodukci 2 139 000 m² podlahové plochy budov veřejné správy. Z níže uvedené tabulky vyplývá, že nejvyšší zátěž, co se týče počtu budov, je na malých obcích do

2 000 obyvatel. Tyto obce budou zpravidla volit cestu renovací.

Opatření v oblasti regulace relativně dobře fungují pro oblast nové výstavby. Pokud ale máme směřovat budovy k dekarbonizaci, je potřeba se zaměřit především na stávající budovy. Samotné minimální požadavky v případě větší a jiné než větší změny dokončené budovy přitom nejsou v tomto ohledu dostačující. A to jak z hlediska dosahovaných úspor, tak z hlediska toho, že reagují až na situaci, kdy budova nějakou renovací vůbec prochází v rámci stavebního řízení. I z tohoto důvodu se stát snaží vlastníky nemovitostí k renovacím motivovat a poskytuje finanční podporu, která je často odstupňovaná podle výše dosažených úspor. Pokud chce stát po obcích rekonstrukce nemovitostního fondu ve standardech energetické efektivity, je nezbytné motivovat municipality systémem grantových výzev.

Motivace skrze programy podpory je v českém prostředí hlavním nástrojem, který je využíván k transformaci fondu budov. Jako program podpory je označován takový instrument, který investora (v našem případě veřejný subjekt na úrovni municipality) finančně motivuje k provedení opatření/změně chování, které přispějí k plnění sledovaných cílů a politik (v našem případě snížení spotřeby energie/snížení energetické náročnosti/snížení emisí) za předem daných podmínek. V námi sledované oblasti budov se v období 2014-2020 jednalo

Podlahová plocha nerezidenčních budov [m ²]	248 300 000				
Množství nerezidenčních budov	613 134				
	Malé obce (0 - 1 999)	Větší obce (2 000 - 49 999)	Města a kraje (> 50 000)	Stát	Veřejné budovy celkem
Podíl na ploše	6,2 %	11,1 %	7,0 %	4,4 %	28,7 %
Podíl na množství	8,6 %	6,4 %	2,3 %	1,8 %	19,2 %
Podlahová plocha [m ²]	15 429 679	27 568 870	17 295 158	11 007 909	71 301 617
Počet budov	52 975	39 069	14 376	11 332	117 753

Zdroj: Šetření 1-99. vlastní zpracování.

Tab. 2

o dílčí součásti operačních programů OPPIK, OPŽP, IROP a národního programu Nová zelená úsporám. Vznik celé palety podpůrných programů přitom primárně nebyl motivován transformací fondu budov, ale vykazováním energetických úspor podle alternativního schématu plnění požadavku čl. 7 směrnice o energetické účinnosti z roku 2012. Podle něj měly státy v období 2014-2020 každoročně dosáhnout nových úspor ve výši alespoň 1,5 % celkové nakupované energie pro konečné užití. Pro Českou republiku tento požadavek znamenal každoročně 7,3 PJ nových úspor a celkově přes 204 PJ v kumulovaném součtu. V poslední zveřejněné 10. zprávě o pokroku v oblasti plnění vnitrostátních cílů energetické účinnosti v ČR vykazuje Ministerstvo průmyslu a obchodu k dubnu 2022 úsporu 144,8 PJ tj. 71 % závazku ČR. K naplnění tedy nedošlo. Úspory energie

Nyní se nacházíme v novém období 2021-2027, kdy se programy podpor významně rozšířily o prostředky z Modernizačního fondu a Národního plánu obnovy. Na druhou stranu výrazně vzrostly náklady, jednak kvůli bezprecedentní výši inflace, která již téměř rok osciluje kolem 10 % a také kvůli přerušení dodavatelských řetězců způsobených pandemií COVID-19. Jednotlivé dotační programy na inflaci reagují tzv. inflačními doložkami ve smluvní dokumentaci, která investorovi umožňuje před podpisem smlouvy inflaci zohlednit. Níže uvedená tabulka demonstruje množství alokovaných prostředků směřovaných do energetické účinnosti budov (stav ke konci roku 2022), které je v tomto období výrazně vyšší, než bylo původně plánováno. Cílem státu je tyto prostředky nejpozději do roku 2030 spotřebovat (pravidlo n+3). Je zde otevřené okno příležitostí a dlouhý

		Energy savings in buildings (bn. Kč)		Energetics v mld. Kč					
Programme	Total per programme	Public and state	Family houses and a multi-apartment (RES incl.)	Savings in business	renewables	Public lighting	EU-ETS industry	Total for buildings and energy	% for EE
NPO	179,1	32,15	16,08		5 (podniky)	2,1		55,3	30,9 %
OPŽP	61	12,2			7 (2 veř. infrastruktura + 5 domácnosti)			19,2	31,5 %
OP TAK	81,5			13	6,6 (podniky)			19,6	24 %
IROP	117,7	12,9 (IZS)						12,9	11 %
OPST (JTF)	42,7*				?	?		v přípravě	
ModFond (aktuálně ve výzvách)	300				11 (FVE obce a podniky) + 15 (teplárny)			26	100 %
NZÚ	39		15,8					15,8	100 %
CELKEM	821	57,25	31,9	13	44,6	2,1	v přípravě	148,9	

Tab. 3

vzešlé z investic vyvolaných programy podpory pokryly více než dvě třetiny tohoto čísla. Předpoklad úspor z programů podpory byl přitom větší, alespoň to ukazují jednotlivé verze Národního akčního plánu energetické účinnosti⁶

⁶ <https://www.mpo.cz/cz/energetika/energeticka-ucinnost/strategicke-dokumenty/narodni-akcni-plan-energeticke-ucinnosti-cr--150542/>

časový horizont pro obce se o tyto prostředky ucházet a proinvestovat je.

Státní podpora formou dotací je účinným nástrojem, jak transformovat nemovitostní fond municipalit do udržitelné podoby. Programy podpor totiž stanovují podmínky, za kterých je možné investici provést a často se jedná právě o energetická kritéria (dosažení konkrétního



procenta úspory, energetická třída nebo konkrétní účinná opatření s technickými parametry). Evropská komise se tímto modelem inspirovala a v roce 2020 vydala nařízení o zřízení rámce pro usnadnění udržitelných investic, tzv. Taxonomii, která je klasifikačním rámcem pro stanovování investice jako „udržitelné“ nebo „zelené“⁷. Taxonomie je určena pro směřování soukromých investic, Komise však tento legislativní nástroj začala využívat i pro dotační prostředky. Jako první se na ni odkázala v nařízení, kterým se zřizuje Nástroj pro oživení a odolnost a dále pak v programové dokumentaci pro období 2021-2027. Tímto postupným propojováním dochází ke sjednocování vnímání udržitelných investic napříč finančními toky v EU. Vydání Taxonomie a návazných příloh, která stanovují technická kritéria udržitelnosti, se stalo velmi zásadním milníkem pro jakékoli budoucí investice municipalit. Bankovní sektor se momentálně implementací taxonomie zabývá v souvislosti se směrnicí o podávání zpráv podniků o udržitelnosti. Dotační programy se tam můžou stát velmi cennými referenčními dokumenty pro vydefinování udržitelných úvěrových produktů a sjednocení požadavků na udržitelnou výstavbu a renovace.

Závěr

V úvodu příspěvku byly definovány tři otázky:

1. Má udržitelnost ekonomický potenciál pro municipalitu v roli stavebníka?
2. Mohou municipality transformovat svůj nemovitostní fond do udržitelné podoby?
3. Půjdou veřejné i soukromé investice na majetku obcí stejným směrem?

Z výše uvedeného vyplývají odpovědi na tři otázky z úvodu příspěvku. Udržitelnost má pro obec v roli stavebníka ekonomický potenciál ze

tří důvodů: a) nutnost realizovat úsporná opatření v boji s rostoucími výdaji za energie, b) možnost čerpání dotační podpory pro projekty energeticky efektivní výstavby nebo rekonstrukcí a za c) sjednocování pojetí udržitelných investic financovaných z veřejných i soukromých zdrojů.

Z hlediska faktické možnosti splnění závazku snížení spotřeby primární energie v sektoru veřejné správy a naplnění povinnosti rekonstruovat minimálně 3 % podlahové plochy ročně se ukazuje množství dostupných financí v rámci dotačních fondů jako sice teoreticky dostačující, ale s významnými riziky dopadu inflace na cenu výsledných staveb. Díky politickému opatření tzv. taxonomie je synergie státních subvencí (veřejných prostředků) a soukromého kapitálu (úvěrového financování) zajištěna.

Zdá se, že díky politice cukru a biče při výstavbě a renovaci hmotného prostředí ČR již není pro municipality jiná možnost než tak či onak naplňovat principy udržitelnosti. Název příspěvku je proto možná potřeba formulovat opačně – mohou si dnes města na svém nemovitostním fondu dovolit **nebýt** udržitelní? Na rozmezí mezi etatickým a liberálním prostředím minimálně v tomto desetiletí totiž směřujeme blíže etatickému maximu.

⁷ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2020/852 ze dne 18. června 2020 o zřízení rámce pro usnadnění udržitelných investic a o změně nařízení (EU) 2019/2088.

KLÁRA KANTOVÁ, TOMAS HAVRANEK, ZUZANA
IRSOVA

The Elasticity of Substitution between Native and Immigrant Labor: A Meta-Analysis



ABSTRACT

Speaking of the labor market, immigration is one of the most debated topics, especially the effect of immigration on wages and employment rates. This paper summarizes the existing literature dealing with the elasticity of substitution between native and immigrant labor. We correct the average estimate for publication bias and examine the heterogeneity. Publication bias is likely in the literature estimating this elasticity as the literature provides all types of results. Contribution to the existing literature is enormous as there is no recent meta-analysis dealing with native and immigrant labor, especially with the elasticity of substitution between those two groups. Uncorrected mean implied elasticity from the existing literature is 12. The implied elasticity of substitution corrected for publication bias is around 20. In other words, immigrants and natives are imperfect substitutes but more substitutable than the existing literature assumes. Moreover, we will use the recently developed techniques which are all based on the Lombard effect to some extent to test for publication bias. We will implement a new p-uniform technique that uses the distribution of p-values. For examination of sources of heterogeneity in the literature, we will be presenting Bayesian model averaging as a baseline model accompanied by complementary frequentist model averaging as a robustness check.

1 Introduction

Are immigrants and natives perfect substitutes? Perfect substitution between immigrants and natives implies that immigration's effect on natives' wages should be large. The intuition is that when immigrant labor becomes suddenly more abundant, its compensation does not change relative to native-born workers' wages: wages of both walk down the demand curve together (at the same rate) following the immigration supply shock (McHenry, 2015). The results from the existing literature concerning the elasticity of substitution between native and immigrant labor differ a lot.

Dustmann et al. (2016) and Edo (2019), both researched why do studies reach such different results. They classify studies that use a structural approach (education experience cells), spatial correlation approach (inflow of immigrants across regions), and national skill-cell approach. Moreover, Edo (2019) classify also natural experiments to research such effect. They explain the diversity in the results by using different approaches in the literature. Also, Pekkala Kerr & Kerr (2011) reviewed the literature on this topic. They focused on the impacts of immigration on economy. The authors conclude that the most affected groups are less-educated natives or the earlier immigrant cohorts.

A study by Borjas et al. (2011) suggests that skilled immigrants and natives are perfect substitutes and high school dropouts and gra-



duates are imperfect substitutes. On the other hand, according to Peri & Sparber (2011), highly educated natives and highly educated foreign-born workers are imperfect substitutes. They claim that it is caused by that immigrants with graduate degrees focus on quantitative and analytical skills, whereas their native counterparts focus on interactive and communication skills. Both studies were researched in the US. In another study, Peri (2011) discovers that natives and immigrants in the same education (experience) group are not perfect substitutes.

Our focus is on the elasticity of substitution between native and immigrant labor as it is the most important parameter to further estimate the effects on employment rates and wages. The goal is to correct the average estimate of the elasticity of substitution between native and immigrant labor for publication bias in the existing literature and examine the heterogeneity.

2 Preliminary research

In a meta-analysis, the proper selection of primary studies is the most important part. To find our estimates of interest, i.e. the negative inverse elasticity, we used the keywords: „elasticity of substitution“, „immigrant“, „labor“, and „native“ in Google Scholar. We went through more than 800 studies and we collected almost 1,000 estimates. However, this is still not our final version of the dataset.

2.1 Data

Our preliminary sample consists of 991 estimates of the elasticity of substitution between native and immigrant labor from 37 studies (see Table A1 for more information about the studies). We collect the elasticity of substitution in the form of the negative inverse elasticity, i.e. $-1/\sigma$, as the exogenous variation is most likely to occur in the relative labor supply, not in the wages. We have the following production function:

$$Y = [\alpha(aL_n)^\rho + (1 - \alpha)bL_i]^\frac{1}{\rho},$$

where L_n and L_i are sole factors of production (native and immigrant, respectively), a and b are factor-augmenting technologies, and α is share of work allocated to L_n (natives). From here $\sigma = 1/(1-\rho)$. Final form of the estimated equation (after derivation) is then:

$$\ln\left(\frac{w_n}{w_i}\right) = A - \frac{1}{\sigma}\ln\left(\frac{L_n}{L_i}\right),$$

where w_n/w_i is the wage premium of natives, L_n/L_i is the relative labor supply of workers, and in the A is hidden the rest of the equation, not important for us now. That's why we collect the negative inverse elasticity as we do not find logic to estimate equation (2) the other way around. Thus, we exclude studies reporting the (negative) elasticity of substitution (not inverse).

Besides the estimates of the negative inverse elasticity, we have collected 16 dummies concerning data characteristics (low-frequency data, high-frequency data), structural variation (US, non-US, males, females, pooled), design of the production function (one-level CES function, multilevel CES function), estimation techniques (OLS method, IV method, unit fixed effects, time fixed effects), and publication characteristics (unpublished study, published study, top journal publication).

2.2 Publication Bias

In Figure 1, I present a scatter plot of estimates on the horizontal axis and their precision ($1/SE$) on the vertical axis, i.e. the funnel plot. In the absence of publication bias, the funnel plot should be symmetrical. As we can observe, the asymmetry of the funnel plot suggests publication bias. The red vertical line is at the point -0.083 , the mean of all collected estimates.

The publication bias is detected by the funnel plot. To put it in numbers, we provide FATPET (funnel asymmetry test & precision-effect test)

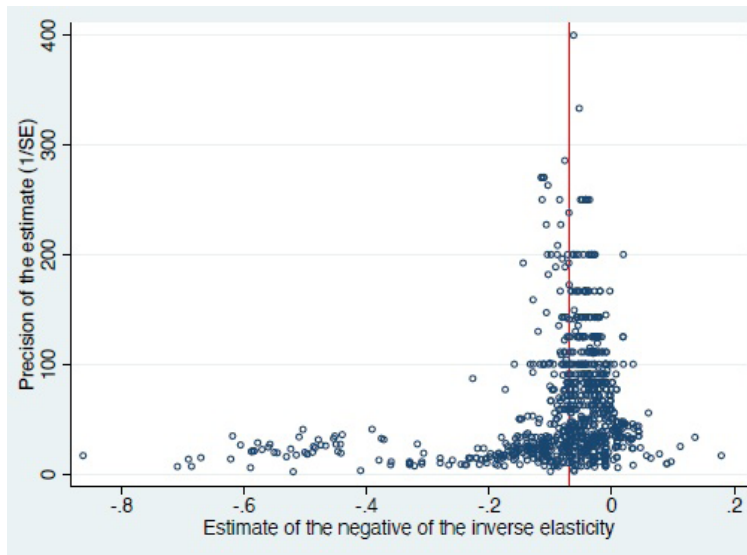


Figure 1: The funnel plot

analysis below. Even though the graphical method is widely used for the recognition of publication bias, it is more or less subjective. We estimate the „true“ effect by the FAT-PET analysis (only for now, in further research, we will

implement also non-linear techniques). In Table 1, the columns (1), (3), (4), and (5) depict the results from the regression:

$$\sigma_{i,j} = \beta_0 + \beta_1 SE_{i,j} + \epsilon_{i,j},$$

where i,j stands for the i -th elasticity of substitution from the j -th study, $SE_{i,j}$ represents the respective standard error of that i -th estimate from the j -th study. Concerning the abbreviations: OLS = ordinary least squares, BE (between effect) = study-level between effects, RE (randomeffect) = study-level random effects, FE (fixed effect) = study-level fixed effects with standard errors clustered at a study level, and IV (instrument variable) = the square root of the inverse number of observations used as an instrument for the standard error. In column (2) of Table 1, we have WLS (weighted least squares) technique as a robustness check. Weights are assigned in such a manner that less precise estimates are penalized and receive smaller weights, and vice versa. We opt for the inverse of SE as a precision measure. The estimated equation will change to:

$$\sigma \frac{1}{SE} = \beta_0 \frac{1}{SE} + \beta_1 + u,$$

where $u = \epsilon \frac{1}{SE} \sim N(0, \sigma)$.

The term β_0 in equation (3) represents the true (unbiased) elasticity, i.e. the elasticity of substitution between immigrant and native labor corrected for a publication bias, and β_1 measures the magnitude and the direction of a bias, if present. For equation (4) vice versa.

In Table 1, we can see the results from our linear analysis. The constant (effect beyond bias) represents the „true“ effect. We also present the implied elasticity for better understanding, implied elasticity = $-1/\text{constant}$. In the first section, we have results for the whole sample. Most of the estimates are statistically significant, which confirms our prediction from the funnel plot that publication bias is present. The implied elasticity of substitution corrected for publication bias is around 20 (uncorrected is 12). In other words, immigrants and natives are imperfect substitutes but more substitutable than the existing literature assumes. The last two panels are estimates for subsamples for the US (US and Canada) and the non-US countries. There was no such a difference in mean elasticities between US and non-US countries before correcting for publication bias. When we correct for publication bias, we can see that the elasticity of substitution is much higher for the US countries than for non-US countries (around 40 vs 15), implying that immigrants and natives are more substitutable in the US countries. This is quite straightforward as the US countries contain US and Canada, which are both English-speaking countries and there is no language barrier. In further research, we will dig deeper and we will research more subsamples (females x males x pooled, etc.).

Table 1: FAT-PET OLS

	(1) OLS	(2) WLS	(3) FE	(4) BE	(5) IV
SE (<i>publication bias</i>)	-1.264*** (0.370)	-0.812 (0.625)	-0.823** (0.364)	-2.525*** (0.625)	-1.730*** (0.612)
Constant (<i>effect beyond bias</i>)	-0.0418*** (0.0122)	-0.0469*** (0.0121)	-0.0562*** (0.0119)	-0.00837 (0.0292)	-0.0265** (0.0114)
Implied elasticity	23.9	21.3	17.8	119.5	37.7
<i>N</i> = 991					
US					
SE (<i>publication bias</i>)	-2.301*** (0.871)	-1.752* (1.023)	-0.837** (0.361)	-3.335*** (0.836)	-2.758** (1.111)
Constant (<i>effect beyond bias</i>)	-0.0163 (0.0158)	-0.0236** (0.0103)	-0.0559*** (0.00977)	0.00670 (0.0378)	-0.00393 (0.0147)
Implied elasticity	61.3	42.4	17.9	-149.3	254.5
<i>N</i> = 598					
non US					
SE (<i>publication bias</i>)	-0.475** (0.203)	-0.200 (0.297)	-0.817 (0.534)	-0.763 (0.533)	-0.629* (0.343)
Constant (<i>effect beyond bias</i>)	-0.0705*** (0.0158)	-0.0740*** (0.00861)	-0.0562** (0.0222)	-0.0600** (0.0254)	-0.0641*** (0.00722)
Implied elasticity	14.2	13.5	17.8	16.7	15.6
<i>N</i> = 393					

Standard errors in parentheses

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Table 1

Figure 2 shows a box plot of the estimates of the negative of the inverse elasticity reported in individual countries. From here we can say that the least substitutability can be found in the UK. On the other hand, the largest substitutability of immigrants and natives is in Norway. It's difficult to make some conclusions from this very first research, however, we can say that a major part of our estimates suggests that native and immigrant workers are imperfect substitutes may be close to perfect substitutes.

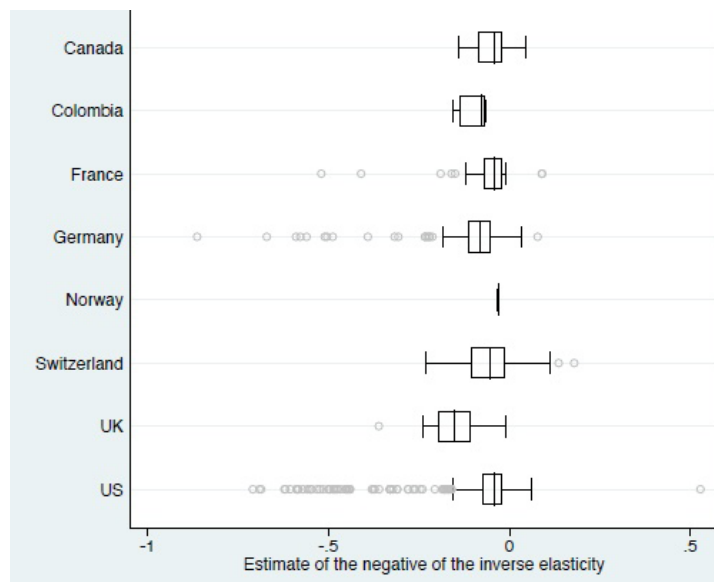


Figure 2: Box plot of negative inverse elasticity across countries

Notes: The length of each box represents the interquartile range (P25-P75), and the dividing line inside the box is the median value. The whiskers represent the highest and lowest data

points within 1.5 times the range between the upper and lower quartiles. The dots show the outlying estimates with extreme values stacked at the values denoted as 'outliers'.

3 Conclusion

Meta-analysis is more than needed when assuming the elasticity of substitution between immigrant and native labor. Generally, meta-analyses are needed as researchers are reporting more statistically significant estimates, even though non-significant results are also very important results. It is so because significant results are more likely to be approved by editors and published in high-quality journals. From our linear analysis, we already got very important results.

The estimate for the whole sample corrected for publication bias is around 20. The estimate for the US is almost twice as large (around 40). In non-US countries, the elasticity of substitution is lower (around 15). It's quite straightforward as the US countries contain US and Canada, which are both English-speaking countries. In the non-US countries, we have the rest of the sample, where is much bigger language barrier for incoming foreign-borns.

In further research, besides the linear techniques (FAT-PET analysis) presented in this draft, we will provide also non-linear tests (top 10 method by Stanley et al. (2010), stem-based method by Furukawa (2021), kinked model by Bom & Rachinger (2019), selection model by Andrews & Kasy (2019), and WAAP (weighted average of adequately powered) by Ioannidis et al. (2017)).

We will be using the recently developed techniques which are all based on the Lombard effect to some extent to test for publication bias. We will be also implementing a new p-uniform technique that uses the distribution of p-values and does not rely on the Lombard effect.

For examination of sources of heterogeneity in the literature, we will be presenting Bayesian model averaging as a baseline model accompanied by complementary frequentist model averaging as a robustness check. They denote

the marginal effect of a study characteristic on the estimate of beta reported in the literature. Moreover, a recent study by Bartoš et al. (2021) extend robust Bayesian meta-analysis and model-average across two approaches of adjusting for publication bias. First, selection models of p-values. Second, models of the relationship between effect sizes and standard errors. We would like to apply their new approach to correct for bias.

References

- Akbari, A. H. & Y. Aydede (2013): "Are the educational credentials of immigrant and native-born workers perfect substitutes in canadian labour markets? a production function analysis." *Education Economics* 21(5): pp. 485–502.
- Aubry, A., J. Héricourt, L. Marchal, & C. Nedoncelle (2022): "Does immigration affect wages? a meta-analysis." .
- Aydemir, A. & G. J. Borjas (2007): "Cross-country variation in the impact of international migration: Canada, Mexico, and the United States." *Journal of the European Economic Association* 5(4): pp. 663–708.
- Bartoš, F., M. Maier, E.-J. Wagenmakers, H. Doucouliagos, & T. D. Stanley (2021): "No need to choose: Robust Bayesian meta-analysis with competing publication bias adjustment methods." .
- Boateng, K. O. (2019): *Essays On Money And Labor*. Ph.D. thesis.
- Borjas, G. (2013): *Immigration and the American worker*. Center for Immigration Studies Washington, DC.
- Borjas, G. J., R. B. Freeman, L. F. Katz et al. (1992): "On the labor market effects of immigration and trade." *Immigration and the Workforce*. Chicago: University of Chicago Press/ NBER pp. 213–244.

- Borjas, G. J., J. Grogger, & G. H. Hanson (2008): "Imperfect Substitution between Immigrants and Natives: A Reappraisal." NBER Working Papers 13887, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Borjas, G. J., J. Grogger, & G. H. Hanson (2010): "Immigration and the economic status of african-american men." *Economica* 77(306): pp. 255–282.
- Borjas, G. J., J. Grogger, & G. H. Hanson (2011): "Substitution Between Immigrants, Natives, and Skill Groups." NBER Working Papers 17461, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Borjas, G. J., J. Grogger, & G. H. Hanson (2012): "Comment: On estimating elasticities of substitution." *Journal of the European Economic Association* 10(1): pp. 198–210.
- Bound, J. & S. Turner (2006): "International flows of skilled workers: Estimates of the effects of skilled workers." unpublished manuscript, University of Virginia .
- Bratsberg, B., O. Raaum, M. Røed, & P. Schøne (2014): "Immigration wage effects by origin." *The Scandinavian Journal of Economics* 116(2): pp. 356–393.
- Breunig, R., N. Deutscher, & H. T. To (2017): "The relationship between immigration to australia and the labour market outcomes of australian-born workers." *Economic Record* 93(301): pp. 255–276.
- Brücker, H., A. Hauptmann, E. J. Jahn, & R. Upward (2014): "Migration and imperfect labor markets: Theory and cross-country evidence from denmark, germany and the uk." *European Economic Review* 66: pp. 205–225.
- Card, D. (2009): "Immigration and Inequality." *American Economic Review* 99(2): pp. 1–21.
- Cohen-Goldner, S. & M. D. Paserman (2011): "The dynamic impact of immigration on natives' labor market outcomes: Evidence from israel." *European Economic Review* 55(8): pp. 1027–1045.
- Docquier, F., C. Ozden, & G. Peri (2014): "The labour market effects of immigration and emigration in oecd countries." *The Economic Journal* 124(579): pp. 1106–1145.
- Dustmann, C., U. Schönberg, & J. Stuhler (2016): "The impact of immigration: Why do studies reach such different results?" *Journal of Economic Perspectives* 30(4): pp. 31–56.
- D'Amuri, F., G. I. Ottaviano, & G. Peri (2010): "The labor market impact of immigration in western germany in the 1990s." *European Economic Review* 54(4): pp. 550–570.
- Edo, A. (2014): Immigration, wages and employment evidence from France. Ph.D. thesis, Université Panthéon-Sorbonne-Paris I.
- Edo, A. (2019): "The impact of immigration on the labor market." *Journal of Economic Surveys* 33(3): pp. 922–948.
- Edo, A. & F. Toubal (2015): "Selective immigration policies and wages inequality." *Review of International Economics* 23(1): pp. 160–187.
- Edo, A. & F. Toubal (2017): "Immigration and the gender wage gap." *European Economic Review* 92: pp. 196–214.
- Felbermayr, G., W. Geis, & W. Kohler (2010): "Restrictive immigration policy in germany: pains and gains foregone?" *Review of World Economics*



The role and importance of digitalisation in the transition process of coal regions: Case of the Czech Republic

1. Introduction

The coal regions in the Czech Republic are Moravskoslezský, Karlovarský and Ústecký regions (hereinafter coal regions) which have been a significant source of energy for the country for centuries. Nowadays, they are challenged by the coal phase-out, which is an integral part of the ongoing energy transition to a decarbonised economy. The transition process of coal regions is a complex, multi-faceted challenge that requires a comprehensive approach, whereas digitalisation has a crucial role in this process as it can help to facilitate the transition to a more sustainable, low-carbon economy (Oceřík et al., 2018).

European Commission (2022) considers a European Green Deal a significant initiative to make the European Union's economy sustainable and climate-neutral by 2050. At the same time, digitalisation is an essential tool to achieve this goal by revolutionising how we use and produce energy, reducing emissions, and improving the efficiency of our energy systems (Alekseev, 2019). It also provides the tools and resources needed to help coal regions transition to a more diversified and resilient economy. Appropriate implementation of digital technologies can help to reduce the cost of transitioning to a new economy (Trevisan, 2021) by creating new business models (such as the sharing economy), which can offer unique opportunities for economic growth or create new jobs and skills in the region. The impact of digitalisation on regional development has been

studied many times and confirmed by many authors (Binder, 2022; Turgel et al., 2022; Saleminnk et al., 2017; Evangelista et al., 2017). The EU is aware of these synergic effects, and for these reasons, there are many financial instruments to support digitalisation and a carbon-neutral economy.

Digitalisation is a critical factor in national and regional competitiveness, the development of the economy and society etc. For these reasons, according to Pina & Sicari (2021), policies to develop digitalisation must be better focused on improving regional performance (based on their specificities) while avoiding counterproductive effects such as promoting inefficient activities. In a modern approach to regional development and industrial policy, place-based policies are needed to help all regions to improve their specialisation, which is key to addressing challenges (Bailey et al., 2018).

However, to meet these objectives, governments must make decisions based on accurate information on the progress of digitalisation in their regions. Pina & Sicari (2021) stated that policies need to address new challenges to competition, stemming notably from digitalisation and foreign subsidies. The need for digital transformation monitoring is essential (not only) in coal regions, where digitalisation is becoming increasingly important. Without this, it is challenging to set policies and strategies correctly, evaluate them, uncover potential problems, and establish future policies based on the results.



Given the fragmented structure of the country and the individual regions, there is a strong assumption that the digital performance of every region differs. For this reason, there is an essential need to measure digitalisation, at least at the regional level, to uncover the disparities among the regions and to understand different regions' and local's digital capabilities and infrastructure needs to make informed decisions about developing digital technologies.

2. Methodology

The importance of using empirical data obtained from monitoring for evaluation and policy making is not only emphasised by EU institutions. Digital and Information Society Index (hereinafter DESI) was created in 2015 and is used by the European Commission to measure the digital performance of European countries at the national level (Kovács & Bittner, 2022; Laitso et al., 2020). The Czech Republic is currently (2022) below the European average with under-average digital performance. The index will make it possible to reflect more effectively the progress of the two main EU strategies, the Digital Decade and the Recovery and Resilience Funds.

Due to the structure of the index being specific and for statistical data at the regional level needed, it was impossible to fully regionalise it in the Czech environment. Nevertheless, the DESI index was modified to apply to the conditions of the Czech Republic and thus create the Index of Digitalisation of Regional Territories (hereinafter IDRT, see Kubíková, 2021). The DESI Methodological Guide (European Commission, 2018) was followed during its creation, and the data used were consulted with the ČSÚ, ČTÚ and MVČR, the providers of them. The index was modified to the extent to which it could be applied at the regional level of the Czech Republic. There are five main areas reflected, such as the "Use of Internet", "Connectivity",

"eGovernment", "eHealth", and "Human Capital" as essential factors influencing the success of implementing digital technologies.

3. Digital performance of coal regions in the Czech Republic

For this research, only the Czech Republic coal regions were examined, and the following pictures show their digital performance in 2019, whereas Figure 1 shows the overall results.

The application of the IDRT revealed inter-regional disparities among three coal regions of the Czech Republic, which shows their significant heterogeneity (Kubíková, 2021). The cartogram above shows the overall results of the digital performance, where the Moravskoslezský region has the highest performance in digitalisation compared to the chosen regions. Given that the regions' share in GDP is over 16 % (ČSÚ, 2022), there was also needed to examine the inner structure of the regions to identify the level of progress in each area so that appropriate tools can be selected to support them. For this reason, a more detailed region analysis was conducted, and the results are shown in the following cartogram (Figure 2).

The radar chart (Figure 2) shows that the inner implementation of digitalisation differs not only among selected regions but also in five main areas. Every line represents one region, whereas the red represents the Czech Republic's average. The Ústecký region (yellow line) has under-average performance in almost all areas (eGovernment, Use of internet and Human Capital and Connectivity). In contrast, the Moravskoslezský region (blue line) performance is over-average in four areas. Hence, it may be inferred that even its starting point for the transition process is better. The analysis revealed that the level of digitalisation (an essential factor in the transition process) varies across the regions, and the transition difficulty will

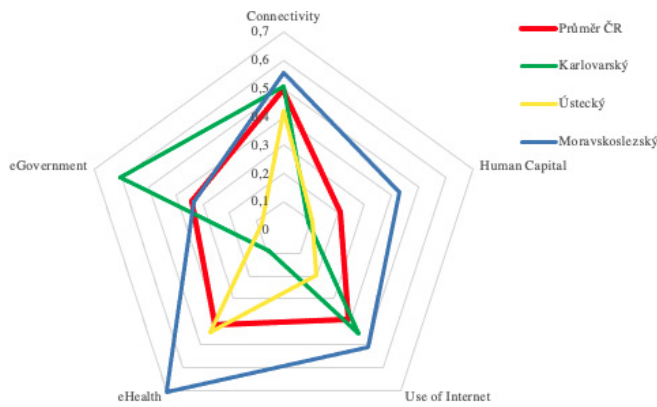


Fig. 2: Digital performance of coal regions of the Czech Republic (2019)

differ for each. This part focused on the regions' digital performance, measured with IDR. Beyond digitalisation, it is also important to realise that regions have some common features and areas that strongly differ. Every region has its specifics, which need to be considered as they can influence the whole transformation process.

The coal regions have some common features, such as a high share of manufacturing, a high proportion of long-term unemployment, below-average household disposable income or population decline (ČSÚ, 2022). In contrast,

there are many areas where every region has its own specific. This scheme contains only a few of them. These facts are essential to reflect in digital and carbon-neutral strategies to be successfully implemented. The coal regions differ in economic performance, investments to research or in the quality of digital infrastructure, where indicators chosen were Gross Domestic Product (GDP), Gross domestic expenditure on research and development (GERD), Households with high-speed internet

(access with nominal speed ≥ 256 kbps towards the subscriber), or Digital Threat Index (Chmelař et al., 2015). All these indicators differ among the coal regions, and they have the potential to affect the transition process, whereas it is a complex process to be affected by them. The analysis confirmed that the higher the digital performance is, the lower the probability of digital threats. However, it is essential to consider their regions as areas with entirely different needs and use their disparities as advantages.

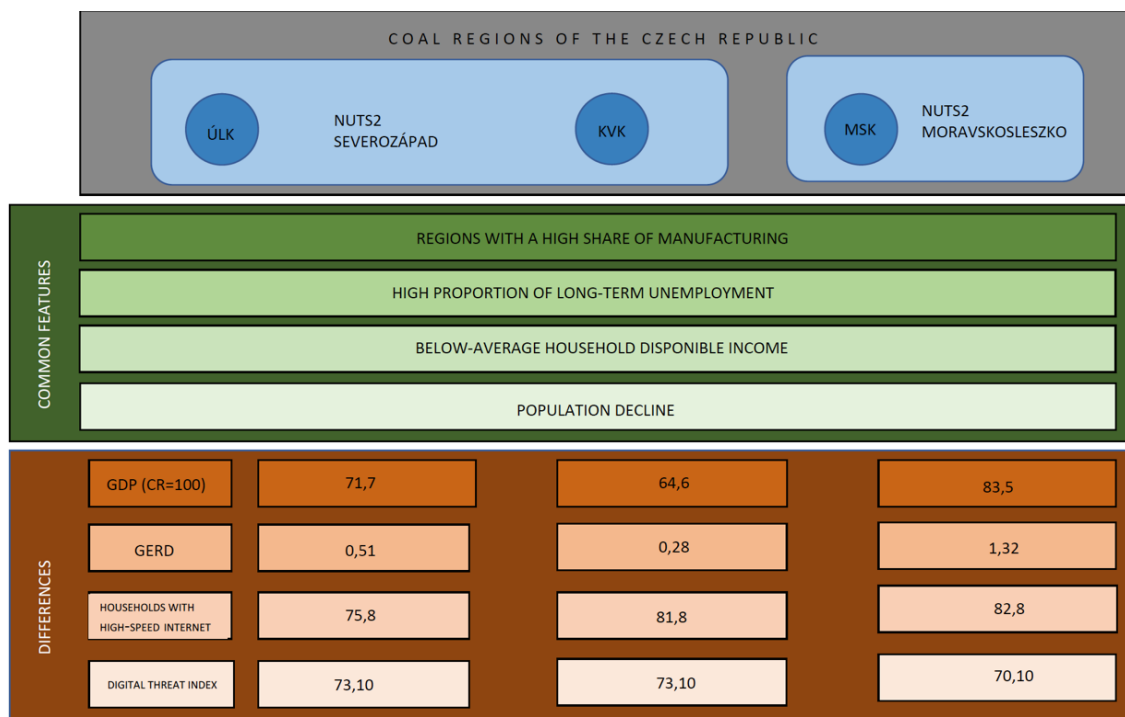


Fig. 3: Common and different features of coal regions of the Czech Republic, Source: author based on data ČSÚ, 2022; Digital Threat Index according to (Chmelař et al., 2015)¹

References

- A European Green Deal: Striving to be the first climate-neutral continent. European Commission [online]. 2022 [cit. 2023-01-03]. Available from: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
- Alekseev, A. N. (2019). Digitalization of the Russian energy sector: State-of-the-art and potential for future research. 670216917.
- Bailey, D., Pitelis, C., & Tomlinson, P. R. (2018). A place-based developmental regional industrial strategy for sustainable capture of co-created value. *Cambridge journal of economics*, 42(6), 1521-1542.
- Binder, J., & Witting, A. (2022). Digital pioneers in rural regional development: A bibliometric analysis of digitalisation and leadership. *Raumforschung und Raumordnung/Spatial Research and Planning*, 80(3), 266-278.
- Chmelař, A., Volčík, S., Nechuta, A., & Holub, O. (2015). Dopady digitalizace na trh práce v ČR a EU. Praha: Úřad vlády.
- Czech Statistical Office. [ČSÚ]. Data for the publication Informační společnost v číslech – 2020. ČSÚ. 2021.
- Czech Statistical Office. [ČSÚ]. Data for the publication Využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci – 2020. ČSÚ. 2021.
- Czech Statistical Office. [ČSÚ]. HDP per capita in regions. [cit. 2023-01-03]. Available from: <https://www.czso.cz/csu/czso/porovnani-kraju-mapa>
- Digital Economy and Society Index: Methodological note. European Commission, 2018. Available from: https://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2018-20/desi-2018-methodology_E886EDCA-B32A-AEFB-07F5911DE975477B_52297.pdf
- Evangelista, R., Guerrieri, P., & Meliciani, V. (2014). The economic impact of digital technologies in Europe. *Economics of Innovation and new technology*, 23(8), 802-824.
- Kovacs, T. Z., & Bittner, B. (2022). Examination of the category of digitalisation of public services in the Digital Economy and Society Index among the Eastern Enlargement of EU. *Industry 4.0*, 7(1), 30-32.
- Kubíková, M. Východiska, možnosti a limity měření digitalizace a digitální výkonnosti regionů ČR. Praha, 2021 [cit. 2023-01-03]. Diploma theses. Vysoká škola ekonomická v Praze.
- Laitsou, E., Kargas, A., & Varoutas, D. (2020). Digital competitiveness in the European Union era: The Greek case. *Economies*, 8(4), 85.
- Ocelík, P., Svobodová, K., Hendrychová, M., Lehotský, L., Everingham, J. A., Ali, S., ... & Lechner, A. (2019). A contested transition toward a coal-free future: Advocacy coalitions and coal policy in the Czech Republic. *Energy Research & Social Science*, 58, 101283.
- Pina, Á. and P. Sicari (2021). Enhancing regional convergence in the European Union. OECD Economics Department Working Papers. 1696. OECD Publishing, Paris.
- Salemink, K., Strijker, D., & Bosworth, G. (2017). Rural development in the digital age: A systematic literature review on unequal ICT availability, adoption, and use in rural areas. *Journal of Rural Studies*, 54, 360-371.
- Trevisan, A. H., Zacharias, I. S., Castro, C. G., & Mascarenhas, J. (2021). Circular economy actions in business ecosystems driven by digital technologies. *Procedia CIRP*, 100, 325-330.
- Turgel, I., Pobedin, A., & Panzabekova, A. (2022). Digitalisation of the Economy and Regional Development. In *Digital Transformation in Industry* (pp. 133-147). Springer, Cham.



Obstacles for the development of real estate in the Czech Republic

The main obstacles faced by large companies when they choose the Czech Republic as their preferred location for their logistics, manufacturing or production

Introduction

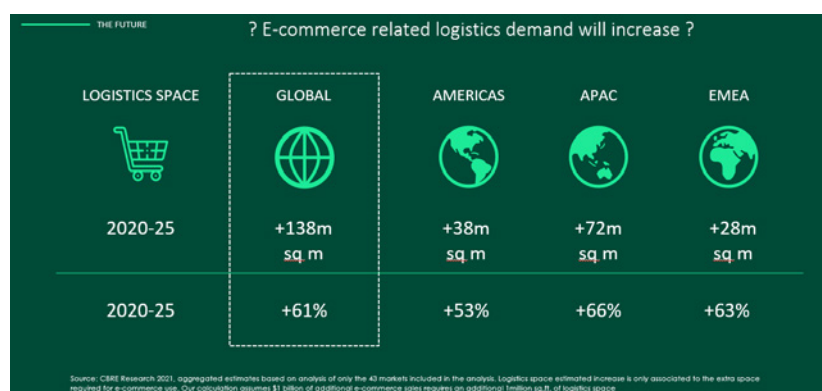
I am not an investor or a developer, but a real estate consultant. I tried to sum up the obstacles I've seen and I can give a feedback on what I hear in the market. I will focus on logistics, manufacturing and production companies.

I always like to look back on how the Czech Republic has grown in terms of industrial and logistics. In 1996 our company signed contracts for a modern warehouse stock of 11 129 m². These days our agents will let roughly 10 000 m² every couple of months. If we fast-forward it to 2021, our company ended up with 9 283 679 m². At the end of Q3 of 2022, it was 10 646 643 m² of floor space let, so there was an increase over one year by 13%. And there is less than 1% vacancy rate in these existing warehouses. It means, if there is a client of my company who wants immediately to come and do logistics, distribution, production and manufacturing in the Czech Republic, I don't have anywhere a room to put him. As there is almost no vacancy, we need to find land and we need for the clients to

try and build a sub-program as quickly as we can for them to meet the needs of their supply chain. So, a lot of the times, when the companies come, and they only have one or two years to settle, we have to tell them to go to Poland or to Hungary. We have to move them to another country, which I always find incredibly disappointing.

Why do companies want to enter the Czech Republic?

There's a very clear answer to this: location. Everybody loves the Czech Republic, especially at the moment. When there was COVID-19, economics boomed, so a lot of E-commerce companies were coming. The Czech Republic is perfect because of its central location. You can get everywhere very quickly. One of my clients

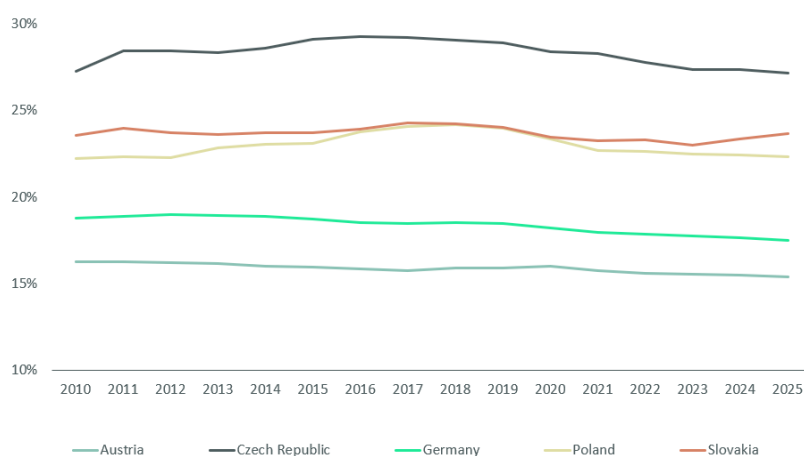


Picture 1: Expected E-commerce related logistics demand increase, Source: CBRE Research 2021, aggregated estimates based on analysis of only the 43 markets included in the analysis. Logistics space estimated increase is only associated to the extra space required for e-commerce use. CBRE calculation assumes \$1 billion of additional e-commerce sales requires an additional 1million sq.ft. of logistics space.



once told me that for every 10 kilometres they have to travel it costs them an extra €10 000 a month. A company needs to be near the point of sale as well as its supply chain or an airport. Those are the main criteria for many of the companies.

Secondly, there are amazing, skilled workers and employees, and this is because of the fabulous schools and universities here. There is a working population, which is employed mainly in the industry sector (almost 30% of entire working population). The Czech GDP heavily rely on them.



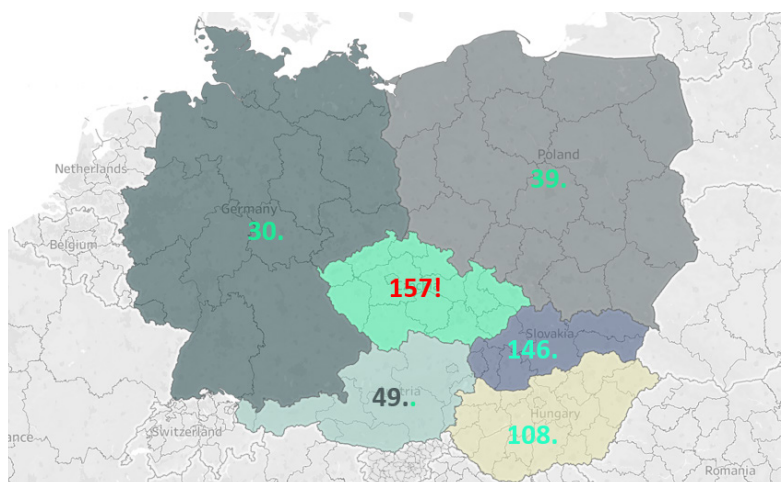
Picture 2: People working in industry sector in neighbouring countries, Source: Eurostat, 2021

When my American colleagues or clients come over, they are astonished, because the country is next to Germany with the strongest European market and the workers are fabulous. Clients want to come here, but unfortunately, we have to tell them that there is no land nor existing buildings available, so they can't be housed here.

The question also is, why Czech Republic doesn't get these companies here? There are many reasons.

Firstly, as I mentioned, it's a lack of projects availability. The Czech Republic is a very small country, there is not much we can do about that. However, there is a ton of land that is locked that cannot get through permitting. The length and the complexity of Czech planning permitting system, to me, is extreme. Let me ask you a question: what is the difference between the Czech Republic and Cameroon? It has nothing to do with football, but it has to do with the planning system. Czechs are 157th in the world in terms of ranking. And Cameroon was placed 3 places better. Five years ago Czech were 146th. That means the length, complexity

and perhaps the non-transparency is probably getting worse. This is causing problems for international clients as well as for companies like us. We live here, and we love the Czech Republic, but I don't always recommend it, because there is my reputation on the line. If I have a client, who needs to be in the warehouse, let's say in 3 to 5 years time, there is no guarantee that we can find them any land that we can get any permitting on in the next even ten years. Looking at the neighbouring countries, for example at Poland, they are 39th in the world. The Czech Republic loses clients to them on a weekly basis.



Picture 3: Permitting process in neighbouring countries – world ranking, Source: Doing business, Worldbank 2020.

Another obstacle for them is an extremely low unemployment rate. It is very difficult to hire skilled employees. These people are there but they are not available. This problem can be overcome: why would you have a warehouse full of people, when you can have a warehouse full of robots? Developers create cubes, which can create all of the space that the process needs. Suddenly, if there is the peak season, it's December, it's Christmas, companies can just hire more robots. It's much easier than hiring people, and now there are all of these warehouses popping up everywhere with cube storage automation.

Lack of incentives for local municipalities. This is also at fault. What is the incentive for each individual municipality, when each corporate tax is put centrally, not locally? The Czech tax system is causing that municipalities are not benefiting from an income of the businesses in that particular area. The developers would argue that there is a need for a tax system reform in the Czech Republic. If we compare the situation with Germany, every authority would fight to get the businesses to settle down in the municipality. Why? Because they get a certain percentage of that corporate tax, and that income helps them to build roads, to build schools. And why would they help with planning to get that permitting over the line, when they are not incentivised in any way?

Lastly, I would like to talk about case studies. I understand the terms and regulations, I know why they have to be there. But there are some things I don't understand. Let's use VW for example. VW plans to erect a major battery factory. If the state cannot find them land, which I unfortunately highly expect, there are two more countries in the running: Hungary and Poland. The Czech Republic needs VW in Mladá Boleslav to produce, not Spain, but they're not going to get the contract, if the producers will not be located very close nearby. The production is to be in the same location. But the state

can't ensure that, because the central government has no control of permitting process as each municipality has their own say due to our construction law. The state doesn't have any legal push to do anything about the planning permit. So it's very probable that everyone will go to Spain.

Everything has changed since COVID-19. Everything needs to be near assured, prices have gone up, and right now, given the length and the complexity of the planning system, I think that the Czech Republic will likely start to lose unless some control of state and transparency on processes is increased. The process can't take 3 to 5 years, because investors won't take a risk on their business, developers won't buy any more land because it's too difficult. And when it's too difficult for business, the country will lose money, unemployment goes up and we lose the productivity of the country.



STEFANO WAGNER

Spatial development processes: Spatial transformation of strategic urban areas



State of the art methodological approach and operational tools in Switzerland

There is no space anymore, it's not just the case of the Czech Republic. Our Swiss space is completely filled up and our permitting system is also very long, indeed. We've never had much brownfields in the Switzerland, we've never been a very industrial country in the sense of coal and steel. Greenfields are at the end in Switzerland too, but their eventual exploitation should be taken as a political central decision.

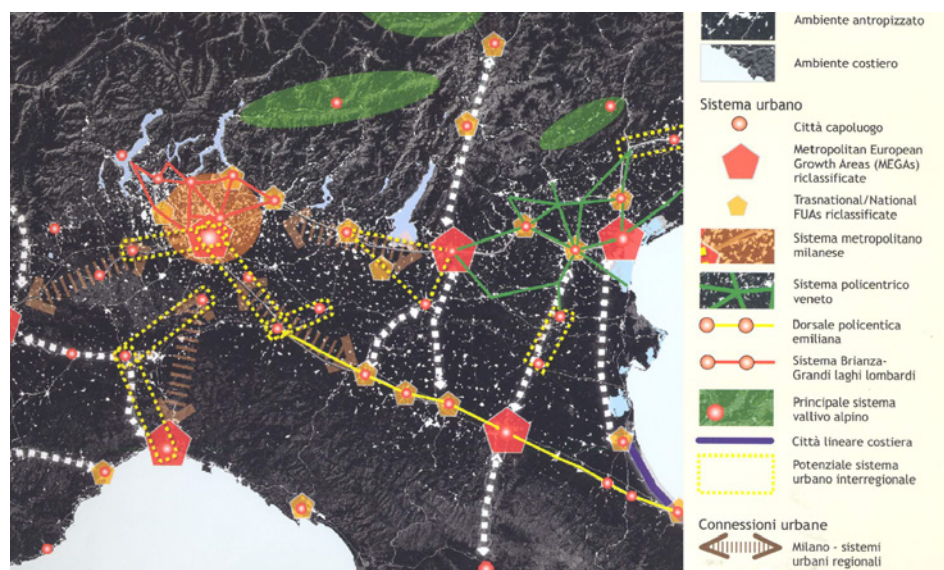
Spatial planning vs. spatial development

For example, in the city of Lugano, where I'm from, the space is filled up. Of course, there are mountains and lakes around, but these areas are not usable for further expansion. The city cannot expand physically but it pulses in a different form. There are daily 100 000 commuters coming in just because of the better wages they have there. These people come because nearby Lugano there are 30 million inhabitants living in Italy. There is only 30 000 people in the city itself, so you can imagine this way of usage the space is not sustainable.

Before I go to the core of my presentation, I would like to explain the power distribution system in Switzerland. Our central government is not powerful. Switzerland is a confederation of 26 very autonomous regions, but they can decide on how to densify the use of territory. Here mayors take the majority of the money collected from taxes. There are no deals made with private companies in terms of contributions there. Municipalities, mayors, manage the development of the territory. The linkage with local government is so deep, that I change my residential municipality if I'm not happy with my mayor. That's why I really like the competition between local authorities.

Urban planning competition as tool

Economic decisions are usually about profits,

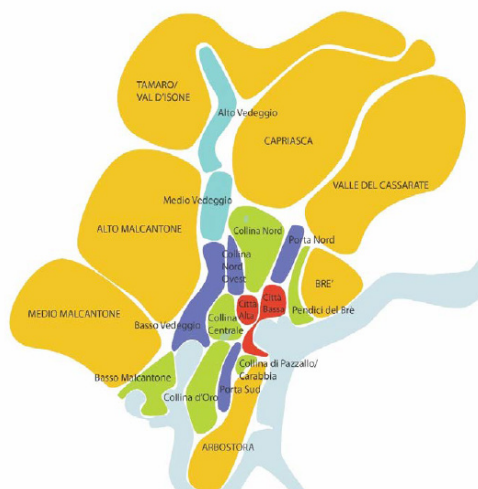


Picture 1: La Megalopoli Padana, Urban system in Lombardia and its influence to Ticino (Switzerland) region, Source: Studi Associati SA



about how many square metres are there etc. The logic of project feasibility drives us all to the outskirts of the cities where the business is located. We all see that this is not possible anymore. There must be another solution. But where do you take strategic development areas if you don't have greenfields anymore? You have to make a use of key infrastructures like traffic hubs etc. I wouldn't want this task to be solved by the private sector. I think it is the mission of the state, the public authority, to make these decisions.

Strategical consideration shall start on the regional level, and then come down to a local level. And there you get what you need: the quality of life, touristic improvement, economic improvement etc. in your region.



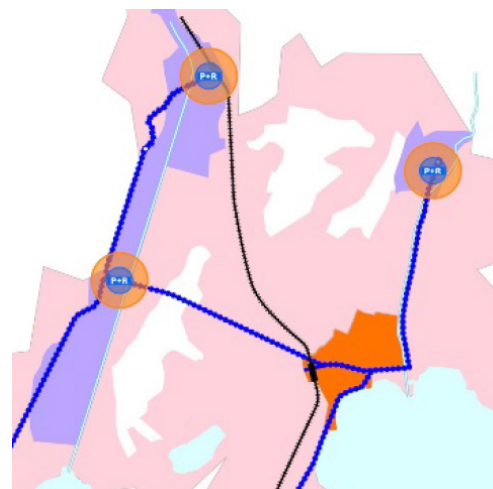
Picture 2: Searching strategic urban areas in Lugano area, Source: SASA Lugano

Every place has its beauty, its role, its characteristics, and these influence planning decisions which municipality has to make. I think the importance of the genius loci is easier to be understood within historical cities; by the way I think a dynamic transformation is neither feasible in such places nor in residential areas. People can't stand quick transformations. Rapid changes create rather social tensions, and then a real issue pops up - political problems.

Another difficult planning issue is urban sprawl. This phenomenon appeared in Switzerland in the sixties or seventies. Nowadays these places have no value, it was just some usage of space. There

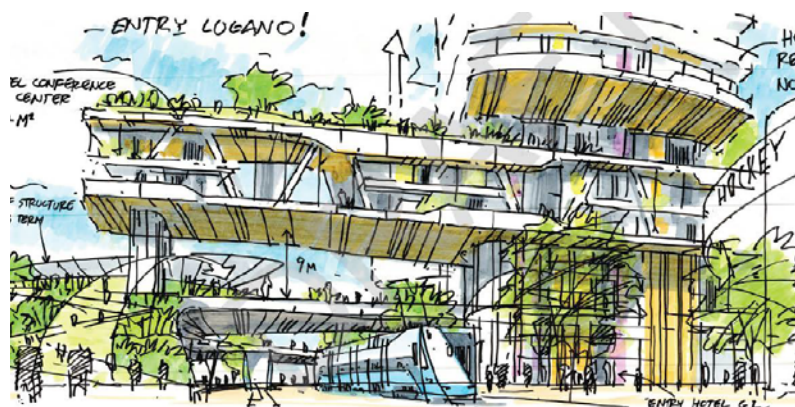
are energy and traffic problems, there are supermarkets and sports centres made in low quality. We should dare to change these places. The question is, can we make its transformations with private investors and developers? Is there a true will of private sector to help the municipality to transform these places?

I like competition, but competition must have rules. I would like to show you how we can use competition as a tool.



Public private partnership as strategy

Right now our team has begun to work on a project in Lugano area. The municipality identified a strategic development area which will serve as a transportation hub and will be de-



Picture 3: Multimodal transportation platform as PPP project, Lugano

veloped within public and private partnership. We think it's possible, because there are a lot of economical considerations behind that, and so we tried, with the international investors, to come up with a project concept. As you come down to these strategic areas, you also are faced with the question of mobility.

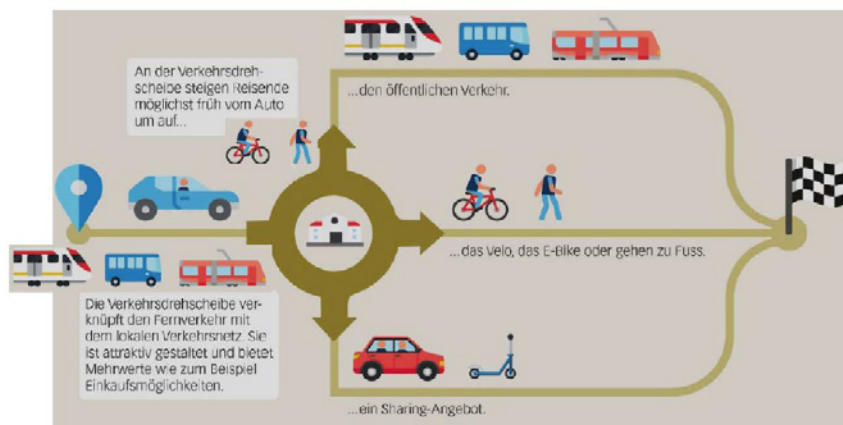
Actually, the mobility is the main problem for Swiss authorities. The goal is not to make a person to choose between a car, public transport or a bicycle, but always to choose the best solution at the moment in this kind of mobility. And these platforms or hubs have a certain role, especially in the suburban areas. You try to optimize, and you try to make the solution for the mobility management. We are positive and hope that this public private concept will be realized soon.

a promoter or a developer who takes care of the public needs. To control the process, we prefer to make private investors to compete. I don't want to make a deal with private sector, I rather want to give them a task. Let me give you an example: if I buy a chair or a car, I go to the market and I see the best solution, and I have the criteria to choose. Our company tries more and more to define models for tenders for investment and in the public field. Our chamber is trying to fix the rules on how to make different competition. Because there is a difference if you make planners to compete or investors to compete. We have to create different models to work with.

I think competition is a basic task in our job as planners because it gives us learning power. Of course, it's difficult to tell politicians

that they are in a learning process since they were elected because they know everything. But the idea of comparison includes its process of learning. In the end, this is what we do as planners: we design projects, we design processes.

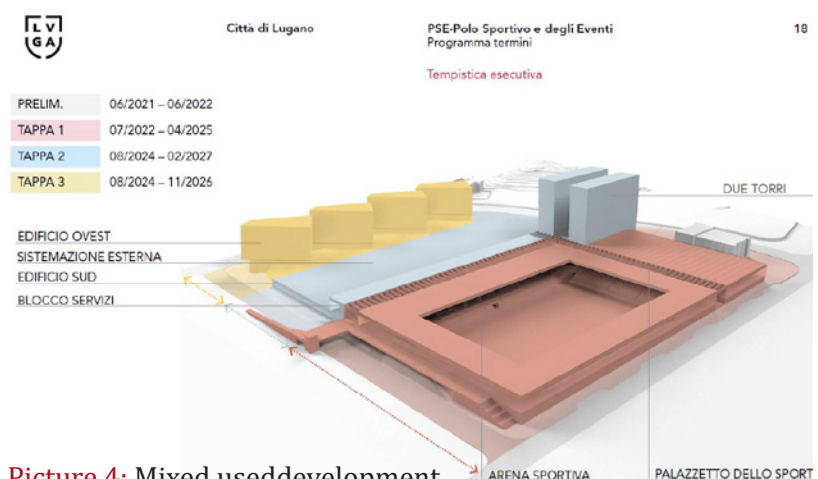
Was sind multimodale Verkehrsdrehscheiben?



Einbettung der VDS ins Gesamtsystem (ARE)

From project to process management: Agencies and competition

My job is process-oriented, so I'm not a typical urban planner. I design processes. We try in our studio to address the needs of investors and developers by making agencies. Agencies are an idea to be a one stop-shop for



Picture 4: Mixed used development in Lugano managed as PPP project, Source: Studi Associati SA



Picture 5: Lugano aerial view

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. Institut je zřizovatelem Centra architektury a městského plánování (**CAMP**), jehož hlavním posláním je zlepšit veřejnou diskuzi o rozvoji Prahy. Je základním zdrojem přehledných a dostupných informací o přítomnosti a budoucnosti hlavního města a funguje jako otevřená platforma, „základní tábor“ pro každého, kdo má zájem na společném plánování a rozvíjení Prahy.



Č Ā Ĭ Ĥ

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.

auúp



Sborník konference, VII. ročník

www.me100.info

Ústav prostorového plánování FA ČVUT

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

Grafické zpracování: Ing. arch. Zuzana Poláková

* Texty neprošly redakční ani jazykovou úpravou.

ISBN 978-80-01-07125-0

ISSN 2571-4228

Autor (editor): Vít Řezáč, Zuzana Poláková, Martin Šilha

Název díla: MĚ 100 – Sborník studentské vědecké konference Ekonomika územního plánování – 2022

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: 52