

ročník 2025 | číslo 1

MAGAZÍN

neprodejné

ČAS

Klíčové otázky urbanismu:

Analýza rozvoje českých
měst

Pilotní projekt

ČAS a města Prostějov

**Posílení česko-korejské
spolupráce**

<https://agenturacas.gov.cz/>
www.magazin-cas.cz



Elektronická verze

foto: feepik.com

Obsah

Chybí dlouhodobé strategické plánování měst	4
Jak politická rozhodnutí formují rozvoj čtvrtí	8
Role regulací a urbanismu	12
Proč je schvalování projektů stále tak pomalé a komplikované?	18
Jak přitáhnout mladé lidi a kreativní ekonomiku do nových čtvrtí?	20
Multifunkčnost jako základ moderní městské čtvrti	24
Budoucí trendy v urbanismu	31
Kontribuce investorů	32
Jak rozumně kombinovat veřejné a soukromé investice?	34
Pilotní projekt ČAS a města Prostějov	38
Novinky ze světa TN	43
Digitální urbanismus	52
Posílení česko-korejské spolupráce	58

MAGAZÍN ČAS 1/2025

Čtvrtletník

Tištěný náklad 9000 ks

Vychází dne 31. 03. 2025

Vydává: Česká agentura pro standardizaci s.p.o.,

se sídlem 110 00 Praha 1, Biskupský

dvůr 1148/5, IČO: 06578705

Zaregistrováno MK ČR pod evidenčním

číslem MK ČR E 23480

ISSN 2694-6912 (Print),

ISSN 2694-6920 (Online)

Předseda redakční rady: Karel Novotný

Tajemnice: Petra Londová

Redakční rada: Patrik Frk, Zdenka Slaná,

Lubomír Keim, Ivana Kolínská, Jiří Nouza,

Daniel Novotný, Jan Mládek, Filip Žežulka

Autorská výhrada:

Všechna práva vyhrazena. Přetisk a jiná užití díla nebo jeho části, včetně zařazení díla do elektronické databáze bez souhlasu vydavatele, jsou zakázány. Ochrana autorského práva k dílu platí i pro jeho části. Autorské právo k tomuto časopisu jakožto dílu soubornému a k dílu do něj zařazenému vykonává vydavatel. Právo na ochranu před nekalou soutěží zůstává nedotčeno. Tento časopis je samostatně neprodejný.

Podmínky přijímání příspěvků:

Přijímáme pouze původní příspěvky (příspěvky dosud jinde nepublikované), a to elektronicky na e-mailovou adresu redakce.

Email: redakce.magazin@agenturacas.gov.cz

www.agenturacas.gov.cz

www.magazin-cas.cz

Česká agentura pro standardizaci © 2025

Úvodní slovo

Vážení čtenáři,

v našich městech se píše příběh. A není to žádná idylka. Je to příběh nekonečných schvalovacích procesů, regulací, které spíše dusí, než chrání, politických rozhodnutí, která jsou vrtkavější než dubnové počasí. Je to příběh o ambicích, vizích a o tvrdé realitě, jež často staví do cesty překážky tam, kde by měla otevírat dveře.

Toto speciální vydání přináší analýzu zásadních otázek, které formují rozvoj našich měst. Čtete-li tyto stránky, pravděpodobně jste součástí odvětví, které se snaží města zlepšovat, stavět nové čtvrti, tvořit prostor pro život a práci. Ale víte stejně dobře jako my, že to není snadné. Chybí dlouhodobá strategie, jak o městech přemýšlet. Přibývá předpisů, které přinášejí víc otazníků než odpovědí. A v pozadí toho všeho rezonuje otázka: Jak vlastně stavět města, která budou chytrá, funkční, živá – a nejen výsledkem kompromisů mezi neochotou, regulacemi a pomalým schvalováním?

Autory příspěvků v tomto vydání nejsou teoretici odtržení od reality, ale odborníci, kteří výstavbou měst žijí každý den. Urbanisté, developeři, ekonomové, právníci – lidé, již mají nejen hluboké znalosti, ale také každodenní zkušenost s tím, jak složité je v našem prostředí města skutečně rozvíjet. Řeší problémy, hledají cesty, bojují s regulacemi, a přitom se stále snaží vytvářet kvalitní prostředí pro život. Každý z nich přináší pohled z praxe, která je často mnohem tvrdší než jakákoli teorie.

Texty, které zde najdete, nejsou nářkem. Nejsou litaní o tom, jak je všechno špatně a proč to nejde. Jsou spíš výzvou k akci, inspirací ke změně a konkrétními podněty, jak dělat věci lépe. Každý článek odhaluje nejen problémy, ale i řešení, cesty ven, nápady, které mohou města posunout dál. Protože kritika sama o sobě nestačí – důležité je vědět, kam se můžeme vydat dál.

Na následujících stránkách jsou představena témata, která rozhodují o budoucnosti developementu a stavebnictví. Dočtete se, proč nám v urbanismu chybí systematičnost a dlouhodobé myšlení. Proč mladí lidé a kreativní ekonomika často utíkají tam, kde se města umějí přizpůsobit jejich životnímu stylu. Jak se politická rozhodnutí někdy stávají neviditelnou rukou trhu – bohužel tou, která místo růstu přidržuje brzdu. A konečně, proč povolovací procesy připomínají maraton, kde každý další úřad přidává na trať další překážku.

Přesto jsme optimisté. Česká města mají obrovský potenciál. Výborné lokality, schopné urbanisty, inovativní developery. A především – rostoucí tlak, aby se věci konečně začaly hýbat správným směrem. Proto jsou tyto příspěvky nejen analýzou problémů, ale také výzvou: Jak změnit přístup, aby stavebnictví nebylo jen o překonávání byrokratických bariér, ale o tvorbě kvalitních, dobře fungujících měst?

Ano, systém nás možná brzdí. Možná se topíme v byrokracii, regulacích a nekonečných schvalovacích procesech. Ale jsme Češi. A pokud nás historie něco naučila, pak to, že se i z těch nejzamotanějších situací umíme nakonec vymotat. Kličkujeme, hledáme způsoby, občas improvizujeme – ale nakonec se posuneme dál. Naše města si zaslouží růst a modernizaci, a my najdeme cestu, jak to udělat, i když pravidla občas vypadají jako závod s překážkami. Protože když jde o budoucnost našich měst, nevzdáváme se.

Čeká nás ještě dlouhá cesta, ale jeden fakt je jistý – města se nepostaví sama. A když už se staví, měla by stát za to.

*Jiří Nouza
prezident Svazu podnikatelů ve stavebnictví
Zdeněk Soudný
Asociace developerů*

Chybí dlouhodobé
strategické plánování
měst

Kde jsme selhali a co s tím?

Dlouhodobé plánování měst v České republice prakticky neexistuje. Města řeší problémy ad hoc, reaktivně a často pod tlakem momentálních politických nálad nebo aktuálních krizí. Na jednu stranu neustále kritizujeme centralizované plánování minulého režimu, ale na druhou stranu musíme přiznat, že tehdejší urbanismus měl jeden zásadní rys, který dnes zoufale chybí – systematičnost, dlouhodobý horizont a propojení urbanismu s demografickým, sociálním a ekonomickým vývojem.

Samozřejmě nelze idealizovat minulost – tehdejší urbanismus měl mnoho chyb, zejména v architektonické kvalitě, neřešené infrastruktuře a sociální neudržitelnosti sídlišť. Nicméně zásadní rozdíl oproti dnešku byl v tom, že tehdejší plánovači mysleli desítky let dopředu a snažili se plánovat vývoj měst s ohledem na očekávaný růst populace, potřebu pracovních míst, mobilitu obyvatel nebo sociální proměny společnosti. Znovu podotýkám – samotná realizace a její důsledky vzorem a inspirací nejsou.

Dnes se města rozvíjejí spíše na základě momentálních tlaků, často pod vlivem veřejných protestů, náhlých politických rozhodnutí nebo bez jasné

koncepce toho, co bude za třicet nebo padesát let, či jako následek politické nekonzistence. Města nemají jasné definované priority rozvoje, dlouhodobou vizi ani propojení urbanismu s ekonomickým a sociálním vývojem. Výsledkem je chaotický rozvoj – nové čtvrti se staví tam, kde se to momentálně hodí, infrastruktura se dobudovává opožděně a namísto jasné vize dostáváme sérii krátkodobých kompromisů.

Urbanismus není jen o domech – je to základní ekonomický nástroj

Jedním z největších opomenutí současného územního plánování je ignorace ekonomického rozměru rozvoje měst. Veřejnost i politici stále vnímají územní plánování především jako nástroj pro uspořádání zástavby – kde budou byty, kde kanceláře, kde parky. Jenže realita je mnohem složitější.

Územní plánování formuje budoucí ekonomiku města, a to nejen tím, jaké funkce a aktivity umožní, ale i tím, jakým způsobem je propojí a zda vytvoří podmínky pro dlouhodobý rozvoj. Pokud například město nezajistí dostatek ploch pro nové podniky, obchodní centra nebo moderní kanceláře, může si tím výrazně zhoršit svou ekonomickou

stabilitu v budoucnosti. Stejně tak neplánovaná rezidenční výstavba bez odpovídající infrastruktury vede k tomu, že se město „rozpíná“ neefektivně, s rostoucími náklady na dopravu a služby.

Mnohá evropská města mají jasně definované strategické plány na padesát a více let, které propojují urbanismus s budoucími potřebami ekonomiky. V Česku ale nic podobného neexistuje – územní plán se tvoří pro příštích deset až patnáct let, a často se mění podle momentálních zájmů jednotlivých politiků. Chybí hlubší analýza toho, jak urbanismus ovlivňuje dlouhodobou udržitelnost financí města, kde budou vznikat pracovní místa nebo jakým způsobem se město vyrovná se stárnutím populace.

Pokud města nebudou přemýšlet o urbanismu jako o ekonomickém nástroji, budou dál vytvářet prostředí, kde investice přicházejí chaoticky, kde se nové čtvrti staví izolovaně bez logických vazeb na zbytek města a kde infrastruktura vzniká opožděně, což zvyšuje náklady jak pro veřejný sektor, tak pro soukromé investory.

Co chybí českým městům v dlouhodobém plánování?

Chybí propojení urbanismu s demografií a sociologií. Města často přehlížejí základní populační trendy. Například víme, že česká populace stárne a že se zvyšuje podíl jednočlenných domácností, ale města stále plánují bytovou výstavbu hlavně pro tradiční model rodiny. Podobně se nepočítá s tím, že mladá generace má jiné požadavky na bydlení – více preferuje flexibilní nájemní bydlení nebo hybridní pracovní prostředí, což by mělo ovlivnit, jaké typy projektů města podporují.

Chybí propojení urbanismu s mobilitou. Města neřeší dlouhodobě dopravu v širším kontextu. Namísto toho, aby plánovala rozvoj s důrazem na chytrou mobilitu, efektivní veřejnou dopravu nebo redukci závislosti na autech, často jen reaktivně reagují na dopravní problémy, které vznikají v důsledku špatného plánování. Výsledkem je dopravní chaos a rostoucí zácpy.

Chybí koordinace mezi městy a regiony. Každé město plánuje samo za sebe a často ignoruje širší regionální souvislosti. Například Praha by měla plánovat svůj rozvoj společně se Středočeským

krajem, protože většina jejích pracovníků dojíždí z okolních měst. Místo toho ale vznikají izolované územní plány, které se vzájemně nedoplňují a vytvářejí zbytečné problémy s dopravou, bydlením a infrastrukturou.

Chybí ekonomické propočty a realistické scénáře rozvoje. Města často plánují nové čtvrti bez propočtu, jaký dopad to bude mít na veřejné finance. Například nová rezidenční čtvrt' přinese nové daňové poplatníky, ale také zvýšené náklady na školy, zdravotní péči nebo dopravu. Ve vyspělých městech se běžně používají ekonomické modely, které propočítávají dlouhodobou návratnost investic do infrastruktury, ale u nás je to stále spíše výjimkou.

Potřebujeme strategické plánování, ne politický chaos

Pokud chceme, aby města rostla smysluplně, je nutné zavést dlouhodobé strategické plánování na úrovni stát–město–region. Ministerstvo pro místní rozvoj by mělo vytvořit standardizovanou metodiku pro plánování na třicet a více let, která bude zahrnovat ekonomické, sociální a demografické analýzy. Každé město nad 50 000 obyvatel by mělo mít povinnost zveřejnit dlouhodobou strategii rozvoje, která bude pravidelně aktualizována na základě reálných dat. A která se bude striktně dodržovat.

Stejně tak je nutné, aby města začala vnímat urbanismus jako klíčový nástroj ekonomického rozvoje. Město není jen soubor budov – je to komplexní organismus, který musí být řízen systematicky, s vizí a s jasným propojením na potřeby obyvatel i na dlouhodobou ekonomickou udržitelnost.

Pokud nezačneme plánovat dlouhodobě, budeme i nadále jen hasit problémy, místo abychom budovali moderní a prosperující města. A na to už nemáme čas.

Když města plánují, ale neřídí se tím: Příklad Prahy a nevyužitých strategií

Strategické plánování města má smysl pouze tehdy, pokud se podle něj skutečně postupuje. Jinak se z něj stává jen sada hezkých znějících dokumentů, plných moderních termínů jako „město krátkých vzdáleností“, „udržitelný rozvoj“ nebo „chytrá infrastruktura“, ale bez reálného dopadu

na to, jak se město skutečně vyvíjí. Praha je dokonalým příkladem tohoto fenoménu – na jednu stranu se snaží působit jako progresivní metropole, která má vizi svého budoucího rozvoje, ale na druhou stranu se podle této vize vůbec neřídí.

V posledních deseti letech se podařilo udělat velký kus práce na poli strategického plánování. Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy (IPR) vytvořil řadu kvalitních materiálů, které měly definovat směřování města na několik dekad dopředu. Strategie rozvoje města, ekonomická koncepce, plán udržitelné mobility nebo koncept „města pro dva miliony obyvatel“ – to všechno jsou cenné dokumenty, které mohly zásadně ovlivnit budoucnost Prahy.

Jenže místo toho, aby se podle těchto dokumentů Praha řídila, skončily v archivech. Reálný rozvoj města není s těmito strategiemi systematicky porovnáván ani řízen, natož kriticky posuzován, takže se z nich staly spíše akademické materiály než skutečné nástroje rozhodování.

Když strategie existují jen na papíře

Podíváme-li se na to, jak se Praha skutečně rozvíjí, zjistíme, že její strategické dokumenty často nemají s realitou nic společného. Například „Město krátkých vzdáleností“? Praha stále povoluje nové čtvrti bez dostatečné občanské vybavenosti, což nutí obyvatele cestovat na delší vzdálenosti za prací, školou či službami. Koncept „města krátkých vzdáleností“, kde lidé mají vše potřebné v docházkové vzdálenosti, se sice objevuje ve strategických dokumentech, ale ve skutečnosti se nová výstavba plánuje chaoticky a bez této logiky. „Město pro dva miliony obyvatel“? Praha se oficiálně připravuje na to, že počet jejích obyvatel překročí dva miliony, ale tomu neodpovídají žádné reálné kroky v oblasti bydlení, infrastruktury či dopravy. Stále se staví méně bytů, než by bylo potřeba, chybí kapacity škol a zdravotní péče, a rozvoj veřejné dopravy neodpovídá tempu populačního růstu. Zástavba lokalit je stále tristně roztříštěná, nečerpají se kapacity do šířky ani do výšky, město se tak tragicky rozrůstá a zvyšují se náklady na jeho správu. „Ekonomická koncepce města“? Praha měla vytvořit plán na přilákání moderních investic a podporu inovací, ale místo toho stále dominuje krátkodobé

uvažování, které neřeší dlouhodobou ekonomickou stabilitu města. Namísto podpory kvalitních pracovních míst v technologických a kreativních odvětvích se město stále více spoléhá na turismus a služby, což z něj dělá ekonomicky zranitelnější metropoli.



Proč města nedodržují vlastní strategie?

Jak je možné, že města vynakládají značné úsilí i finance na tvorbu strategií, ale pak se jimi neřídí? Důvodů je několik. Politická nestabilita a krátkodobé myšlení. Strategie rozvoje města bývají vytvářeny na dekády, ale politici se řídí čtyřletými volebními cykly. To znamená, že dlouhodobé plány často ustupují populistickým nebo momentálním rozhodnutím, která jsou zaměřená na rychlé výsledky. Nedostatek odpovědnosti za realizaci. Strategie jsou často vytvářeny bez jasně určené odpovědnosti za jejich plnění. Neexistují mechanismy, které by měřily, zda se město skutečně vyvíjí podle plánu, a pokud ne, kdo za to nese odpovědnost. Fragmentace rozhodovacích pravomocí. V Praze je rozhodování rozděleno mezi magistrát, městské části a různé instituce, což způsobuje, že

i když existuje centrální strategie, městské části si vše často dělají „po svém“, a v důsledku toho dochází k roztržičnosti rozvoje. Neefektivní komunikace mezi institucemi a investory. Praha sice vytvořila strategické dokumenty, ale ty nebyly dostatečně implementovány do územního plánování a stavebních procesů. Výsledkem je, že se developeri i investoři často setkávají s požadavky, které neodpovídají dlouhodobým cílům města.

Prvním krokem, jak zajistit, aby se města strategiemi skutečně řídila, je zavedení závazného mechanismu, který propojí strategické dokumenty s reálným rozhodováním. Každé velké město by mělo mít povinnost každoročně vyhodnocovat, jak jeho rozvoj odpovídá strategickým plánům, a pokud se odchyluje, mělo by to být zdůvodněno a upraveno.

Druhým klíčovým opatřením je větší transparentnost a kontrola veřejností. Strategie města nesmí spočívat pouze v dokumentech, které existují jen pro úředníky, ale musí být snadno dostupné a pravidelně komunikované veřejnosti i investořům. K tomu mohou sloužit například digitální

dashboards, kde by bylo možné sledovat, jak město postupuje v naplňování svých cílů.

Třetím krokem je reforma kompetencí mezi magistrátem a městskými částmi, aby se předešlo tomu, že strategické dokumenty magistrátu jsou ignorovány ve prospěch krátkodobých zájmů jednotlivých částí města. Pokud má Praha plán pro dva miliony obyvatel, nemělo by být možné, aby jednotlivé městské části tento plán blokovaly jen proto, že se jim momentálně nehodí.

Strategické plánování města má obrovský smysl – pokud se jím město skutečně řídí. Praha a další česká města dnes mají řadu velmi dobře zpracovaných koncepčních dokumentů, ale chybí mechanismy, které by zajistily jejich reálnou implementaci. Město, které nedokáže naplňovat vlastní strategii, ve skutečnosti žádnou strategii nemá – má jen hromadu akademických studií a dobře znějících hesel, které nemají dopad na reálný život obyvatel. Pokud chceme moderní a funkční města, musíme zajistit, aby strategické plánování nebylo jen teoretickým cvičením, ale skutečným nástrojem řízení městského rozvoje. Jinak budeme dál stagnovat, zatímco jiná města, která svým strategiím dávají skutečný význam, nás budou dál předbíhat.

*Zdeněk Soudný
Asociace developerů*



Čtvrť vs. politické vlivy

Jak politická rozhodnutí formují rozvoj čtvrtí a jak minimalizovat jejich škodlivý dopad?

Městské čtvrti jsou živým organismem, který se neustále vyvíjí. Jejich podoba a dynamika nejsou výsledkem jen přirozeného růstu a tržních sil, ale i rozhodnutí politických představitelů, a to na úrovni obcí, krajů i států. Politické zásahy mohou rozvoj čtvrtí podpořit, nebo jej naopak výrazně zpomalit. A právě v České republice, kde je rozhodovací proces zatížen množstvím regulací, administrativních překážek a často nepředvídatelných politických změn, hrají tyto vlivy klíčovou roli.

Mnohdy se setkáváme s paradoxní situací: města volají po kvalitním bydlení a moderní infrastruktuře, ale současně zavádějí opatření, která tento rozvoj komplikují. Dlouhé schvalovací procesy, střídání politických priorit a přebujelá regulace způsobují, že výstavba nové čtvrti v Praze nebo Brně může trvat i více než deset let. Oproti tomu v západní Evropě, například ve Vídni nebo Kodani, existují mechanismy, které zajišťují větší stabilitu a předvídatelnost rozhodování, čímž usnadňují realizaci kvalitních projektů.



Jak politická rozhodnutí ovlivňují rozvoj čtvrtí?

Rozvoj městských čtvrtí je z velké části determinován politickými rozhodnutími na různých úrovních samosprávy. V ideálním případě by měla být politická reprezentace vizionářem, který nastavuje rámcové podmínky pro udržitelný a efektivní růst měst, zatímco urbanisté a investoři by měli přinášet inovace a realizovat konkrétní projekty. Realita v České republice je však často jiná.

Jedním z nejzásadnějších politických nástrojů ovlivňujících rozvoj čtvrtí je územní plánování. Kvalitně zpracovaný územní plán by měl být srozumitelný, flexibilní a zároveň dostatečně stabilní, aby poskytoval investorům a obyvatelům jistotu ohledně budoucího vývoje. Současně by se však tento územní plán měl vyvíjet dle potřeb obce. V ČR je však častým jevem, že změny územních plánů trvají roky, a to i u zcela logických úprav, jako je proměna brownfieldů na rezidenční čtvrti. Regulace, které se neustále zpřísňují, brzdí rozvoj nových čtvrtí a často vedou k nekoncepčním kompromisům.



Na rozdíl od zemí jako Nizozemsko nebo Dánsko, kde jsou rozvojové zóny dopředu jasně definovány a procesy jsou relativně rychlé, v českých městech trvá schválení většího projektu, i na rozvojových zónách, více než deset let. To nejen zvyšuje náklady na výstavbu, ale také komplikuje předvídatelnost pro investory i městské plánovače.

Politické rozhodování je v českém prostředí úzce

propojeno s extrémní mírou administrativní zátěže. Stavební zákon a související legislativa se sice v posledních letech mění, avšak často způsobem, který nepřináší zásadní zrychlení procesů.

Zatímco v Německu nebo Rakousku jsou povolovací procesy jasně nastavené a většinou se vejdou do dvou let, v Praze dnes trvá získání všech povolení na bytový dům průměrně sedm let.

Dalším klíčovým prvkem politického vlivu na rozvoj čtvrtí je systém dotací a daňových pobídek. Na jedné straně vidíme, že evropské fondy podporují například rekonstrukce brownfieldů nebo modernizaci infrastruktury, na druhé straně jsou ale tyto prostředky často spojeny s komplikovanými pravidly a administrativními překážkami.

Například programy na podporu dostupného bydlení často selhávají, protože jejich nastavení je neflexibilní a nekoresponduje s tržní realitou. Mnoho měst v západní Evropě přitom úspěšně kombinuje veřejné pobídky s tržními principy – například ve Vídni funguje model spolupráce mezi městem a developery, kdy město poskytuje pozemky a nastavuje pravidla pro dostupné bydlení, aniž by brzdilo soukromé investice.

Populistická politika vs. dlouhodobá strategie

Jedním z největších problémů, který ovlivňuje rozvoj čtvrtí v Česku, je krátkozrakost politických rozhodnutí. Kvůli čtyřletému volebnímu cyklu mají politici tendenci zaměřovat se na opatření, která přinesou okamžité zisky ve veřejném mínění, namísto dlouhodobé strategie. Vidíme to například v diskuzích o regulaci nájmu, kde se namísto podpory výstavby nových bytů, což by přirozeně přineslo snížení cen, hledají cesty, jak ceny snižovat uměle. Přitom právě politická stabilita a dlouhodobé plánování jsou tím, co pomáhá městům růst.

Dalším problematickým aspektem je roztříštěnost rozhodování mezi státní správou a samosprávou krajů a obcí. V České republice neexistuje jasný model spolupráce mezi těmito úrovněmi, což vede k situacím, kdy se klíčová rozhodnutí zadržávají mezi různými institucemi.

V praxi to znamená, že developery schválený projekt na městské úrovni může být zablokovaný na

krajské úrovni nebo že státní správa nastaví nová pravidla, která projekty dodatečně komplikují. Politická rozhodnutí mají v České republice zásadní vliv na rozvoj městských čtvrtí – a často bohužel spíše v negativním smyslu. Od přeregulovaného územního plánování přes zdoluhavé stavební řízení až po nekonzistentní politické priority vidíme, že politické faktory mohou rozvoj měst výrazně zpomalit. Ve srovnání se západní Evropou nám chybí zejména stabilita, jasná pravidla hry a dlouhodobá vize. V českých městech se stále častěji setkáváme s trendem, kdy se politické strany snaží získat hlasy voličů bojem proti developerům. Tento přístup ignoruje fakt, že bez soukromých investic se města nemohou rozvíjet. Záměrné prodlužování stavebních řízení pod záminkou ochrany veřejného zájmu. Odmítání rozvoje brownfieldů pod tlakem místních obyvatel, přestože jde o logickou cestu k rozšiřování městských čtvrtí. Umělé zvyšování poplatků pro developery, aniž by byla zajištěna odpovídající infrastruktura nebo jasné podmínky, za jakých budou finance využity. To jsou jen některé z průvodních jevů, jichž jsme v posledních letech svědky. Mimo jiné i v důsledku toho se nová výstavba zpomaluje, dochází k prohlubování bytové krize a rostoucím cenám bydlení, což nakonec dopadá i na běžné občany.

Od NIMBY k BANANA: Jak se politická kultura změnila z odporu ke změnám na úplné odmítání rozvoje?

V diskuzích o rozvoji městských čtvrtí se dlouhodobě setkáváme s fenoménem NIMBY („Not In My Backyard“ – Ne na mém dvorku). Tento postoj označuje situaci, kdy lidé sice uznávají potřebu nové výstavby, ale odmítají ji ve svém bezprostředním okolí. Ačkoli jde o přirozený jev spojený s ochranou vlastních zájmů, v posledních letech jsme svědky ještě radikálnějšího trendu – posunu od NIMBY k BANANA („Build Absolutely Nothing Anywhere Near Anyone“ – Nestavte vůbec nic, nikde a nikomu). Tento nový přístup se stal dominantním v mnoha českých městech a představuje zásadní překážku pro rozvoj. Zatímco NIMBY postoj alespoň připouští možnost kompromisu, BANANA politika je ideologicky odmítavá a vede k úplné stagnaci vý-

stavby. Jak k tomu došlo a jaké jsou důsledky?

NIMBY efekt je celosvětově známý fenomén. Lidé chtějí, aby se města rozvíjela, ale pokud se výstavba dotkne jejich bezprostředního okolí, začínají protestovat. Tento postoj je zvláště viditelný v České republice, kde je rozvoj měst často v rukou aktivních občanských iniciativ, které bojují proti novým projektům.

Typické argumenty NIMBY komunity: „Nová výstavba zhorší dopravní situaci.“ „Dojde k úbytku zeleně.“ „Přistěhují se sem cizí lidé, kteří změní charakter čtvrti.“ „Nové byty jsou jen pro bohaté, my z toho nic nemáme.“

Není přitom bez zajímavosti, že nejčastěji se tito NIMBYisté rodí z nových obyvatel městských čtvrtí, kteří se do nich přestěhovali v předchozích etapách výstavby. A nutno dodat, že jsou také začasté nejaktivnější.

Zatímco některé z těchto obav mohou být oprávněné, realita je taková, že města se musí vyvíjet, jinak se jejich infrastruktura a sociální struktura stávají neudržitelnými. Přestože NIMBY blokáce výstavby způsobuje zpomalení rozvoje, stále existuje prostor pro vyjednávání – například úpravou projektů nebo kompenzačními opatřeními.

BANANA politika je mnohem destruktivnější než klasický NIMBY postoj. Jedná se o radikální odpor vůči jakékoli nové výstavbě, nejen v konkrétní lokalitě, ale obecně ve městě či celém regionu. Jde o systematické blokování rozvojových plánů a tlak na politiky, aby nepovolovali žádnou výstavbu, bez ohledu na její přínosy. Odmítají se kompromisy a vyjednávání, místo úprav projektů se prosazuje absolutní zákaz. Typické je přitom zneužívání politických nástrojů k blokaci projektů – například požadavek na nové studie, dlouhodobé soudní spory či neustálé námítky a odvolání.

To vše je důsledkem posílení populismu v komunální politice. Politici, kteří se staví proti jakékoli výstavbě, získávají podporu voličů. Ztráta důvěry ve veřejnou správu se potom zpětně odráží v nevěře samosprávy řešit pragmaticky běžné věci s výstavbou spojené.

Posun od NIMBY k BANANA má zásadní dopady na dostupnost bydlení, infrastrukturu i kvalitu života v českých městech. Praha má dnes nejméně dostupné bydlení v Evropě – částečně právě kvůli

odporu vůči nové výstavbě. Ceny nemovitostí rostou, protože nabídka nestačí pokrýt poptávku. Kvůli blokaci projektů nové infrastruktury nedochází k rozšiřování silnic, výstavbě tramvajových tratí či parkovacích domů. Výsledkem je zhoršená dopravní situace a větší tlak na starou infrastrukturu. Investoři odcházejí do jiných měst a států, kde je snazší realizovat projekty. Města přicházejí o nové pracovní příležitosti i daňové příjmy. Kvůli drahému bydlení a nedostatku nových projektů mladé rodiny opouštějí velká města. Praha a Brno tak čelí demografickému problému, který může mít dlouhodobé dopady na rozvoj regionů.

Pokud nechceme, aby česká města ustrnula v nehybném statu quo, je nutné se s BANANA politikou aktivně vypořádat. Lepší komunikací mezi městy, developery a veřejností. Jasnými pravidly pro rozvoj měst. Zrychlením schvalovacích procesů. Omezením zneužívání námitek a odvolání, tedy ochranou před účelovými blokacemi, které nemají opodstatnění.

Jinak se snadno může stát, že se české metropole promění v muzea minulosti, kde se sice „nestaví nic“, ale kde také nikdo nechce – nebo nemůže – žít.

Politické turbulence a nejistota

Dalším zásadním problémem je fakt, že každé komunální volby mohou znamenat zásadní změnu v přístupu k developementu. To vede k situacím, kdy jsou dlouho připravované projekty zrušeny nebo zablokovány novým vedením města, které má odlišnou politickou agendu.

V Praze byla během jedné dekády několikrát přerabována koncepce rozvoje města – například Plán rozvoje metropole nebo změny v územním plánu. To odrazuje investory, protože nemohou plánovat s jistotou. Brno zažilo situaci, kdy se nově zvolená politická reprezentace rozhodla zpochybnit již schválené developerské projekty v centru města, což vedlo k několikaleté stagnaci výstavby.

Investoři a developeři si tak nemohou být jisti, že se politické klima nezmění uprostřed jejich projektu. To je jeden z hlavních důvodů, proč česká města nejsou v rozvoji tak progresivní jako třeba Vídeň nebo Mnichov.

Jak minimalizovat škodlivé dopady politických rozhodnutí?

Navzdory všem překážkám existují cesty, jak snížit negativní vlivy politických zásahů na rozvoj městských čtvrtí a vytvořit předvídatelnější a stabilnější prostředí. Klíčovou roli zde hraje transparentnost, jasně nastavená pravidla a dlouhodobá strategie, která přesahuje jednotlivé volební cykly.

Otevřený dialog mezi developery, politiky a veřejností není ani prázdná fráze, ani marketingové klišé. Jedním z hlavních důvodů, proč se developement v ČR často setkává s odporem, je nedostatečná komunikace mezi jednotlivými aktéry. Veřejnost často vnímá developery jako „ty zlé“, kteří se snaží z měst jen vytěžit maximum, zatímco politici se bojí, že jejich podpora urbanistického rozvoje bude vnímána negativně. Pravidelná diskuze o dlouhodobé vizi města je prvním krokem k nápravě. Omezení konfliktů mezi developery, samosprávami a obyvateli zrychlí povolovací procesy a zvýší akceptaci nových projektů.

V současném českém prostředí mají politická rozhodnutí často větší váhu než odborné posudky urbanistů, architektů či ekonomů. To vede k nepromyšleným zásahům, které mohou poškodit dlouhodobý rozvoj měst. Měli bychom usilovat o rovnovážný stav, ve kterém politici i veřejnost vnímají a chápou roli politickou (tedy de facto uplatňovanou skrze územní plánování) a roli odbornou. Česká města mají obrovský potenciál, který může být využit pouze tehdy, pokud se podaří omezit negativní dopady politických rozhodnutí, a vytvořit předvídatelné a efektivní prostředí pro urbanistický rozvoj. Klíčová otázka tedy zní: Jak zajistit, aby se politická rozhodnutí více řídila dlouhodobým přínosem než krátkodobými volebními zájmy?

Odpověď na tuto otázku bude určující pro budoucnost našich měst.

*Petr Palička
CEO EPH Real Estate*

Role regulací a urbanismu

Nastavit jasná pravidla a pak dát svobodu

O čtvrtích, které mohly být skvělé, ale nejsou

Města nevznikají z pravidel. Města vznikají z potřeb a snů. Pravidla mohou pomoci – udržet ulice bezpečné, domy pevné, náměstí přístupná. Ale když se pravidla vymknou kontrole, když se místo rámce stanou klecí, přestanou města růst. Ztratí svou duši.

Představte si čtvrť, která mohla být skvělá. Měla ideální polohu – na břehu řeky, s krásným výhledem na historické centrum. Plánovali ji urbanisté, architekti, politici. Byla tu představa pulzujícího veřejného prostoru, kombinace bydlení, obchodů, parků a kaváren. Jenže pak přišla pravidla. Budovy nesměly být vyšší než stanovená hladina. Fasády musely přesně odpovídat tradičním materiálům. Počet parkovacích míst byl určen do posledního centimetru. Výsledek? Nezáživná šedá zóna bez života. Místo čtvrti plné energie vznikl soubor pečlivě regulovaných krabic. Pěkných, ale mrtvých.

Podobných příběhů je po Evropě mnoho. Regulace jsou nezbytné, ale pokud jsou příliš přísné, mohou z měst vymazat autenticitu, experimentování a život.

Otázka tedy zní: Jak nastavit pravidla tak, aby byla ochranou, ale ne pastí? Jak zajistit, aby regulace nebrzdily život, ale pomáhaly mu? Města nesmí být jen excelové tabulky plné regulací. Musí být místem, kde lidé chtějí žít.

Historie regulací: Od zdravého rozumu k přebujelým normám

Kdysi to bylo jednoduché. Když si ve středověké Florencii chtěl obchodník postavit dům, šel za místním mistrem stavitelem. Ten mu řekl: „Nezablockuj ulici. Postav to pevné. Ať to nespadne sousedům na hlavu.“ Pak obchodník zaplatil kameníky, tesaře, malíře fresky a dům stál.

Žádné tisíce stran zákonů, žádné hloubkové analýzy vlivu na stínění fasád sousedních domů. Regulace existovaly – měly chránit bezpečnost a základní funkčnost města. Byly logické, jasné, přímočaře formulované. Přesto vznikla města, která dnes obdivujeme: Benátky, Bruggy, Řím.

Pak přišlo osvícenství a průmyslová revoluce. Města rostla rychle a chaoticky. Paříž byla dusná změň úzkých uliček, Londýn se topil ve smogu. Hygiena a bezpečnost se staly otázkou přežití. Regulace byly nutné – definovaly kanalizaci, šířku

ulic, požární předpisy. Baron Haussmann v Paříži vykácel staré čtvrti a postavil široké bulváry. Daniel Burnham v Chicagu přinesl koncept „City Beautiful“. Regulace v této době pomohly – vytvořily lepší, zdravější města.

Jenže pak se něco zvrtilo

Ve 20. století se začaly regulace množit. Když Le Corbusier navrhoval své ikonické modernistické čtvrti, věřil, že plánování měst má být matematika: přesné výpočty, pravidla, uniformita. A tak přišly normy – na všechno. Maximální výška budov, odstupy mezi okny, minimální počet parkovacích míst, materiál fasád. Z regulací, které měly města zlepšit, se stal betonový krunýř, který dusil jejich přirozený růst.

V Berlíně dnes například existuje více než 5000 různých stavebních předpisů. V Praze si investor často musí vybojovat výjimku, jinak nepostaví vůbec nic. V Paříži se už 50 let vede nekonečný spor o to, zda je možné stavět výškové budovy. Regulace se z ochránce staly nepřitelem.

A to nás přivádí k hlavní otázce: Kde leží hranice mezi rozumnými pravidly a nesmyslnou byrokracií?

Když regulace fungují dobře a pomáhají

Města, která pochopila, že regulace nejsou cílem samy o sobě, ale nástrojem k vytvoření lepšího prostoru, dnes patří mezi nejpříjemnější místa k životu. Nejsou chaotická, ale ani strnulá. Mají jasná pravidla, která chrání klíčové hodnoty, ale zároveň dávají dostatek svobody, aby mohly vznikat inovativní a živé čtvrti.

Vídeň bývá pravidelně označována za jedno z nejlepších měst k životu. A není to náhoda. Rakouská metropole totiž našla rovnováhu mezi ochranou historického dědictví a otevřeností vůči modernímu urbanismu. Historické centrum Vídně je přísně chráněné, ale mimo něj město umožňuje inovativní development. Příkladem je Seestadt Aspern – čtvrť, která vznikla na zelené louce, ale místo sterilního sídliště zde vyrostla pestrá městská zástavba s různými typy bydlení, malými obchody, kanceláři a veřejnými prostory. Regulace tu neomezují architektonickou kreativitu, ale stanovují základní pravidla pro udržitelnost a mix funkcí.

Doprava je plánovaná tak, aby byla čtvrť méně závislá na autech – proto má rozsáhlé pěší zóny a cyklostezky. Přesto se nejedná o radikální zákaz aut, ale o promyšlený systém. Město vlastní část půdy a samo staví dostupné bydlení – nečeká jen na soukromé developery, ale aktivně se podílí na výstavbě. Výsledek? Fungující, živá a moderní čtvrť, která odpovídá na současné výzvy, ale není svázaná absurdními normami.

Kodaň je často dávana za příklad města, kde se dobře žije – lidem, nikoli úředníkům. Jak to, že se z kdysi šedivého přístavního města stal urbanistický vzor? Dánská metropole se rozhodla jít cestou „živého města“ – regulace tu neřeší zbytečné detaily, ale zaměřují se na hlavní cíle: dostupnost bydlení, veřejný prostor, ekologii a rozmanitost funkcí. Například Nordhavn, nová čtvrť v přístavní oblasti, vznikala na základě flexibilního urbanistického plánu, který stanovil základní rámec, ale umožnil architektům a developerům kreativní přístup. Regulace tu podporují inovace – město například stanovilo, že nové budovy musí splňovat ekologické standardy, ale zároveň ponechalo investorům volnost, jak toho dosáhnou. Výsledek? Energeticky efektivní domy, chytré využití vody, zelené střechy, městské farmy na budovách. Důraz na veřejný prostor zajišťuje, že každá nová čtvrť musí mít dostatek parků, vodních ploch a náměstí. V Kodani tedy nejsou regulace překážkou – jsou spíše inspirací, jak stavět chytře a udržitelně. Holandská metropole Amsterdam je příkladem toho, jak nastavit regulace tak, aby nevznikaly sterilní čtvrti. Vyhýbá se tomu, aby se nové lokality staly monofunkčními. Například v čtvrti IJburg, která vznikla na uměle vytvořených ostrovech, byla pravidla nastavena tak, aby se zde promíchalo bydlení, obchody, služby i rekreační zóny. Regulace tu neřeší každou drobnost, ale stanovují základní podmínky: maximální hustotu zástavby, poměr veřejného prostoru a mix funkcí. Díky tomu vznikají pestré ulice, kde vedle sebe najdete kavárny, coworkingové prostory, školky i byty. Město podporuje individuální developerské projekty – tedy možnost, aby si skupiny obyvatel samy navrhovaly a stavěly domy podle vlastních potřeb. Tento přístup přispívá k rozmanitosti a osobitosti jednotlivých čtvrtí.

Co mají tato tři města společného? Neomezují architekturu a urbanismus zbytečnými detaily, ale stanovují jasná a srozumitelná pravidla. Podporují mix funkcí, nevznikají zde monotónní čtvrti bez života. Regulace nejsou nástrojem k potlačení inovací, ale k jejich podpoře. No a konečně veřejný prostor je stejně důležitý jako samotné budovy – čtvrti nejsou jen pro obyvatele, ale pro všechny.



Na první pohled se zdá, že přísné regulace chrání města před špatnými rozhodnutími. Když jsou nastaveny rozumně, mohou opravdu pomoci vytvořit lepší čtvrti, které jsou živé, funkční a udržitelné. Bohužel ne všude to tak funguje.

Ne každé město našlo rovnováhu mezi pravidly a svobodou. V některých metropolích se regulace staly tak složitými a neflexibilními, že už dávno neslouží lidem, ale spíše úředníkům a byrokratům. Tyto regulace často brzdí inovace, činí výstavbu neúnosně drahou a vytvářejí městské prostředí, které je nepružné a málo atraktivní. Všechny špatné příklady přitom spojuje ztuhlý systém regulací, který místo toho, aby pomáhal městům růst a adaptovat se na nové výzvy, jejich rozvoj přímo brzdí. Společným jmenovatelem je přehnaná ochrana tradiční architektury na úkor nových projektů, přeregulovaný proces schvalování staveb a nízká flexibilita při přizpůsobování se moderním potřebám. Výsledkem je drahé bydlení, segregace a ztráta konkurenceschopnosti města.



Když regulace brzdí inovace

Město se nebuduje na papíře. Nevzniká v kancelářích úředníků, ale v ulicích, kde lidé žijí, pracují, baví se a potkávají. A přesto se v mnoha evropských městech urbanismus řídí spíše tabulkami, normami a rigidními předpisy než reálnými potřebami obyvatel. Přeregulovanost není jen překážkou pro developery – je překážkou pro vznik skutečně dobrých čtvrtí.

Představme si architekta, který chce postavit obytný blok v moderním stylu, s dynamickou fasádou a zelenými střechami. Má skvělý návrh, který by přinesl do města kvalitní bydlení a příjemné veřejné prostory. Ale pak přijde seznam regulací. Budova nesmí být vyšší než 22,5 metru, protože tak to kdysi určilo zastupitelstvo. Fasáda musí odpovídat okolní zástavbě, což znamená, že moderní přístup

je zakázán. Každý byt musí mít určitou velikost, určitý počet oken a přesně dané uspořádání. Na každých 100 m² bytové plochy musí být 1,5 parkovacího místa, i když jde o čtvrt s výborným napojením na MHD. Minimální odstup od sousedního domu je deset metrů, což omezuje hustotu a efektivitu projektu.

Výsledek? Projekt se stává příliš drahým, neflexibilním, a v mnoha případech nerealizovatelným. Developer ho raději ani nezačne stavět nebo ho přepracuje do kompromisní podoby, která nikoho nenadchne.

V Berlíně platí přísné stavební normy ohledně energetické efektivity budov. Na první pohled skvělá věc – menší spotřeba energie, udržitelnější stavby. Jenže tyto normy jsou tak přísné, že často zbytečně zvyšují náklady na výstavbu. Malý developerský projekt musí splnit stejné normy jako gigantická kancelářská budova. Výsledek? Menší developeři jsou z trhu prakticky vytlačeni. Každá nová budova musí mít vysoký standard izolace, i když někdy dává větší smysl investovat do jiných ekologických řešení. Tato přeregulovanost způsobila, že cena nového bydlení v Berlíně je jednou z nejrychleji rostoucích v Evropě.

Paříž zavedla regulaci, podle které musí mít každá nová budova určitý podíl zeleně a veřejného prostoru. Na papíře to vypadá jako dobrý nápad, ale v praxi to často vede k absurdním situacím. Malé městské pozemky nejsou využity efektivně, protože na nich musí být určité procento „nezastavěné plochy“. Developeři musí složité vymýšlet, kam umístit „veřejný prostor“, což vede k nefunkčním pseudozahradám nebo miniparkům, které nikdo nepoužívá. Byty jsou kvůli těmto omezením dražší, protože méně zastavěné plochy znamená méně bytů na stejném pozemku.

Přeregulované město = drahé město

Když jsou pravidla příliš přísná a rigidní, má to vždy stejné důsledky. Méně nových projektů, protože podmínky jsou tak složité, že se mnohé stavby nikdy nepostaví. Vyšší ceny nemovitostí, protože stavět v přeregulovaném městě je drahé a složité. Uniformita a nuda, protože architekti a developeři nemají dostatek prostoru pro kreativitu.

Neznamená to, že města mají fungovat bez pravidel. Ale pravidla by měla mít jasný cíl a být flexibilní, aby umožnila inovace. Stanovit základní principy místo mikromanagementu. Regulace by měly řešit klíčové věci – kvalitu života, bezpečnost, ekologii – ale neměly by přikazovat detaily, jako je barva fasády nebo přesná velikost okna. Podporovat inovace místo jejich blokování. Zrychlit schvalovací procesy. Místo toho, aby každý projekt musel projít stovkami úřadů, by měly existovat jednodušší a transparentnější mechanismy.

Města potřebují pravidla, ale nesmí se stát pastí

Když regulace blokují inovace, výsledkem nejsou lepší města – ale dražší, nudnější a méně dostupná. Proto je potřeba hledat cestu, jak nastavit pravidla chytře, aby chránila klíčové hodnoty, ale nebránila přirozenému růstu a rozvoji.

Mnoho inovativních urbanistických řešení vzniklo právě tam, kde regulace umožnily experimentování. Města, která se drží jen starých pravidel, se nikdy neposunou vpřed. V některých částech Holandska jsou zóny s minimem regulací, kde mohou architekti a investoři testovat nové přístupy. Tak vznikly například plovoucí domy na kanálech nebo energeticky soběstačné čtvrti. Výsledek? Inovace, které se mohou následně rozšířit do dalších měst.

Města nejsou úřednické tabulky, města jsou život

Město není tabulka. Není to soubor předpisů, omezení, směrnic a nařízení. Město je živý organismus. Roste, proměňuje se, dýchá s lidmi, kteří v něm žijí. A stejně jako lidské tělo potřebuje pevnou kostru a zdravé orgány, potřebuje i město rozumný urbanismus a smysluplné regulace.

Jenže co když se tělo sváže příliš těsnou kazajkou? Co když ho sešněrujeme tak, že už nemůže růst, dýchat, hýbat se? Přesně to se děje v mnoha evropských metropolích. Praha přitom není výjimkou.

Regulace mají chránit kvalitu. Ale když se vymknou kontrole, zabíjejí rozvoj. Města, která kdysi zářila inovacemi, dnes stojí na místě. Paříž – zamrzlá v čase. Londýn – zablokovány byrokracií. Barce-

lona – město, kde se skoro nic nestaví. Praha – dříve matka měst, dnes pomalá prababička. A pak jsou tu ta, která pochopila, že pravidla musí být pevná, ale pružná. Vídeň. Kodaň. Amsterdam.

Co tedy musí města udělat, aby přežila? Přestat dusit inovace. Normy nesmí být nástrojem byrokracie, ale rámcem pro kreativitu. Přílišné regulace vedou k uniformitě, vysokým cenám a nudit. Města musí umožnit experimenty, chytrou výstavbu a flexibilní přístup. Zrychlit povolovací procesy. Jestli schválení stavby trvá deset let, je něco špatně. Čím jednodušší pravidla, tím rychlejší rozvoj. Digitalizace, transparentnost, jednoznačné podmínky – to je cesta. Podporovat smíšené čtvrti místo mrtvých zón.

Ulice, kde se přes den pracuje a v noci je mrtvo, jsou chybou. Město musí být živé celý den. Byty, kanceláře, obchody, parky – to všechno se musí prolínat. Dát městům možnost růst. Není normální, aby ve městech chybělo bydlení jen proto, že výšková regulace je fixovaná na 19. století. Chytrý urbanismus znamená umožnit růst tam, kde je potřeba.

Města budoucnosti: pravidla jako základ, svoboda jako motor

Když se podíváme na nejlepší evropská města, mají jedno společné: nejsou otroky regulací. Mají jasná pravidla, ale umožňují flexibilitu, inovace a přirozený rozvoj. A pokud to někdo nechápe? Pak je možná čas nechat regulace být a město konečně dýchat.

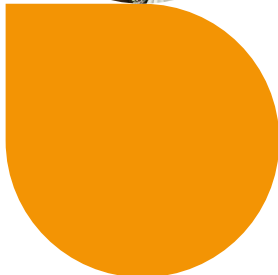
*Ondřej Buršík
generální ředitel a předseda představenstva
Metrostav Development*





Hradec jsou Králové a Královny

už 800 let



pořadatel



spolupořadatel



spolupracují



iss 2025

12.–13.5.25
Hradec Králové
Kongresové centrum Aldis

27. ročník mezinárodní konference zaměřené na
digitalizaci veřejné správy a rozvoj eGovernmentu





Čtvrť vs. povolovací proces

Proč je schvalování projektů stále tak pomalé a komplikované?

V České republice jsme si postupně zvykli na komplikovanou byrokracii, která dnes představuje jednoho z hlavních nepřátel rychlé a efektivní výstavby. Experti z oboru si velmi dobře uvědomují, že jádrem problému není pouze množství předpisů, ale především neustálé konflikty mezi různými zájmy, které při každém projektu vznikají a manifestují se různou měrou. Některé z nich označujeme za „veřejné“ (to jsou ty byrokracie pojmenované), jiné naopak za „soukromé“, často však nespravedlivě s negativním nádechem (takto je pejorativně označováno například právě bydlení).

Každý, kdo někdy plánoval a realizoval projekt nové městské čtvrti, ví, jak nesmírně náročný a komplexní je celý proces od nápadu po realizaci. Vyžaduje nejen velkorysost, flexibilitu a schopnost vidět celek, ale také kreativitu, odvahu a ochotu ke kompromisům. Všichni, kdo se na takovém projektu podílejí, musí mít hluboké odborné znalosti a praktické zkušenosti – od urbanistů přes architektky, dopravní inženýry, krajináře až po specialisty

na energetiku a udržitelnost, odborností jsou stovky. A zatímco od těchto lidí očekáváme, že budou tvořit hodnoty, naše byrokracie je často nutí k pouhé aplikaci stále se měnících pravidel. Často si pokládáme otázku, zda tvůrci oněch jednotlivých dílčích požadavků a pravidel vlastně mají alespoň tušení o tisícovkách dalších požadavků a pravidel vytvořených někým jiným.

Současný systém povolování stavebních projektů je také zatížen tisícovkami legislativních požadavků, které neustále přibývají a mění se podle politických rozhodnutí či lobbingu jednotlivých resortů. Mnoho požadavků vychází z úřadů, které o reálném fungování stavby nemají prakticky žádnou představu. Výsledkem pak bývá absurdní situace, kdy stavebník musí splnit požadavky, které jsou navzájem protichůdné, ekonomicky nesmyslné, či dokonce technicky nerealizovatelné.

Konkrétní příklady? Nedávný projekt rezidenční čtvrti v Praze, kde úřady nařídily splnit současně požadavky na intenzitu osvětlení ulic i omezení

světelného znečištění. Výsledkem byla patová situace, která zdržela realizaci projektu o několik měsíců, a nakonec si vyžádala nákladnou změnu návrhu. Část požadavků směřuje k zajištění bezpečnosti a ta protichůdná ke světelné pohodě rezidentů a živočichů. Dalším typickým případem je nařízení soudů, kdy byl investor povinen odstranit již hotovou část stavby – pikantní na tom rozhodnutí bylo, že se jednalo pouze o základy již postavené budovy.

Profesionálové jako urbanisté, architekti, zahradníci, energetici, akustici či dopravní inženýři se místo kreativní činnosti, ve které mají vysokou odbornost, stávají pouhými vykonavateli norem. Požadavky norem jsou přitom často dokonce protichůdné a neslučitelné. Místo, aby tvořili lepší města a přemýšleli nad zlepšením dostupnosti bydlení, tráví většinu svého času obhajováním svých řešení před mnohdy nekompetentními autoritami. Odborníci upozorňují, že současná situace vyvolává i frustraci a demotivaci, což ve svém důsledku vede k odlivu talentovaných lidí z oboru. Dalším důsledkem je skutečnost, že roste vytíženost či přetíženost projektantů, avšak bez adekvátního výsledku ve formě dokončené výstavby.

S nástupem ministra Ivana Bartoše se objevila nádej v podobě digitalizace stavebního řízení. Digitalizace měla být lékem na všechny nemoci povolovacího procesu. Bohužel praxe rychle ukázala, že bez jasného a správného zadání, bez zjednodušení a sjednocení požadavků napříč resorty a orgány, digitální nástroje samy o sobě situaci nevyřeší. Léčba tedy zatím skončila dvojítm bypassem – jakousi elektronizací podání – pacient žije, ale jeho výkonnost a zdravotní stav není způsobilý k vrcholovým výkonům a na olympiádu se nekvalifikuje. Naopak, nové změny stavebního zákona vytvořily ještě větší chaos. Požadavky na stavebníky se začaly dublovat, objevily se rozpory mezi normami vydávanými různými ministerstvy, a to často i v tak zásadních otázkách, jako je například zmíněné světlo, energetická náročnost či větrání budov.

V praxi to znamená, že stavebník musí získat souhlas mnoha institucí, které se navzájem neshodují. Například stavební projekt nové administrativní budovy v Brně se potýkal s protichůdnými

stanovisky týkajícími se požární bezpečnosti. Jeden úřad požadoval pevná okna kvůli protipožární ochraně, zatímco druhý úřad požadoval otevíratelná okna pro přirozené větrání. Konflikt se řešil déle než rok, a nakonec skončil u soudu. Soudní přezkum je pak v naší realitě záležitost na několik let, než se investor i úřady dozvědí výsledek.

Pokud nedojde k zásadnímu zjednodušení a koordinaci legislativy, hrozí, že podobné případy budou stále častější. Situaci navíc zhoršují nekoherentní soudní přezkumy, které mnohdy přinášejí překvapivá rozhodnutí, jež problém nejen nevyřeší, ale ještě více ho zkomplikují. Bez efektivní reformy se digitalizace stává pouhou náplastí na zlomenou nohu.

Jestli chceme skutečně urychlit a zkvalitnit proces schvalování projektů a umožnit vytváření příjemných a ekonomicky přívětivých nových městských čtvrtí, musí dojít nejen k digitalizaci, ale především k zásadní reformě samotných pravidel a přístupu úřadů. Pouze tak dokážeme profesionálům vrátit jejich původní poslání – tedy tvořit kvalitní, moderní a funkční města, která skutečně odpovídají potřebám společnosti a reflektují výzvy 21. století. Do té doby budeme bohužel stále zůstávat v pasti byrokracie, kde pravidlo vítězí nad zdravým rozumem a kreativitou, ale hlavně nad vlastními potřebami a možnostmi lidí, pro které čtvrti mají sloužit.

Nedávno jsem v diskuzi ekonomů „zavnímala“, že příčinu nedostatku bydlení na trhu spatřuji v pomalé výstavbě, a tak navrhuji změnu stavebních postupů a využití moderních technologií, tedy posun od metod obvyklých již před 100 lety. Tady je potřeba vidět skutečnost, že v důsledku nárůstu regulací jsme v situaci, kdy plánování a povolování stavby je několikanásobně delší proces než samotná realizace stavby, jakkoliv byl poměr historicky zcela opačný. A bohužel lze říci, že v případě městských čtvrtí v průběhu povolování může dojít (a často se to stává) k zastarání technologií, materiálů i postupů, jež byly zvoleny.

*Hana Landová
Hospodářská komora*



Jak přitáhnout mladé lidi a kreativní ekonomiku do nových čtvrtí?

Mladí lidé a kreativní profese jsou dnes klíčovým motorem městského rozvoje. Přinášejí inovace, zakládají firmy, ožívují veřejný prostor a vytvářejí prostředí, kde se dobře žije i podniká. Města, která dokážou přitáhnout mladou generaci, se stávají ekonomickými i kulturními lídry. Naopak ta, která tuto skupinu ignorují, často stagnují a ztrácejí svou konkurenceschopnost.

Přitáhnout mladé lidi a kreativní ekonomiku však neznamená jen postavit nové byty nebo kanceláře. Znamená to vytvořit komplexní ekosystém, kde se bude dobře bydlet, pracovat, tvořit i trávit volný čas. To znamená dostupné bydlení, kvalitní veřejný prostor, živou kulturní scénu, podporu startupů a podnikání, otevřenou komunitní samosprávu i bezpečné a tolerantní prostředí. Inspirace z úspěšných světových metropolí ukazuje, že právě tyto faktory rozhodují o tom, zda se z nově vznikající čtvrti stane pulzující část města, nebo jen další anonymní sídliště.

Bydlení jako základ: dostupné, flexibilní a inovativní

První a nejdůležitější podmínkou je dostupné bydlení. Pokud si mladí lidé nemohou dovolit žít v místě, kde chtějí pracovat a tvořit, odcházejí jinam – často do zahraničí. V Česku je problém nákladů na bydlení jedním z nejpálčivějších, což brzdí rozvoj nejen velkých měst, ale celé ekonomiky.

Inspiraci můžeme hledat v Berlíně, kde velká část bytového fondu patří městu nebo družstvům, což zajišťuje stabilní a přiměřené nájemné. Vídeň jde ještě dál – kombinuje veřejnou a soukromou výstavbu, čímž udržuje rovnováhu mezi trhem a dostupností bydlení pro různé sociální skupiny. Amsterdam zase vsadil na flexibilní modely sdíleného bydlení, kde mladí lidé využívají moderní coliving koncepty s dostupnými službami a komunitním zázemím.

V Česku by pomohla větší podpora nájemního bydlení, a to nejen ve formě výstavby, ale i daňových úlev pro mladé nájemníky nebo pobídek pro developery, kteří stavějí dostupné byty. Inovativní přístupy jako komunitní bydlení nebo mikrobyty jsou další cestou, jak udělat města přístupnější pro mladou generaci.

Veřejný prostor: města nejsou jen domy, ale i ulice mezi nimi

Mladí lidé netráví většinu času zavření doma. Potřebují město, které jim nabídne kvalitní veřejný prostor – pěší zóny, parky, místa pro setkávání, kavárny, sportovní i kulturní aktivity.

Podívejme se na Kodaň, která systematicky investuje do konceptu „města pro lidi“. Ulice tam nejsou navrženy primárně pro auta, ale pro chodce a cyklisty. Výsledkem je zdravější, bezpečnější a živější město. Barcelona zase přinesla koncept superbloků – celé čtvrti proměnila na místa, kde se mohou lidé volně pohybovat, děti si hrát, vznikají tam trhy, koncerty, výstavy. Londýn zase revitalizoval industriální čtvrti jako Shoreditch, kde vznikly pěší zóny, kreativní huby a coworkingová centra.

V českém kontextu je klíčové, aby nové čtvrti nebyly jen o budovách, ale i o kvalitní architektuře veřejného prostoru. Investice do zeleně, pěších tras, cyklostezek nebo komunitních center může zásadně změnit jejich atraktivitu. A také je potřeba uvolnit podmínky pro drobné podnikání – města by měla podporovat snadnější vznik malých kaváren, obchodů nebo kulturních center, které vytvářejí přirozený městský život.



Žádné město nemůže být atraktivní pro mladé lidi, pokud se v něm nic zajímavého neděje. Kulturní nabídka je zásadní – od koncertů přes divadla až po galerie nebo kreativní festivaly. Berlín je proslulý svou alternativní kulturní scénou, kde bývalé industriální prostory slouží jako centra umění a hudby. Lisabon podporuje kreativní ekonomiku vytvořením kreativních hubů, kde mohou umělci a startupy sdílet prostor a nápady. Paříž přeměnila opuštěné továrny na dynamická kulturní centra, která přitahují mladé talenty z celého světa.

Vedle kultury je zásadní také podpora podnikání. Města, která podporují startupy a kreativní průmysl, rostou rychleji a lépe zvládají ekonomické výkyvy. Londýn investoval do Shoreditch, který se stal technologickým centrem plným inovativních firem a coworkingových prostor. Brooklyn v New Yorku se proměnil z industriální čtvrti na centrum kreativity a startupů díky kombinaci loftového bydlení, coworkingů a kulturních akcí. Helsinky podporují podnikání pomocí městských grantů, dotací na první nájem pro startupy a levných kancelářů.

Česká města by měla následovat tyto příklady. Podpora coworkingových center, granty pro začínající podnikatele nebo zvýhodněné prostory pro startupy by mohla výrazně přispět k tomu, aby nové čtvrti nebyly jen místem na přespání, ale živým ekosystémem.

Chceme-li, aby nové čtvrti přitahovaly mladé a kreativní lidi, musíme změnit způsob, jakým je plánujeme. Nestačí jen postavit byty – musíme tvořit prostředí, kde se dobře žije, pracuje a tvoří.

Co se musí změnit? Podpora nájemního bydlení – méně regulací, více inovativních modelů. Kvalitní veřejný prostor – města musí být pro lidi, ne jen pro auta. Silná kulturní a komunitní scéna – festivaly, galerie, coworkingy, podnikatelské inkubátory. Podpora startupů a podnikání – daňové pobídky, dotace na první kancelář, levné pracovní prostory. Bezpečnost a otevřenost – prostředí, kde se lidé cítí vítáni a mohou se neustále rozvíjet.

Česká města mají obrovský potenciál, ale pokud nezačnou systematicky pracovat na těchto aspektech, mladá generace i kreativní profese budou hledat lepší podmínky jinde. Je načase jednat – budoucnost našich měst závisí na tom, jak je dokážeme přizpůsobit lidem, kteří v nich mají tvořit a žít.

Proč musíme plánovat nejen s tvrdými daty, ale i s „měkkými“ faktory?

Plánování města se často redukuje na čísla – kolik bytů je potřeba postavit, jaká má být dopravní kapacita, kolik metrů čtverečních zeleně připadá na obyvatele. Tvrdá data jsou nepochybně důležitá, ale pokud se soustředíme pouze na ně, vznikají města, která sice technicky fungují, ale chybí jim duše. Moderní urbanismus dnes klade stále větší důraz na soft skills a psychologii městského prostoru, protože právě tyto faktory rozhodují o tom, zda lidé v nových čtvrtích chtějí skutečně žít.

Města jsou totiž především o lidech – ne o číslech. Pokud má být město dlouhodobě úspěšné, musí odpovídat nejen na hmatatelné potřeby, jako je dostupné bydlení nebo funkční doprava, ale také na nehmátatelné kvality, jako je pocit bezpečí, komunity, vizuální harmonie a identita prostoru.

Sociologie měst: Jak rozumět lidem, kteří v nich žijí?

V úspěšných městech urbanisté a plánovači pracují nejen s architekty a developery, ale také s antropology, sociálními vědci a behaviorálními ekonomy. Ti pomáhají pochopit, jak lidé město skutečně využívají, co v něm hledají a jaké psychologické faktory rozhodují o tom, zda se v něm cítí dobře.

Například sociologická analýza dokáže odhalit, jak lidé v dané oblasti tráví svůj volný čas, kde a jak



často se setkávají, jakým aktivitám se věnují nebo jaké problémy vnímají jako nejpálčivější. Města jako Kodaň, Amsterdam nebo Helsinky využívají tyto poznatky k tomu, aby plánování bylo více orientované na skutečné potřeby obyvatel, a ne jen na papírové normy a regulace.

Typickým příkladem může být tzv. „ženské plánování měst“ v Rakousku, kde se při urbanistických rozhodnutích bere v úvahu, jak město využívají ženy – například z hlediska bezpečnosti, pohybu s dětmi nebo dostupnosti veřejné dopravy. Výsledkem nejsou jen „technicky správná“ města, ale města, která lépe fungují pro každodenní život lidí.

Psychologie architektury a urbanismu: jak na nás působí prostor?

Podobně důležitá je i psychologie architektury a urbanismu. Města jsou více než jen souborem budov – jsou komplexním systémem vztahů, emocí a interakcí. Například městské ulice nejsou jen dopravními koridory, ale také místem sociálního kontaktu. Veřejné prostory nejsou jen technickou rezervou, ale klíčovým místem, kde se formuje městská identita.

Příklad? New York byl dlouho známý svým chladným a odcizujícím urbanismem, kde dominovala auta a betonové plochy. Pak ale přišla vlna trans-

formací, kde se městské ulice začaly přetvářet podle principů „human-centered designu“ – tedy s důrazem na pěší zóny, kvalitní veřejné prostory a propojení architektury s přírodou. Times Square, které bylo kdysi jen chaotickým křižovatkovým peklem, je dnes jedním z nejživějších pěších míst na světě.

Podobný přístup se osvědčil i v Paříži, kde projekt „15minutového města“ přetváří urbanismus tak, aby lidé měli vše důležité v docházkové vzdálenosti. To není jen otázka komfortu – město se tímto přístupem stává sociálně propojenějším, zdravějším a psychologicky příjemnějším.

V Česku bohužel urbanismus stále často ignoruje tyto „měkké“ faktory. Stále se staví velké monofunkční čtvrti, kde chybí veřejný prostor, komunity se nemají kde potkávat a urbanismus nepodporuje sociální interakci, bezpečnost a lidské měřítko. Pokud chceme, aby česká města byla opravdu atraktivní pro mladé lidi a kreativní ekonomiku, musíme začít více přemýšlet o tom, jak na nás prostor působí, a ne jen o tom, zda odpovídá normám a regulacím.

Česká města mají šanci jít stejnou cestou – ale jen pokud pochopí, že skutečně živé město se neřídí pouze regulacemi a čísly, ale především potřebami lidí, kteří v něm budou tvořit budoucnost.

Marek Blaha
Dostupné bydlení ČS a.s.



Město jako ekosystém

Multifunkčnost jako základ moderní městské čtvrti

Město budoucnosti není jen soubor budov, ale dynamický prostor, kde se propojují ekonomika, životní styl a udržitelný rozvoj. Je na nás, zda tuto příležitost uchopíme a vytvoříme pro další generace města, která budou prosperovat.

Multifunkční městské čtvrti nejsou pro moderní města 21. století pouze urbanistickým trendem, ale nutností. Klíčem k jejich úspěchu je smíšené využití území, dostupnost služeb, kvalitní veřejný prostor a propojení s veřejnou dopravou. Zahraniční i české příklady ukazují, že tam, kde se podaří propojit všechny tyto prvky, vznikají živé, atraktivní a dlouhodobě udržitelné čtvrti. Pro Českou republiku je zásadní, aby se změnilo rigidní plánování, umožnila větší flexibilita regulací a posílila spolupráce mezi městy a developery. Multifunkčnost není jen výhodou, ale základním předpokladem pro úspěšný rozvoj měst budoucnosti.

Ekonomické výhody multifunkčních čtvrtí jsou nezpochybnitelné. Snižují rizika spojená s ekonomickými cykly, stabilizují hodnotu nemovitostí, snižují infrastrukturní náklady a podporují lokální podnikání. Česká města musí přijmout tento model jako standard a přestat vnímat development jako pouhé stavění domů. Aby mohly dlouhodobě prosperovat, musí být městské čtvrti budoucnosti ekonomicky soběstačné.

Pro efektivní, ekonomicky stabilní a udržitelný rozvoj měst nejsou moderní multifunkční čtvrti luxusem, ale nezbytností. Česká republika se dnes nachází v bodě zlomu: buď budeme pokračovat v zastaralém modelu monofunkčního developmentu, nebo přijmeme z vyspělých zemí osvědčené principy, které vedou k vyšší kvalitě života, lepší ekonomice měst a stabilnějším investicím.

Jane Jacobs ve své práci „The Death and Life of Great American Cities“ zmiňuje také další důležitý aspekt podporující multifunkcionalitu městských čtvrtí. Takzvaný koncept „očí na ulici“. Městské oblasti s mixem funkcí a aktivním parterem zajišťují přirozený dohled nad veřejným prostorem, což vede k nižší kriminalitě. Multifunkční čtvrti jsou nezbytné pro živé, ale také bezpečné město.

Česká města mají obrovský potenciál pro rozvoj moderních a multifunkčních městských částí, které budou dlouhodobě ekonomicky i sociálně udržitelné. Cesta k tomu vede přes flexibilnější územní plánování, zjednodušení povolovacích procesů, efektivnější spolupráci měst a investorů, nové finanční modely a větší zapojení veřejnosti.

Pokud dokážeme odstranit stávající bariéry a zaměřit se na kvalitu městského života, můžeme v příštích letech v Česku vytvořit čtvrti, které budou plně odpovídat výzvám 21. století.

Od monofunkčnosti k multifunkčním čtvrtím

Skutečně funkční městská čtvrť je ta, která propojuje bydlení, práci, služby, kulturu i volnočasové aktivity v dynamickém a soběstačném ekosystému. Takové místo žije po celý den, podporuje ekonomickou i sociální stabilitu a přirozeně se přizpůsobuje měnícím se potřebám obyvatel. Jejím jádrem je veřejný prostor jako místo sdílení a interakce, nikoliv jen tranzitu. Tento koncept se úspěšně

uplatňuje v mnoha evropských metropolích, ale v České republice zatím naráží na řadu systémových překážek. Jak tyto bariéry překonat a vytvořit městské oblasti odpovídající výzvám 21. století? Odpověď spočívá v přijetí multifunkčnosti jako klíčového principu urbanistického rozvoje.

Co znamená skutečně multifunkční městská čtvrť?

V české urbanistické praxi stále převládá vnímání města jako souboru funkčně oddělených zón. Tento přístup, zakořeněný ve funkcionalistickém plánování 20. století, vedl k tomu, že bydlení, práce, služby a volnočasové aktivity existují v uměle izolovaných celcích. Výsledkem jsou monofunkční obytné čtvrti, které po pracovním dni utichnou, kancelářské oblasti vylištěné večer a o víkendech nebo rozsáhlé maloobchodní zóny odříznuté od zbytku města. To nicméně přestává odpovídat potřebám současné společnosti, která stále více klade důraz na efektivní využití času, dostupnost služeb a kvalitu veřejného prostoru.

Moderní multifunkční městská čtvrť není jen soubor budov s různými funkcemi, ale vzájemně provázaný ekosystém, kde lidé bydlí, pracují, nakupují, vzdělávají se a tráví volný čas v jednom přirozeně propojeném prostředí. Takové části města podporují krátké vzdálenosti, minimalizují nutnost dojíždění a zvyšují atraktivitu městského života. Aby byla čtvrť skutečně multifunkční, musí splňovat několik základních podmínek.

Multifunkční čtvrť musí obsahovat pestrou skladbu funkcí – rezidenční bydlení, kanceláře, maloobchod, veřejné služby, školy, zdravotnická zařízení, kulturní prostory i rekreační plochy. Takové propojení umožňuje přirozenou interakci mezi jednotlivými složkami městského života a zajišťuje, že čtvrť není mrtvou zónou v určité denní době.

Příkladem úspěšné integrace různých funkcí je King's Cross v Londýně. Tato lokalita prošla rozsáhlou transformací z původního železničního brownfieldu v moderní čtvrť, kde vedle luxusních bytů a kancelářských prostor sídlí univerzitní kampus, galerie, kulturní centra, restaurace i veřejné parky. Klíčem k úspěchu bylo flexibilní územní plánování, které umožnilo přirozené vrstvení různých funkcí v jednom prostoru.

Diverzita obyvatelstva je klíčovým prvkem multifunkčních čtvrtí. Podle publikace „Udržitelné čtvrti pro 21. století“ by nové čtvrti měly nabízet rozmanité typy bytů a různé formy vlastnictví, včetně dostatečného podílu nájemního bydlení, aby umožnily pestré sociální složení obyvatelstva. Tím se podporuje sociální inkluze a posilují se společenské vazby mezi různými skupinami obyvatel. Ekonomická udržitelnost je dalším zásadním faktorem při plánování multifunkčních čtvrtí. Studie „Revitalizace městských jader jako součást urbanistického rozvoje“ zdůrazňuje, že ekonomické aspekty revitalizací, jako je cena či výnosnost, hrají v rozhodování o realizaci projektů důležitou roli. Při hodnocení úspěšnosti těchto projektů je třeba zohlednit nejen finanční návratnost, i širší ekonomické přínosy pro komunitu, jako je tvorba pracovních míst a podpora místního podnikání. Z urbanistického hlediska je důležité, aby nové čtvrti byly navrženy s ohledem na harmonický vztah mezi přírodními a zastavěnými prvky. Sborník „Hodnoty území“ uvádí, že urbanistické hodnoty vycházejí ze souladu přírodních hodnot, potenciálu krajiny a měnících se potřeb života lidí. Tento přístup zahrnuje pečlivé plánování veřejných prostranství, zelených ploch a infrastruktury tak, aby podporovaly kvalitu života obyvatel a zároveň respektovaly přírodní prostředí.

Dostupnost služeb v docházkové vzdálenosti

Jedním ze základních kritérií kvalitní městské čtvrti je tzv. „město krátkých vzdáleností“ (15-minute city), kde jsou klíčové služby dostupné pěšky či na kole. Ty zahrnují nejen základní obchody a zdravotní péči, ale i školy, školky, sportovní zařízení a veřejné instituce. Málokdo si například uvědomuje, že pokud je město správně naplánováno, lze až 70 % denních aktivit realizovat do 15 minut od domova. Města, která implementovala principy patnáctiminutového města, zaznamenala v průběhu pěti let pokles automobilové dopravy o 25 %. Jan Gehl v „Cities for People“ správně podotýká, že „lidské měřítko v urbanismu“ je klíčové pro vytvoření živých městských čtvrtí. Multifunkční čtvrti přispívají ke zdraví obyvatel – lidé se v nich více pohybují pěšky, tráví více času venku a využívají veřejný prostor. Kvalitní veřejná prostranství jsou ekonomickou výhodou – dobře navrhované ulice a náměstí zvyšují návštěvnost obchodů až o 40 %. Ve čtvrtích, kde mají lidé přístup k různým funkcím a kvalitnímu veřejnému prostoru, tráví jejich obyvatelé o 30 % více času venku. Multifunkční čtvrti s pěší dostupností mají o 20 % nižší podíl obézních obyvatel. Multifunkční čtvrti navíc přitahují kreativní třídy, která je motorem ekonomického růstu. Jak již bylo popsáno v mnoha publikacích – jedním z nejdůležitějších faktorů atraktivity měst je kvalita veřejného prostoru, kulturní zázemí, otevřenost a diverzita. Právě v takovém prostředí se daří inovacím a podnikání. Vznikají v prostředí, kde se lidé s různými dovednostmi a zkušenostmi přirozeně setkávají – tedy v multifunkčních čtvrtích. Města s rozvinutými kulturními a kreativními lokalitami mají až o 30 % vyšší ekonomický růst než ta, která se zaměřují jen na průmysl nebo služby. Lidé jsou ochotni zaplatit až o 20 % vyšší nájemné ve čtvrtích s aktivním veřejným prostorem a kulturní nabídkou. A tak bychom mohli dále pokračovat.

Projekt Copenhagen Nordhavn představuje vzorový příklad tohoto konceptu. Tato nově vznikající čtvrť v Kodani kombinuje rezidenční a kancelářskou výstavbu s rozsáhlými veřejnými prostranstvími, kde jsou základní služby dostupné do pěti minut chůze. Důraz je kladen na propojení s veřejnou dopravou, cyklostezkami a pěšími trasami, čímž se minimalizuje závislost na automobilech. V Praze



lze jako pozitivní příklad uvést Karlín, který po povodních v roce 2002 prošel proměnou v živou čtvrť, kde se úspěšně podařilo skloubit kancelářské budovy s rezidenční výstavbou a volnočasovými aktivitami. Karlín je důkazem toho, že propojení funkcí přispívá k dlouhodobé udržitelnosti a prosperitě čtvrti.

Multifunkční čtvrť nemůže fungovat bez kvalitních veřejných prostranství, která propojují jednotlivé části čtvrti a zároveň slouží jako místa pro setkávání, relaxaci a komunitní aktivity. Parky, pěší zóny, náplavky a náměstí jsou nezbytné pro vytvoření identity čtvrti a její atraktivitu. Například v HafenCity v Hamburku byla klíčová část rozvoje věnována veřejnému prostoru – kromě moderní architektury zde vznikla síť promenád, náměstí, vodních kanálů a rekreačních ploch. Výsledkem je čtvrť, která není jen místem pro bydlení a práci, ale stala se i turistickým a kulturním centrem města.

V Česku zatím podobně ambiciózní projekty s důrazem na veřejný prostor víceméně chybí. Příkladem o takto komplexní řešení může být Masaryčka v Praze, kde se v rámci plánované výstavby propojují nové administrativní a rezidenční budovy s rekonstrukcí Masarykova nádraží a rozšířením veřejných ploch. Anebo Britská čtvrť, kterou ve FINEPu rozvíjíme v pražských Stodůlkách již několik let. Kombinace rezidenční výstavby s širokou občanskou vybaveností, komerčními prostory a promyšleným veřejným prostorem zde vytváří živé a dlouhodobě udržitelné městské prostředí. Díky propojení bytových domů, kanceláří, obchodů, restaurací a relaxačních zón zde vzniklo místo, kde lidé mohou nejen bydlet, ale také pracovat, nakupovat a trávit volný čas, aniž by museli cestovat daleko za hranice čtvrti. Silná dopravní infrastruktura, včetně přímé návaznosti na metro, síť cyklostezek a pěších tras, pak dále podporuje koncept „města krátkých vzdáleností“, které minimalizuje dopravní zátěž a podporuje komunitní život.

Žádná moderní čtvrť nemůže být postavena na závislosti na automobilové dopravě. Klíčem k úspěchu je efektivní propojení s městskou hromadnou dopravou, podpora cyklistické infrastruktury a pěší dostupnost. Příkladem je La Défense v Paříži, kde bylo plánování podřízeno principu multimodální dopravy. Oblast je napojena na metro, příměstské

vlaků i tramvaje, což minimalizuje dopravní zátěž v centru města. V Česku se jako vzor udržitelné mobility profiluje brněnská Špitálka, která je navržena jako energeticky efektivní a propojená s veřejnou dopravou. Zda se podaří projekt realizovat v plném rozsahu, bude záležet na regulačních podmínkách a vůli města.

Proč je multifunkčnost klíčem k ekonomické udržitelnosti měst?

Multifunkční městské čtvrti nejsou jen otázkou urbanistického konceptu, ale zásadním faktorem ekonomické stability a prosperity měst. V České republice je stále běžnou praxí, že investice do nových částí měst směřují primárně k bydlení nebo kancelářím bez komplexního ekonomického modelu, který by zajistil jejich dlouhodobou soběstačnost. Ve světě se však potvrzuje, že právě kombinace funkcí umožňuje vyšší ekonomickou stabilitu a flexibilitu čtvrtí vůči tržním výkyvům.



Města závislá na jednom dominantním typu výstavby (např. jen na kancelářích nebo na rezidenčním developementu) jsou zranitelná vůči tržním cyklům. Monofunkční čtvrti se potýkají s extrémními výkyvy v obsazenosti a hodnotě nemovitostí, zatímco ty multifunkční dokážou absorbovat ekonomické šoky lépe. Příkladem může být londýnská čtvrť Canary Wharf, původně zaměřená výhradně na kanceláře, která se během finanční krize v roce 2008 dostala do obrovských problémů – stovky tisíc metrů čtverečních kancelářských ploch zůstaly prázdné, což vedlo k propadu cen i investic. Poučení z této situace vedlo k tomu, že nová fáze rozvoje Canary Wharf zahrnuje rezidenční výstavbu, maloobchod a veřejné služby, čímž se ekonomická závislost čtvrti rozložila a stabilizovala.

Multifunkční čtvrti mají prokazatelně vyšší hodnotu nemovitostí než monofunkční zóny. Kombinace bydlení, práce a služeb v docházkové vzdálenosti zvyšuje atraktivitu lokalit, což se přímo promítá do růstu cen a stability nájmu. Dříve nevyužívané brownfieldy již zmiňovaného King's Cross v Londýně v této oblasti zaznamenaly od začátku regenerace nárůst hodnoty nemovitostí o více než 300 % za patnáct let. Kombinace kvalitního veřejného prostoru, pracovních příležitostí, rezidenční výstavby a retailu vytvořila samostatný ekonomický ekosystém, který přitahuje jak rezidenty, tak mezinárodní investory.

Další ekonomická argumentace ve prospěch multifunkčních projektů? Mají o 15–30 % vyšší dlouhodobou návratnost investic než tradiční monofunkční developmenty. Lokality, které kombinují bydlení, práci a služby, vykazují o 20 % vyšší obsazenost komerčních prostor.

Nový Opatov: Ekonomická udržitelnost jako základ nové generace městských čtvrtí

Při plánování Nového Opatova, centra osmdesátitisícového „města“ na Praze 11, jsme se ve FINEPu od počátku intenzivně zaměřili nejen na architektonickou a urbanistickou kvalitu, ale především na ekonomickou udržitelnost lokality ve všech jejích aspektech. Nejde jen o samotnou výstavbu – klíčem k dlouhodobě funkčnímu městskému ekosystému je rovnováha mezi investicemi, provozními náklady, ekonomickou aktivitou a hodnotou veřejného prostoru.

Multifunkčnost zde není pouze konceptem, ale nezbytnou strategií, která umožňuje efektivní fungování celé čtvrti. Kombinace rezidenčních, administrativních a komerčních ploch zajišťuje ekonomickou stabilitu – čtvrť nebude závislá jen na jediné funkci, což zvyšuje její odolnost vůči tržním výkyvům a podporuje plynulý tok kapitálu v rámci lokální ekonomiky. Maloobchod a služby jsou pečlivě plánovány tak, aby odpovídaly potřebám místních obyvatel i návštěvníků čtvrti, a přispívaly k její dlouhodobé životaschopnosti.

Důraz je zde kladen také na kvalitu veřejného prostoru jako klíčového ekonomického faktoru. Živý a funkční veřejný prostor zvyšuje hodnotu okolních nemovitostí, přitahuje podnikatele a za-

jišťuje vyšší ekonomickou aktivitu. V Novém Opatově jsou proto promyšleně navrženy otevřené prostory, pěší zóny, komunitní centra a volnočasové zóny, které podporují přirozená setkávání a sociální interakce mezi obyvateli.

Ekonomická udržitelnost se zde promítá také do dopravní koncepce a chytrých řešení mobility. Kvalitní propojení s centrem města i širšími městskými celky snižuje závislost na individuální automobilové dopravě, což přispívá k nižším infrastrukturním nákladům a efektivnějšímu využití městského prostoru. Zelená infrastruktura, která je nedílnou součástí projektu, nejen zvyšuje ekologickou hodnotu území, ale zároveň přispívá k vyšší kvalitě života a snižuje provozní náklady spojené s udržováním městského klimatu.

Nový Opatov tak představuje novou generaci multifunkčních čtvrtí, kde se propojují ekonomické, sociální a environmentální principy v jeden harmonický celek. Ukazuje, že moderní urbanismus musí myslet nejen na současné potřeby města, ale především na jeho dlouhodobou udržitelnost a prosperitu.

Snížení infrastrukturních nákladů a veřejných investic

Monofunkční čtvrti vyžadují vyšší investice do infrastruktury, protože jsou neefektivní z hlediska rozložení zátěže v čase. Administrativní čtvrti mají extrémní dopravní zátěž v ranní a odpolední špičce, ale večer a o víkendech jsou téměř nevyužité. Rezidenční zóny vyžadují dojíždění obyvatel za prací a službami, což klade vysoké nároky na městskou dopravu. Čistě komerční oblasti potřebují rozsáhlé parkovací kapacity, které jsou velkou část dne nevyužité. I v tomto ohledu přináší multifunkce celospolečenský a dlouhodobý pozitivní efekt.

Například plánování hamburské čtvrti HafenCity bylo vedeno snahou minimalizovat infrastrukturní náklady. Důsledné propojení funkcí zajistilo efektivní využití dopravní sítě a snížilo potřebu parkovacích ploch až o 40 % oproti tradičním kancelářským oblastem. To vedlo k obrovským úsporám na městské infrastruktuře a zároveň ke zvýšení kvality života v lokalitě.

Multifunkční čtvrti generují vyšší aktivitu místní ekonomiky, protože podporují malé podniky,

restaurace, kavárny a služby v přirozeném mixu obyvatel a návštěvníků. Čtvrť Marunouchi v Tokiu byla původně kancelářskou zónou, která po pracovní době zcela utichala. Japonská vláda proto podpořila rezidenční výstavbu a rekreační prostory, což vedlo ke zdvojnásobení tržeb v místních obchodech a restauracích během prvních pěti let.

V české realitě jsou dobrým příkladem funkčního modelu staré dobré Vinohrady – stabilní kombinace rezidenčního a obchodního využití udržuje vysokou kvalitu života i dlouhodobou ekonomickou stabilitu.

Jak odstranit bariéry pro vznik multifunkčních čtvrtí v ČR?

V České republice dnes neexistují zásadní technologické, finanční ani odborné překážky, které by bránily vzniku skutečně moderních a multifunkčních městských čtvrtí. Přesto se zde tento koncept prosazuje pomaleji než v zahraničí. Důvodem nejsou pouze historické urbanistické vzorce, ale také rigidní regulace, absence dlouhodobé strategie a roztržitá spolupráce mezi veřejným a soukromým sektorem. Cesta k pozitivní změně vede přes úpravu legislativy, změnu přístupu měst a zlepšení komunikace mezi developery a veřejností.



Flexibilnější územní plánování: Dát čtvrtím prostor k přirozenému vývoji

Současné územní plánování v Česku je založeno na přísné kategorizaci funkcí – bydlení, administrativa, maloobchod, výroba – což brání přirozenému

vzniku multifunkčních celků. Místo rigidních regulací je nutné zavést princip smíšeného využití území, který umožní, aby se městské čtvrti vyvíjely organicky. Ve Vídni se, například, při plánování nových čtvrtí klade důraz na tzv. „měkké regulace“, které neurčují přesné procentuální zastoupení jednotlivých funkcí, ale spíše definují hlavní principy rozvoje – například podíl bydlení, minimální podíl zeleně nebo požadavky na občanskou vybavenost. Tento přístup umožňuje investorům reagovat na aktuální potřeby trhu, aniž by museli složitě měnit územní plán.

V ČR by pomohlo zavedení modelu „adaptabilního územního plánování“, kde by se jednotlivé čtvrti mohly přirozeně vyvíjet podle reálné poptávky, či definování minimálních standardů pro veřejnou vybavenost, ale zároveň ponechání flexibility v konkrétním využití území. Český stavební zákon je dlouhodobě považován za jeden z nejpomalejších v Evropě. To znamená, že od návrhu projektu po realizaci může uplynout více než deset let, což často vede k tomu, že plánované funkce čtvrti přestávají být aktuální už v době dokončení. Ve Švédsku či Dánsku existuje tzv. „zrychlené řízení pro strategické projekty“, kdy město definuje klíčové rozvojové lokality a v těchto oblastech jsou povolovací procesy výrazně zjednodušeny. V důsledku toho je možné schválit projekt za jeden až dva roky, což developerům umožňuje efektivně reagovat na změny v ekonomice i společnosti. Zavedení podobných zrychlených řízení pro projekty nadregionálního významu by bylo dobrou cestou i pro ČR.

Stejně jako digitalizace a zjednodušení komunikace mezi investory, úřady a veřejností.

Efektivní spolupráce mezi městy a developery

V mnoha západoevropských zemích funguje model, kde města a developéři spolupracují na rozvoji čtvrtí v dlouhodobém horizontu. Města přitom nejsou jen pasivním schvalovatelem projektů, ale aktivním partnerem, který pomáhá vytvářet kvalitní urbanismus. Město Hamburk při rozvoji čtvrti HafenCity stanovilo, že každý investor musí přispět na veřejnou infrastrukturu (školy, parky, kulturní zařízení), ale zároveň má zajištěno, že regulace

zůstanou stabilní a proces schvalování bude předvídatelný. Výsledkem je čtvrť, kde se soukromé a veřejné investice vzájemně doplňují. Mimochoodem – významná část celé čtvrti byla postavena v rozporu s místním územním plánem, který byl měněn až později. Právě shoda s municipalitou umožnila tento dynamický rozvoj lokality, která je tak často dávana za vzor urbanismu a zdravého rozvoje města.

Transparentní dohody mezi městy a developery, které by jasně určily podíl investic do veřejného prostoru a stabilní regulační rámec, jenž zajistí, že pravidla se nebudou v průběhu let měnit ad hoc podle politických rozhodnutí, by byly bezesporu významnou vzpruhou také pro výstavbu v ČR.

Finanční nástroje na podporu multifunkčních čtvrtí

Jedním z důvodů, proč v Česku vznikají především monofunkční projekty, je financování. Banky i investoři často preferují modely s jednoduchým výnosem – například čistě rezidenční nebo kancelářské komplexy, kde lze rychle prodat jednotky nebo pronajmout kanceláře. Financování smíšených projektů je však složitější, protože návratnost investice se rozkládá do delšího období.

Rozsáhlý projekt Clichy-Batignolles v Paříži byl financován kombinací veřejných a soukromých zdrojů, přičemž město vytvořilo speciální investiční fond, který umožnil realizovat občanskou vybavenost ještě před dokončením rezidenční výstavby. To pomohlo přitáhnout kvalitní investory a zajistit, že čtvrť byla atraktivní od prvního dne.

Jak překonat bariéry a vytvořit moderní čtvrti?

Jaké jsou hlavní překážky, které brání vzniku smysluplných multifunkčních čtvrtí v českých městech, tedy víme. Zásadní otázkou však zůstává: Jak konkrétně posunout urbanistický vývoj v ČR směrem k modelu moderního, živého města? Řešení nespočívá pouze v legislativních změnách, ale především v novém přístupu k plánování, spolupráci mezi investory a samosprávami a v aktivním zapojení odborné i laické veřejnosti.

Kupříkladu finský přístup ke strategickému plánování je postaven na propojení veřejného a soukromého sektoru, přičemž město stanovuje základní principy rozvoje, ale zároveň ponechává flexibilitu pro inovace a nové technologie. Výsledkem je čtvrť, která roste podle potřeb obyvatel, nikoli podle momentálních ekonomických zájmů investorů. To je příklad projektu Kalasatama v Helsinkách.

V Česku je stále běžné, že se městské čtvrti rozvíjejí projekt po projektu, bez jasné dlouhodobé strategie celého města. To vede k nesourodému vývoji, dopravním problémům a absenci veřejné infrastruktury. Je nutné změnit přístup a zavést koncept celistvého plánování s horizontem třicet až padesát let, podobně jako to dělají některé západoevropské metropole.

Tomáš Pardubický
CEO FINEP



foto: feepik.com



Budoucí trendy v urbanismu: Smart cities, cirkulární ekonomika, nové formy bydlení

Města budoucnosti se nevyhnutelně proměňují pod vlivem inovací a udržitelnosti. Jedním z klíčových trendů je standardizace výstavby, která umožňuje rychlejší a cenově dostupnější výstavbu rezidenčních čtvrtí. V Belgii, Nizozemsku a Velké Británii už tento model přispěl k rychlejší a efektivnější výstavbě obytných zón. Právě ve Velké Británii se na výstavbě jednoho z těchto projektů podílí zdicí robot WLTR od Wienerbergeru, který urychluje práci a minimalizuje stavební odpad. Takový trend následuje i městečko Poundbury ve Velké Británii, které vzniklo jako modelový koncept pod vedením krále Karla III. a bylo navrženo s důrazem na efektivní výstavbu, udržitelnost a dostupnost služeb.

S tím souvisí koncept chytrých měst, která spojují digitální technologie a udržitelná řešení. Kromě chytré infrastruktury či správy energií se za-

měřují také na udržitelné stavební materiály s důrazem na jejich životnost. Pokud má být cílem dostupné a udržitelné bydlení, zásadní je posuzovat materiálové varianty na základě celého životního cyklu a hodnocení by nemělo zahrnovat pouze uhlíkovou stopu, ale také pořizovací a provozní náklady.

Součástí udržitelnosti je i cirkulární ekonomika, která mění způsob nakládání se stavebními materiály. Místo tradičního modelu výroby a likvidace se prosazuje recyklace a opětovné využití. Stavební recyklace umožňuje znovu využít materiály z demolic či rekonstrukcí při nové výstavbě, čímž snižuje spotřebu primárních surovin a ekologickou stopu stavebnictví.

Kamil Jeřábek
generální ředitel Wienerberger CZ

Kontribuční smlouvy a jasná pravidla zajistí potřebnou infrastrukturu

Nová výstavba bývá v obcích často vnímána jako strašák, nikoliv jako příležitost. Není se obcím co divit, neboť výstavba znamená problémy. Zprv, od existujících obyvatel se vedení obce může obávat efektu NIMBY („Not In My Backyard“ – Ne na mém dvorku), podle kterého je výstavba určitě potřebná, ale nikoliv v naší ulici. Vedení obce se tak dostane mezi dvojitý tlak, jednak od obyvatel (tedy od voličů) a jednak od developera. A je těžké být spravedlivým a úspěšným advokátem pro obě strany. Zadrhé, před vedením obce vyvstane u větších developerských celků potřeba zajištění nutné městské infrastruktury: školy základní a mateřské, lékař, silnice, parkování, veřejná hromadná doprava atd. Závažnost jednotlivých oblastí a volba priorit již závisí na konkrétní situaci. Zatřetí, navíc je zde pro obec nevýhodný časový nesoulad mezi náklady a příjmy z developerského projektu. Městská infrastruktura pro nové obyvatele je potřeba hned po dokončení projektu, což pro obec znamená okamžitá řešení a náklady, nebo nespokojené obyvatele (nové i staré), což zase znamená potíže. Na druhé straně příjmy vázané na nové obyvatele budou postupně v budoucnu nabíhat. Jedná se například příjmy z daně z nemovitých věcí (zákon č. 338/1992 Sb.), neboť vznikly nové stavby, či příjmy z rozpočtového určení daní (zákon č. 243/2000 Sb.), které se zvýší, neboť jsou, mimo jiné, určeny počtem obyvatel a počtem dětí a žáků navštěvujících školu zřizovanou obcí (vyhláška č. 250/2024 Sb.). Jedním z řešení uvedených problémů jsou tzv. kontribuce, které by byly určeny na základě jednání obce a developera. Kontribuce mohou otupit odpor obyvatel k nové výstavbě, zajistí novou infrastrukturu, a to možná ještě před dokončením projektu.

Bez pravidel však může jít o „lidovou tvořivost“ či výsledek nátlaku od silnější strany. Prospěšné je proto stanovení předvídatelných a transparentních pravidel, která oběma stranám, obcím i developerům, pomohou při jednání. Dobré kontribuční smlouvy ideálně přispívají k rozvoji města nejen pro nové obyvatele, ale pro všechny.

S cílem stanovit jasná pravidla Hlavní město Praha vytvořilo pro kontribuce vlastní návod, a to Metodiku spoluúčasti investorů na rozvoji území hl. m. Prahy (usnesení ZHMP č. 33/8 ze dne 27. ledna 2022). Tato metodika je volně dostupná na stránkách odboru územního rozvoje Magistrátu HMP (<https://praha.eu/metodika-spoluucasti-investoru>). Zásady metodiky mají být transparentní, rovné, předvídatelné, dobrovolné a nediskriminační. Požadované referenční plnění investora bylo stanoveno na 700 Kč za jeden m² hrubé podlažní plochy a mělo by být zvyšováno o inflaci. Plnění investora může být formou finanční, převodem pozemků, výstavbou či úpravou veřejné infrastruktury atd.

Ve fázi schvalování je nyní dohoda pro rozvojovou oblast Nákladové nádraží Žižkov (71 ha), kde má vzniknout nová městská čtvrť pro zhruba dvacet tisíc lidí. Trojstranné dohody mezi developery, MČ Praha 3 a HMP určují, že developeri přispějí k vybudování veřejné infrastruktury v hodnotě téměř 1,2 miliardy Kč. Vznikne například pět mateřských škol a dvě základní školy, parky a hřiště ad. Pražský dopravní podnik počítá s výstavbou nové tramvajové tratě.

Dohody s developery jsou problémem všude ve světě. Ovšem zahraniční zkušenosti nejsou přímo přenositelné, neboť právní a ekonomický rámec

není totožný a je obvykle dost komplikovaný. A tak je musíme spíše vidět jako zajímavou inspiraci k dílčímu zlepšování domácí praxe. Doc. Vejchodská ve svém článku v časopise „Town Planning Review“ (č. 2/2023) srovnává Mnichov a Prahu. Na rozdíl od Prahy, Mnichov při developerských projektech dlouhodobě používá nástroje, jako jsou zachycení renty (value capture) a určení podílu sociálního bydlení, což v ČR v současnosti příliš oblíbeno není. Mnichov a Praha se také liší v tom, jaká územní rozhodnutí jsou v rukou politiků a úředníků. V obou případech města i developeri vítají jasná pravidla a předvídatelnost. Studie z roku 2021 od firmy Deloitte „Spolupráce měst a developerů v Evropě“ srovnává Prahu s městy Varšava, Mnichov, Bordeaux a Kodaň. Metody uzavírání dohod mezi městem

a investorem se dramaticky neliší, neboť žádný zázračný nástroj či postup neexistuje. Důležitá je zejména jasná právní úprava, která případnou dohodu zjednodušuje a snižuje rizika pro všechny strany. Nejde však jen o právní normy, ale také o navození transparentního prostředí pro spolupráci a partnerství mezi obcí a investorem. Studie je volně ke stažení na internetu, včetně videa ze souvisejícího semináře (<https://www.wedevelop.cz/2021/03/01/spoluprace-mest-a-developeru-v-evrope/>). České republice by prospělo, aby nástroje, které vznikají na úrovni jednotlivých měst, mohly být opřeny o zákon, který by stanovil pravidla hry.

prof. Martin Dlouhý
VŠE v Praze

V tomto čísle Magazínu ČAS jsme přinesli analýzu klíčových otázek ovlivňujících rozvoj českých měst. Téma je však natolik rozsáhlé, že se k němu vrátíme i v příštím vydání, kde nabídneme další odborné pohledy na výzvy a příležitosti v urbanismu a stavebnictví.



MBI

MEZINÁRODNÍ
BEZPEČNOSTNÍ
INSTITUT

Mezinárodní bezpečnostní institut, z. ú.
Vás srdečně zve na konferenci:

Urbanismus a architektura s akcentem na „Security by Design“

Inovace | bezpečnost | digitalizace

29. 5. 2025 | 9:00

HYBRIDNÍ KONFERENCE

PressCentrum ČTK, Opletalova 919/5, 110 00 Praha 1



Partneři



PREVENCE
SE MUSÍ VYPŁATIT
MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY



ČESKÁ
AGENTURA PRO
STANDARDIZACI

VDT
technology



ASOCIACE
BEZPEČNÁ
ŠKOLA

Investice měst a investorů: Jak rozumně kombinovat veřejné a soukromé investice?



Ještě donedávna bylo součástí našeho myšlenkového nastavení, že veřejné a soukromé investice jsou vzájemně neslučitelné, každé z nich sledují odlišné, ba protichůdné cíle a jejich vzájemné propojování je principiálně nepřípustné. Příklady řady městských aglomerací především ze západní části Evropy v nedávném období ukázaly, že tomu tak není a že na příznivém urbánním rozvoji mohou nejenže veřejný a soukromý sektor účinně spolupracovat ku prospěchu jak občana a daňového poplatníka, tak soukromého vlastníka, ale že zvláště v případě dostatečně velkých a obsahově a věcně rozmanitých území je tato spolupráce či součinnost též optimálním řešením.

Městské oblasti jsou tradičně a dlouhodobě tahounem ekonomického růstu jednotlivých národních ekonomik i celých kontinentů (taktéž v rámci EU jsou metropole, až na několik málo výjimek, ekonomicky nejvyspělejšími územími v rámci dané členské země; kupříkladu v Praze se vytváří až čtvrtina HDP České republiky). Zvláště s ohledem na budoucí výzvy v oblasti konkurenceschopnosti, zelené transformace, digitalizace a informační a komunikační technologie, potřebné a nevyhnutné strukturální změny ve zpracovatelském průmyslu, službách či dopravě, zajištění bydlení či zajištění sociální vyváženosti společnosti čelí metropolitní oblasti obrovskému množství stávajících a budoucích úkolů. Je samozřejmě naprostou iluzí se domnívat, že tyto úkoly lze finančně pokrýt toliko možnostmi veřejných finančních prostředků. Do procesu je tak nutné zapojit soukromý kapitál.

Několik málo velmi pozitivních příkladů v České republice v oblasti městského rozvoje například symbolizuje projekt revitalizace Masarykova nádraží v Praze, spojený též s významnými investicemi do okolních území. Výsledkem je nejen nová kvalita služeb v oblasti dopravní obslužnosti, ale též výstavba důstojně vyhlížející městské čtvrti na místě, které po dlouhé desítky let představovalo ohavný vřed v centru metropole. Obdobný model efektivního a prospěšného propojení veřejného a soukromého zájmu může být inspirací pro řadu dalších míst ve velkých městech, jejichž epicentrem je vlakové nádraží, autobusový terminál či stanice metra na zajímavém, atraktivním a obchodně využitelném místě, kdy dodatečně vytvořený zisk (který by bez tohoto projektu nevznikl) může být využit též k zajištění potřeb ve veřejném zájmu.

Vhodné finanční nástroje

Předpokladem pro to, aby si veřejné zdroje a soukromý kapitál „rozuměly“, je to, že pro každý konkrétní specifický účel daného území bude vytvořen na míru sestavený finanční nástroj. Praxe uplynulého období ukazují, že i projekty ve veřejném sektoru (a tedy ve veřejném zájmu) mohou být podpořeny nejen dotačně, ale též návratnými finančními nástroji (přímá finanční návratnost je přitom zcela samozřejmým principem a požadavkem pro investice soukromé). I z toho vyplývá, že možnost kombinace veřejných a soukromých investic zde legitimně existuje (veřejný sektor navíc může do této součinnosti vstupovat s výhodou

případně kombinace finančního nástroje s dotací, kterou obvykle čistě soukromý projekt nedisponuje).

Na straně druhé je nutné připustit, že zdaleka ne každý projekt veřejných investic je vhodný pro využití finančního nástroje. Kritéria vhodnosti je možné klasifikovat přibližně následujícím způsobem:

- Podpořený projekt je spojen s dosažením výnosu, který zajistí návratnost finančního nástroje (relevantní především pro podnikatelské subjekty, zejména začínající, bez historie, v netradičních odvětvích s vysokou mírou rizika uchycení se na trhu, ale též podniky ve zlomové fázi jejich rozvoje, založené na vysoce inovativním projektu); nebo
- Podpořený projekt povede ke generování významných úspor, které budou základem návratnosti finančního nástroje (relevantní též pro veřejný sektor, například v oblasti energetických úspor, elektronizace a digitalizace provozních agend, řešení městské mobility apod.); nebo
- Podpořený projekt a jeho výsledný produkt/služba bude spojen s přímou finanční participací konečného zákazníka/odběratele, jenž bude zdrojem návratnosti finančního nástroje.

Pro finanční nástroje využívající možností rozpočtu EU je tak principiálně důležité, aby tyto nevytěsňovaly standardní tržní produkty nabízené finančními institucemi na plně kompetitivním finančním trhu, nýbrž aby byly k produktům těchto institucí komplementární, případně jejich zaměření bylo cíleno na řešení případů tržního selhání (které jsou pro standardní finanční instituce buď příliš rizikové, nebo málo výnosově atraktivní).

Na této bázi je pak možné vytvářet na úrovni jednotlivých poskytovatelů finančních služeb konkrétní produkty, využívající praktickou aplikaci finančních nástrojů v konkrétních podmínkách přízpusobených na míru potřeb jednotlivých

klientů/příjemců. Základní báze pěti typů (půjčka, záruka, přímý kapitálový vstup či jeho modifikace v podobě kvazi přímého kapitálového vstupu, projektový dluhopis¹⁾, subvence úrokové sazby) produktů finančních nástrojů však musí být zachována.

Finanční nástroje též podléhají svému vývoji a jsou inovovány. Začátek jejich využívání s podporou rozpočtu EU se týkal, a v řadě případů stále týká, tzv. finančních nástrojů první generace; jejich společným jmenovatelem je fakt, že zdroje rozpočtu EU představují pro tyto finanční nástroje přímé kapitálové vybavení, bez kterého by nebyly schopny fungovat. Počínaje rokem 2015 dochází především díky metodice, na které byl založen Evropský fond pro strategické investice (EFSI) a který má ve Víceletém finančním rámci EU 2021–2027 (VFR) pokračovatele v podobě Programu InvestEU, k rozvoji finančních nástrojů druhé generace; ty jsou založeny výlučně na principu záručního programu (zdroje EU nejsou do konkrétních projektů efektivně zapojovány, ale slouží pouze jako záruční fond, který je schopen do systému přilákat dostatečný objem soukromého kapitálu, případně národních veřejných zdrojů nebo produktů Evropské investiční banky, EIB, tak, aby byl celý program návratný; efektivní použití záručního fondu pak nastává pouze v případě selhání povinnosti finanční návratnosti).

Integrovaný přístup

Dalším předpokladem pro rozumnou kombinaci veřejných a soukromých investic je osvojení integrovaného přístupu. Ten by se měl stát zcela samozřejmým principem jakékoliv rozvojové podpory zaměřené na konkrétní území, nikoliv reziduálním prvkem, na který „zbude“ až to, co se na ostatní tematické priority nedostalo, tedy obvykle téměř nic. Přes veškerou logickou odůvodněnost je integrovaný přístup stále vnímán jako cosi nechtěného, jež komplikuje proces prvoplánového rozdělování dotační podpory podle mustru, osvojeného před více než 20 lety, který v mezích notně zastaral.

1) Projektový dluhopis představuje v tomto kontextu nástroj navržený k zajištění alternativního financování projektů při využití bankovní půjčky či grantu veřejného sektoru, obvykle pro financování přesně definovaného infrastrukturního projektu.

Bliže viz European Investment Bank (2012). *The Europe 2020 Project Bond Initiative*.

Jádrem integrovaného přístupu k využívání zdrojů EU je interdisciplinarita a zaměření se na horizontální témata.

Integrovaný přístup předpokládá nezastupitelnou úlohu tří skupin klíčových aktérů a jejich hlavní pracovní náplně:

- metodiků integrace (s posláním vymyslet optimální způsob identifikace a měření integrovaného přístupu, jež bude v konkrétních rysech pro každý typ území odlišný, specifický a originální);
- tvůrců integrace (kteří by měli vytvořit odpovídající indikátory a tyto naplnit relevantními daty tak, aby byly vypovídající);
- uživatelů integrace (jež můžeme dále dělit na aktivní a konečné; aktivní uživatelé tvoří skupinu subjektů od politiků po správce a řešitele projektových konceptů – jejich úlohou je relevantní data interpretovat a na tomto základě připravit rozhodnutí a realizovat jej do podoby praktického řešení; koneční uživatelé jsou pak občané, kvůli kterým se to všechno vůbec dělá a kterým reálný dopad přispěje k životnímu komfortu).

Klíčová je zde koordinace aktérů (jež zahrnují subjekty ze všech relevantních oblastí, zdaleka nejen z veřejného sektoru). Ve vztahu ke konečným uživatelům je pak zcela zásadní srozumitelná a objektivní komunikace s nimi.

Integrovaný přístup vyžaduje zcela nový postoj k řešení podporovaných projektů. Stávající projektový přístup je stále ještě charakteristický dominancí individuálních projektů, řešených na příslušném teritoriu (kdy se příliš nezkoumá jejich vzájemná obsahová a logická propojenost s jinými projekty v rámci daného území); projektů, které jsou podpořeny obvykle dotačně a nejlépe z kohezní politiky. Při jejich realizaci a hodnocení je kladen hlavní důraz na formální náležitosti, nikoliv reálné přínosy.

Integrovaný přístup, jenž by měl dominovat budoucímu postoj k řešení projektů, je založen na vzájemné propojenosti a logické a funkční provázanosti projektů, kdy zdroje podpory přicházejí nejen z různých programů Rozpočtu EU, ale též v různých

formách (dotace, finanční nástroje), v optimálním případě doplněné soukromými zdroji. Základem je obsahová tematická provázanost a vyhodnocení reálných efektů je fatálně důležité pro tento přístup.

Zásadní podmínkou pro integrovanost je existence funkční logické propojenosti. Jejím nositelem jsou horizontální témata typu prosperita (tvorba přidané hodnoty, produktivita, bohatství), mobilita (optimalizace přepravy a přenosu osob, nákladu, informací), smart (chytrost; využití lidských znalostí k přínosům v oblasti prosperity a humanity), efektivnost (úspornost; uskutečnění optimálního věcného plnění za nejnižších možných nákladů, aniž by byla ohrožena kvalita), humanita (respektování sociálních práv v nejširším slova smyslu – tradiční sociální péče v případě sociální potřeby, zdravotní péče, podpora v nezaměstnanosti, vzdělávání, bydlení, rozvoj občanské společnosti), atraktivnost území (cílená pozornost zaměřená na územní flagships) apod.

Klíčovými složkami řetězce funkční integrace jsou spouštěč – realizátor – beneficiant. Nalezení funkčních řetězců (podobností) v případě projektu inovativního podnikání by mohlo zahrnovat v případě spouštěče inovativní nápad, myšlenku; jako realizátor by mohl svoji roli sehrát podnikatelský inkubátor, který usiluje o kapitalizaci myšlenky (nápadu); beneficiantem je pak prosperující území, na kterém je myšlenka realizována.

Hypotetický test ukázal, že integrovaný přístup přináší o cca 20–25 % lepší hodnoty ukazatelů výkonnosti v porovnání se scénářem izolovaných projektů. Z hlediska makroekonomického jsou tyto změny spíše zanedbatelné v případě podpory investic v soukromém sektoru (s ohledem na objemově velmi malý podíl takto realizovaných investic v porovnání s celkovými soukromými investicemi); naopak v případě veřejných investic je jejich dopad pronikavý, zvláště díky koordinaci jejich realizace i využívání.

Předmětem integrace nemusí být pouze obsahový záběr a témata. Taktéž různá území a jejich typy jsou vhodná pro různé typy integrovaných projektů, kdy velmi podstatné je uplatnění principu subsidiarity a relevance sklovení témat s potřebami; v této souvislosti jsou nejčastěji zmiňována tato

typologická území: metropole, (sub)region, deprivovaná městská oblast, městská aglomerace. Projekty spojené s podporou konkurenceschopnosti a excelence, kdy je naplňována funkce rozvojových pólů, jsou tak převážně adekvátní pro metropolitní území a aglomerace; projekty cílící na podporu konvergenčních priorit jsou velmi relevantní pro (sub)regiony a deprivovaná městská území. Předmětem integrace pak může být i souběh zdrojů, který je možný jak v rámci Operačního programu kohezní politiky, napříč Operačními programy, fondy a programy Víceletého finančního rámce. Jak bylo výše naznačeno, sofistikovanou možností integrovaného přístupu je zapojení soukromých finančních zdrojů.



Závěrem

Metropolitní spolupráce z ekonomického pohledu představuje úsilí o optimalizaci všech procesů realizovaných na území metropole s cílem posílení její konkurenceschopnosti, vyspělosti a blahobytu; efektivnosti při využívání zdrojů; zajištění potřebných sociálních, environmentálních i logistických (mobilita) funkcí při naplňování jejích individuálních i veřejných potřeb.

A mimořádně důležitou platformu pro metropolitní spolupráci představuje naplňování integrovaného územního přístupu. Integrovaný územní přístup je relativně nový fenomén, teoreticky rozvinutý v podobě place-based approach italským profesorem Fabriziem Barcou přibližně před jedenácti lety v souvislosti s přípravou nynějšího programovacího období pro kohezní politiku EU.

Základem integrovaného územního přístupu je vzájemná funkční a finanční propojenost více projektů realizovaných v rámci daného území, která

vede k dosahování příznivějších reálných výsledků v porovnání se stavem, kdy by tyto projekty byly řešeny individuálně, bez vzájemné provázanosti.

Pro integrované projekty je charakteristické, že dochází ke sladování několika projektových rozměrů. Můžeme tedy identifikovat integraci územní (všechny projekty v rámci relevantního území jsou koordinovány do funkčně propojeného systému při respektování principu subsidiarity), tematickou (přednost pro integraci mají projekty, jež spolu logicky souvisejí a v tomto smyslu projdou testem), finanční (dochází k propojování finančních zdrojů různého typu; v elementární podobě jsou propojovány prostředky několika fondů kohezní politiky EU, v pokročilé podobě jsou tyto propojovány s ostatními možnostmi, danými legislativní úpravou VFR; možnost zapojení je očekávána též od národních veřejných i soukromých zdrojů; předmětem integrace mohou být též dotace v kombinaci s návratnými finančními nástroji) a procesní (dochází ke sdílení pravomocí a kompetencí různých úrovní řízení, správy a implementace – uniijní, státní, regionální, místní i té, která je představována soukromými finančními zdroji, jsou-li zapojeny).

Velmi důležité je nestavět integrovaný územní přístup do konkurenčního, vytěšňovacího postavení vůči tematickým prioritám. Naopak je žádoucí prosadit přístup, kdy pro efektivní naplňování tematických priorit bude – všude tam, kde to dává smysl – upřednostněno používání tohoto přístupu. Integrovaný územní přístup je v praxi především uplatňován v případě funkčních městských a metropolitních aglomerací. Přesto však je tato metoda použitelná i pro případ regionálního rozvoje v rámci městsko-venkovského území, taktéž v teritoriích s reálným či latentním rizikem deprivace, i v oblastech přeshraničně pojímaných integrovaných projektů.

Zřejmě je snaha, aby v rámci integrovaného územního přístupu bylo komplementárně přístupováno k nástrojům integrovaných územních investic (ITI) a komunitně vedeného místního rozvoje (CLLD).

*Petr Zahradník
člen Národní ekonomické rady vlády (NERV)
ekonom společnosti BeePartner*



Pilotní projekt ČAS a města Prostějov – zavádění metody BIM

Zavádění metody BIM v České republice: legislativa, koncepce a praxe

Zavádění metody BIM (Building Information Modeling/Management) v České republice představuje jeden z klíčových kroků směrem k modernizaci stavebnictví. Digitalizace tohoto sektoru je nedílnou součástí strategie České republiky, která se zaměřuje na zvyšování efektivity, transparentnosti a udržitelnosti stavebních projektů. Následný text rozebírá legislativní rámec, koncepční přístupy a roli klíčových institucí, jako je Ministerstvo průmyslu a obchodu a Česká agentura pro standardizaci (ČAS).

Legislativní rámec: Zákon o BIM

Návrh paragrafového znění zákona o správě informací o stavbě a vystavěném prostředí, známý jako „zákon o BIM“, byl schválen vládou ČR v listopadu 2024 a nyní čeká na projednání v Parlamentu. Účelem zákona je vytvoření informační základny pro hospodárnou a účelnou přípravu, provádění, údržbu, užívání, provádění změn a odstraňování stavby, a pro hospodárnou a účelnou správu a rozvoj vystavěného prostředí. Dále pak stanovení jednotných standardů a postupů pro vytváření informačního modelu stavby a pro vytváření informačního modelu vystavěného prostředí.

Hlavní body zákona zahrnují:

1. **Povinné osoby a úkony:** Zákon ukládá povinnost využívat metodu BIM při realizaci nadlimitních veřejných zakázek na stavební práce. Povinnými osobami jsou:
 - Česká republika, která ji plní prostřednictvím organizační složky státu;
 - státní příspěvková organizace;
 - státní podnik;
 - státní organizace;
 - vyšší územní samosprávný celek ke stavbám v jeho vlastnictví;
 - příspěvková organizace zřízená vyšším územně samosprávným celkem;
 - jiná právnická osoba podle § 4 odst. 1 písm. e) zákona o zadávání veřejných zakázek, s výjimkou
 - právnické osoby, kterou převážně financuje, může v ní uplatňovat rozhodující vliv nebo jmenuje nebo volí více než polovinu členů v jejím statutárním nebo kontrolním orgánu obec,
 - právnické osoby, která zadává sektorové veřejné zakázky podle § 151 zákona o zadávání veřejných zakázek.
2. Předpokládaná účinnost dnem 1. ledna 2027.
3. Informační model vystavěného prostředí: Tento model bude povinný od roku 2030.
4. Společné datové prostředí (CDE): Musí umožňovat správu informací o stavbě, tvorbu transakčních protokolů a dalších systematicky uspořádaných záznamů chráněných proti zpět-

ným změnám, výběr a předání informačního modelu stavby nebo jeho části prostřednictvím rozhraní pro programování aplikací.

5. **Technické standardy:** Ministerstvo průmyslu a obchodu stanoví podrobnosti obsahu a pravidla pro tvorbu informačního modelu stavby, dále obsah, rozsah a strukturu informačního kontejneru pro jednotlivé účely, požadavky na obsah a tvorbu datového standardu stavby a v neposlední řadě podrobné požadavky na společné datové prostředí. Vyhláška Českého úřadu zeměměřického a katastrálního současně stanoví podrobnosti zpřístupňování údajů a výměnný formát základního modelu vystavěného prostředí.

Implementace tohoto zákona je rozdělena do několika fází, je navrhována odložená účinnost např. pro informační model vystavěného prostředí (k 1. lednu 2030), pro pořízení informačního kontejneru skutečného stavu stavby nebo její části (od 1. ledna 2032) a pro pořízení informačního kontejneru pro převzetí, správu a provoz nabyté jinak než výstavbou.

Koncepce zavádění BIM

V roce 2024 vláda aktualizovala koncepci zavádění metody BIM, která zahrnuje:

- vzdělávání odborníků: zavedení vzdělávacích programů pro úředníky státní správy a samo-správy a současně odborného personálu na středních a vysokých školách, stejně jako certifikace odborníků v oblasti BIM;
- standardizaci procesů: rozvoj technických standardů, včetně zavedení datového standardu stavby (DSS), který zjednoduší správu projektových dat;
- pilotní projekty: otestování praktických aplikací metodiky BIM před její plnou implementací;
- podporu menších podniků: vypracování metodik pro snadnější zavádění BIM v malých a středních podnicích.

Závěr a budoucí perspektivy

Zákon o BIM představuje klíčový krok směrem k modernizaci českého stavebnictví, s cílem zvýšit efektivitu, transparentnost a udržitelnost. Přestože

plná implementace legislativy je plánována do roku 2032, již nyní pilotní projekty dokazují, že BIM může zásadně zlepšit kvalitu veřejných stavebních zakázek. Díky úzké spolupráci MPO, ČAS a dalších zainteresovaných stran se Česká republika postupně řadí mezi země, které plně využívají potenciál digitálních technologií ve stavebnictví.

Prostějov jako průkopník digitalizace stavebnictví na Moravě

Zavádění metody BIM v České republice nabírá na obrátkách a Prostějov se stává klíčovou lokalitou pro testování a implementaci této pokročilé technologie. Spolupráce mezi statutárním městem Prostějov a Českou agenturou pro standardizaci (ČAS) zdůrazňuje možnosti, jakými lze digitální nástroje aplikovat pro efektivnější správu stavebních projektů a investic. Tento projekt navíc dokládá, jak mohou moderní metody a technologie významně posunout celý sektor směrem k vyšší efektivitě, transparentnosti a udržitelnosti.

Pilotní projekt a jeho cíle

V rámci města Prostějov byl zahájen pilotní projekt zaměřený na zavádění Společného datového prostředí (CDE), které je klíčovou součástí projednávaného zákona o BIM. Tento centralizovaný nástroj zajišťuje shromažďování, správu a sdílení informací mezi všemi účastníky stavebního procesu. Hlavním cílem projektu je nejen optimalizace řízení a transparentnosti, ale také efektivnější rozhodování na základě kvalitnějších dat. Prostějov tímto krokem předbíhá dobu, protože se na zavádění CDE připravuje ještě před jeho legislativní povinností. Pod dohledem Magistrátu města Prostějov a Odboru rozvoje a investic vede projekt Ing. Ilona Dočkalová, která zajišťuje jeho koordinaci a implementaci. Projekt zároveň slouží jako významná platforma pro ověřování praktického přínosu digitalizace v reálných podmínkách městské správy. První fáze projektu tedy zahrnuje:

- centralizaci dat: veškerá data o investičních akcích budou spravována v CDE;
- dostupnost dat: veškerá data budou dostupná v reálném čase pro členy týmů jednotlivých projektů;

- efektivní řízení projektů: nasazení CDE pomůže zlepšit koordinaci a rozhodovací procesy napříč projekty.

Výhody centralizace dat

Centralizace dat v CDE přináší městu řadu významných výhod. Data o investičních akcích jsou dostupná na jednom místě, a to usnadňuje jejich správu, minimalizuje chyby a zrychluje procesy. Transparentní sdílení informací mezi projektovými týmy nejenže eliminuje duplicitní úkony, ale také zlepšuje koordinaci jednotlivých kroků. Díky tomuto přístupu je možné lépe sledovat pokrok stavebních projektů, identifikovat potenciální problémy a rychle na ně reagovat. Kromě toho mohou shromážděná data posloužit k dlouhodobé analýze a optimalizaci provozních fází staveb, což je klíčové pro plánování a řízení budoucích projektů.



Inspirace pro další regiony

Projekt v Prostějově může sloužit jako modelový příklad pro další regiony, které se chystají na implementaci metody BIM. Kromě přípravy na budoucí legislativní požadavky dle zákona o BIM projekt demonstruje, jak digitalizace stavebnictví může přispět ke zlepšení efektivity, transparentnosti a dlouhodobé udržitelnosti ve veřejné správě. Prostějov díky svému náskoku ukazuje, jak lze efektivně reagovat na výzvy spojené s digitalizací.

zací a zároveň připravit základ pro budoucí technologické výzvy.

Role České agentury pro standardizaci

Česká agentura pro standardizaci (ČAS) při tomto procesu hraje nezastupitelnou roli. Poskytuje odborná školení, technické poradenství a metodickou podporu. Kromě toho intenzivně pracuje na aktualizaci Datového standardu stavby (DSS), který je základním pilířem pro efektivní správu dat v rámci metody BIM. DSS přináší jednotný rámec pro organizaci dat, což výrazně usnadňuje spolupráci mezi jednotlivými aktéry stavebních projektů. Spolupráce mezi ČAS a městem Prostějov zdůrazňuje, jak důležitá je vzájemná koordinace mezi jednotlivými aktéry při zavádění inovací. Tento projekt potvrzuje ambici České republiky stát se lídrem v digitalizaci stavebnictví a Prostějov zde hraje průkopnickou roli. Dlouhodobě se očekává, že výsledky pilotního projektu budou inspirací pro ostatní města a regiony v České republice i v zahraničí. Tímto přístupem se Prostějov stává příkladem města, které aktivně využívá technologické inovace v rámci zefektivnění městské správy.

Otázky na zástupce města Prostějova

Ptal jsem se paní Ing. Ilony Dočkalové z Odboru rozvoje a investic Magistrátu města Prostějova.

Jakou největší výzvu či problém překonáváte při zavádění Společného datového prostředí (CDE) v Prostějově?

Zavádění metody BIM a s ní souvisejícího Společného datového prostředí (CDE) ve veřejné správě představuje komplexní proces, který vyžaduje pečlivou přípravu a koordinaci napříč různými odbory a profesními oblastmi. Největší výzvou je především správné nastavení zadávací doku-

mentace pro výběr vhodného řešení. Dokumentace musí zahrnovat technické specifikace, bezpečnostní požadavky i legislativní aspekty, aby bylo zajištěno, že výsledné řešení bude plně odpovídat potřebám města a jeho dlouhodobým strategickým cílům.

Další výzvou je nutnost úzké spolupráce mezi IT oddělením, právním týmem, koordinátory BIM a odborníky na bezpečnost dat. Nedostatečně definované požadavky mohou vést k nejasnostem v dodávce řešení a jeho budoucím provozu, což by mohlo ohrozit efektivní využití CDE v praxi.

Jakým způsobem přispívá spolupráce s Českou agenturou pro standardizaci (ČAS) k úspěšnému zavádění CDE v Prostějově?

Oceňujeme, že můžeme čerpat informace a zkušenosti od odborníků agentury ČAS. Zejména se jedná o sdílení standardů a zkušeností s obdobnou problematikou, kterou řešíme. Dále je také pro nás důležitá možnost využít metodických materiálů a příruček při implementaci metody BIM v praxi.

Jaké by měly být hlavní přínosy centralizace dat v CDE pro správu investičních akcí města Prostějova?

Metoda BIM je o včasném rozhodování a efektivní spolupráci všech zainteresovaných stran stavebního projektu (projektant, dodavatel, investor, správce a další), a to napříč celým jeho životním cyklem. To ale vyžaduje mít veškeré aktuální a konzistentní informace k dispozici včas a na jednom místě, a právě to lze zajistit centrální evidencí a správou veškerých dat v CDE.

Myslíte si, že projekt v Prostějově bude inspirovat další regiony k implementaci metody BIM?

Implementace metody BIM výrazně zvýší efektivitu, transparentnost a kvalitu přípravy a realizace stavebních projektů. Tedy ano, zavedení metody BIM v rámci města Prostějova může sloužit jako modelový příklad pro další města a kraje. Věřím, že pokud se nám podaří implementaci metody BIM a CDE úspěšně zvládnout, může to sloužit jako inspirace pro další veřejné zadavatele, jak konkrétně aplikovat ve svých projektech metodu BIM.

„A kdybych mohla nahlas vyslovit jedno přání, bylo by to vytvoření platformy pro sdílení znalostí a dobré praxe s metodou BIM na úrovni měst a krajů, která by mohla přinést obrovské výhody všem zúčastněným a mohla by inspirovat další k implementaci metody BIM.“

Jakou technickou podporu poskytuje ČAS pracovníkům města Prostějova při zavádění BIM?

Jak jsem již zmiňovala výše, Agentura ČAS nám přináší zkušenosti a metodickou podporu při zavádění metody BIM. Konkrétně se jedná o poskytnutí poradenství a konzultace, standardizaci, přístup k metodikám a celkovou podporu při implementaci metody BIM do veřejných zakázek. Díky této podpoře máme možnost se řídit ověřenými postupy a zároveň se vyvarovat chyb, které by mohly zpomalit nebo komplikovat proces zavádění digitálních nástrojů.

Jaké jsou hlavní cíle pilotního projektu zaměřeného na zavádění CDE v Prostějově a jakých výsledků již bylo dosaženo?

Zavádění CDE v rámci našich stavebních projektů je součástí širší iniciativy směřující v budoucnu k implementaci metody BIM a digitalizace. Konkrétními cíli jsou zejména:

- zefektivnění řízení stavebních projektů;
- zajištění transparentnosti a přehlednosti nejen projektů;
- centralizace a integrace dat, tedy i rychlejší přístup k relevantním informacím;
- zajištění podkladů pro rychlejší rozhodování a snížení chybovosti při řízení stavebních projektů, automatizace procesů;
- podpora dlouhodobé udržitelnosti – data v CDE lze využít i v následné správě a údržbě objektů, což pomáhá optimalizovat provozní náklady.

Díky detailnímu zaměření na požadavky na CDE si lépe vyjasňujeme, jaké funkce musí systém splňovat a kde je potřeba provést zlepšení. Konstruktivní otázky k tomuto tématu nám umožňují přesně definovat, jaké vlastnosti by CDE mělo mít, aby efektivně podporovalo procesy organizace a odpovídalo našim specifickým potřebám.

Jaké jsou dlouhodobé plány města Prostějova v oblasti digitalizace stavebnictví?

Dlouhodobé plány města Prostějova v oblasti digitalizace stavebnictví jsou součástí širšího trendu zaměřeného na modernizaci a zefektivnění přípravy, realizace i údržby projektů městské infrastruktury. Chceme maximálně využít potenciál moderních technologií, od kterých si slibujeme zlepšení kvality, zvýšení efektivity a transparentnosti při řízení projektů, snížení nákladů a časové náročnosti. Dlouhodobým plánem je plně digitalizovat přípravu a realizaci výstavbových projektů a zavedení metody BIM v celém rozsahu, k čemuž prvním a nezbytným krokem je nasazení systému Společného datového prostředí (CDE).

Ing. Adam Ševčík

Česká agentura pro standardizaci s. p. o.



Novinky ze světa TN

Stavebnictví

ČSN EN 15287-1 *Komíny – Navrhování, provádění a přejímka – Část 1: Komíny a kouřovody pro otevřené spotřebiče paliv*

Tato evropská norma popisuje způsob stanovení kritérií pro navrhování, provádění a označování systémových komínů, provádění individuálních komínů a vložkování stávajících komínů a kouřovodů pro otevřené spotřebiče paliv a používání komínových výrobků. Poskytuje rovněž informace o přejímce komínu. Tento dokument platí pro komíny, na které se vztahují následující omezující podmínky: vzdálenost mezi podpěrami nepřekročí 4 m a výška nad posledním upevněním konstrukce nesmí přesáhnout 3 m a výška volně stojícího komínu nad nejvyšším upevněním konstrukce u komínů pravoúhlého průřezu není větší než pětinasobek nejmenšího vnějšího rozměru. Postupy v této části popisované evropské normy platí pro komíny a kouřovody pro otevřené spotřebiče paliv. Postupy v části 2 této evropské normy platí pro komíny a kouřovody pro uzavřené spotřebiče paliv.

ČSN EN 15287-2 *Komíny – Navrhování, provádění a přejímka – Část 2: Komíny a kouřovody pro uzavřené spotřebiče paliv*

Tato evropská norma popisuje způsob stanovení kritérií pro navrhování, provádění a označování komínových systémů, provádění individuálních komínů a vložkování nebo přestavbu stávajících komínů, kouřovodů a přívodních vzduchových průduchů pro uzavřené spotřebiče paliv a používání komínových výrobků. Poskytuje rovněž informace o přejímce komínu.

Tento dokument platí pro komíny, na které se vztahují následující omezující podmínky:

- vzdálenost mezi podpěrami nepřekročí 4 m;
- výška nad posledním upevněním konstrukce nesmí přesáhnout 3 m;
- výška volně stojícího komínu nad nejvyšším upevněním konstrukce u komínů pravoúhlého průřezu není větší než pětinasobek nejmenšího vnějšího rozměru.

Tento dokument nezahrnuje:

- komíny, které se používají pro kombinaci spotřebičů paliv s podtlakem vytvořeným ventilátorem v ústí komínu nebo spotřebičů paliv vyžadujících podtlak na spalinovém hrdle či spotřebičů s přirozeným tahem;
- instalace se sestavou typu C₂.

ČSN EN 12209 Stavební kování – Mechanicky ovládané zámky a zapadací plechy – Požadavky a zkušební metody

Tato norma specifikuje požadavky a zkušební metody pro životnost, pevnost, bezpečnost a funkčnost mechanicky ovládaných zámků a jejich zapadacích plechů:

- pro použití ve dveřích v budovách;
- pro použití na požárně odolných a kouřotěsných dělených dveřích vybavených zavíracím zařízením, umožňujícím takové dveře spolehlivě zavřít, a tak dosáhnout samozavření v případě požáru;
- pro použití na dveřích blokujících požár k udržení požární neporušenosti dveřní sestavy.

Tato norma zahrnuje zámky a jejich zapadací plechy, které jsou buď vyrobeny a umístěny na trhu jako celek výrobcem či více než jedním výrobcem, nebo sestaveny z podsestav vyrobených více než jedním výrobcem a navrženy pro použití v kombinaci. Tato norma specifikuje mechanicky ovládané zámky a zamykací systémy určené pro použití v rozdílných prostředích a bezpečnostních podmínkách, a tím vyžadujících rozdílné třídy. Nespecifikuje vícebodové zámky nebo jejich zapadací plechy, které specifikuje prEN 15685. Naopak specifikuje rozměry a vlastnosti požadované pro bezpečnost. Posouzení přínosu výrobku pro požární odolnost specifikovanou na požárně odolných a/nebo kouřotěsných dveřních sestavách je mimo předmět této evropské normy.

ČSN 73 6123-1 Stavba vozovek – Cementobetonové kryty – Část 1: Provádění a kontrola shody

Tato norma platí pro přípravu, provádění a prokazování shody cementobetonových krytů pozemních komunikací (včetně nemotoristických komunikací a dopravních ploch), letištních drah a ploch, skladovacích ploch; obecně všech cementobetonových

krytů zatěžovaných dopravou, pokládaných mechanizovaným způsobem, zejména finišery. Je možné ji použít i pro jiné technologie, např. cementobetonový kryt ze superplastifikovaného betonu.

Bezpečnost hraček

ČSN P CEN/TS 17973 (94 3096) Bezpečnost hraček – Kategorizace materiálů slizového typu

Tento dokument specifikuje zkušební metodu pro kategorizaci výrobků slizového typu s cílem podpořit uživatele EN 71-3 při kategorizaci výrobků se slizovitým chováním do kategorie materiálu 1 (suchý, křehký, práškový nebo plastický materiál pro hračky) nebo kategorie 2 (kapalný nebo přilnavý materiál pro hračky).

Překlad a tlumočení

ČSN ISO 21998 (76 1507) Tlumočnické služby – Tlumočení ve zdravotnictví – Požadavky a doporučení

Tento dokument specifikuje požadavky a doporučení pro tlumočnické služby ve zdravotnictví zahrnující mluvenou a znakovanou komunikaci. Vztahuje se na všechny situace vyžadující tlumočení ve zdravotnictví, kde zúčastněné strany potřebují komunikovat pomocí mluveného nebo znakového jazyka za účelem řešení zdravotních problémů. Je určen pro poskytovatele tlumočnických služeb a pro tlumočníky ve zdravotnictví.

ČSN ISO 5060 (76 1508) Překladatelské služby – Hodnocení výstupu překladu – Obecný návod

Tento dokument poskytuje návod pro hodnocení výstupu překladu provedeného člověkem, posteditovaného výstupu strojového překladu a výstupu neposteditovaného strojového překladu. Poskytuje rovněž návod týkající se kvalifikací a kompetencí hodnotitelů. Také se zabývá úlohou vzorkování.

Tento dokument se zaměřuje na analytický přístup k hodnocení překladu pomocí typů chyb a trestných bodů nakonfigurovaných tak, aby bylo možné stanovit chybovost a rating kvality.

Dále se pak pozornost zaměřuje pouze na lidské hodnocení výstupu překladu. Tento dokument se řídí koncepcí navrženou tak, aby zachycovala co

nejméně složitostí. Důvodem této koncepce je snaha, aby byl tento dokument použitelný pro co největší počet uživatelů v překladatelském oboru. Návod obsažený v tomto dokumentu může rovněž napomáhat hodnocení zdrojových textů určených k překladu.

Je vhodný pro poskytovatele překladatelských služeb (PPS), včetně jednotlivých překladatelů, překladatelských společností nebo interních překladatelských služeb, jejich klientů a dalších zainteresovaných stran v překladatelském oboru, jako jsou např. instituce pro vzdělávání a odbornou přípravu překladatelů.

Tento dokument se netýká tlumočení.

Etika a integrita ve sportu

TNI IWA 46 (01 0310) Etika a integrita ve sportu – Směrnice

Tento dokument poskytuje sportovním organizacím zásady a směrnice o etice a integritě, které umožňují integraci do politik postupů a činností. Tyto zásady mají tři hlavní pilíře:

- etika a integrita sportovních organizací;
- etika a integrita sportovních soutěží;
- etika a integrita jednotlivců.



Dokument je použitelný pro všechny typy sportovních organizací, včetně federací, profesionálních lig, decentralizovaných orgánů, sportovních svazů, sportovních klubů a organizátorů soutěží (soukromých nebo jiných), bez ohledu na jejich velikost nebo umístění.



Služby v rekreačním potápění

ČSN EN ISO 24801-2 (76 1301) Služby v rekreačním potápění – Požadavky na výcvik rekreačních potápěčů – Část 2: Úroveň 2 – Samostatný potápěč

Tato část ISO 24801 specifikuje požadavky na potápěče s dýchacím přístrojem tak, aby mohl získat kvalifikaci výcvikové organizace potvrzující, že on/ona dosáhli nebo překročili podmínky pro získání této úrovně 2 („Samostatný potápěč“) a specifikuje hodnoticí kritéria pro tyto kompetence.

Dále specifikuje podmínky, za kterých je výcvik prováděn v návaznosti na obecné požadavky na služby v rekreačním potápění v souladu s ISO 24803.

Tato část ISO 24801 se týká výcviku a hodnocení v oblasti rekreačního potápění s dýchacím přístrojem.

Zařízení a povrch dětského hřiště

TNI CEN/TR 17842-2 (94 0536) *Zařízení a povrch dětského hřiště – Část 2: Odpovědi na žádosti o interpretaci EN 1176:2017 a jejich části (2020–2022)*

Účelem tohoto dokumentu je zveřejnit odpovědi na žádosti o interpretaci všech částí souboru norem EN 1176, které byly navrženy interpretačním týmem odborníků a potvrzeny CEN/TC 136/SC 1 *Zařízení pro dětská hřiště*.

Hutnictví

ČSN EN 10051 ed. 2 (42 0034) *Kontinuálně za tepla válcované pásy a plechy stříhané z širokého pásu z nelegovaných a legovaných ocelí – Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru*

Norma stanovuje mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru kontinuálně za tepla válcovaných plechů a pásů bez povlaku s maximální šířkou 2200 mm a maximální tloušťkou 25 mm z nelegovaných a legovaných ocelí. Platí také pro pásy válcované za tepla určené pro válcování za studena. Může být použita také pro oceli z jiných norem, například pro loďařství.

Akustika

ČSN ISO 10844 (01 1683) *Akustika – Specifikace zkušebních drah pro měření hluku vyzařovaného silničními vozidly a jejich pneumatikami*

Norma stanovuje základní charakteristiky povrchu zkušební dráhy určené k použití při měření emise valivého zvuku vozidel a jejich pneumatik. Provedení povrchu uvedené v této normě poskytuje konzistentní hladiny emise zvuku pneumatik nebo vozovky v širokém rozsahu provozních podmínek, včetně vhodných podmínek ke zkoušení zvuku vozidel; minimalizuje kolísání mezi místy; limituje pohltivost pro zdroje zvuku vozidla a je konzistentní s praxí stavby silnic.

Svařování

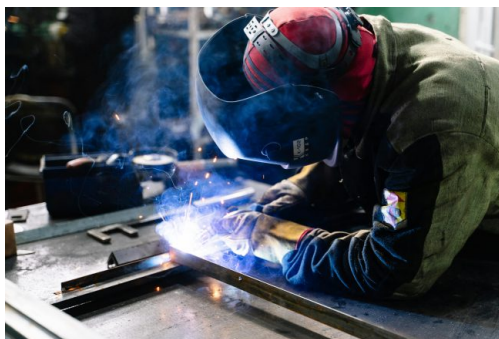
ČSN EN ISO 13585 (05 5905) *Tvrdé pájení – Kvalifikační zkouška páječů a operátorů tvrdého pájení*

Norma specifikuje požadavky na kvalifikační zkoušky páječů a operátorů tvrdého pájení pro kovové materiály. Poskytuje obecná ustanovení o kvalitativních požadavcích na tvrdé pájení. Norma platí

pro následující metody tvrdého pájení podle ISO 857-2 a ISO 4063:2009 s místním a celkovým ohřevem – 911 Infračervené tvrdé pájení, 912 Plamenové tvrdé pájení, 913 Laserové tvrdé pájení, 914 Elektronové tvrdé pájení, 916 Indukční tvrdé pájení, 918 Odporové tvrdé pájení, 919 Difuzní tvrdé pájení, 921 Tvrdé pájení v peci, 922 Tvrdé pájení ve vakuu, 923 Tvrdé pájení v pájecí lázni, 924 Tvrdé pájení v solné lázni, 925 Tvrdé pájení v tavidlové lázni, 926 Tvrdé pájení ponořením, 972 Obloukové pájení do úkosu. Norma se nevztahuje na personál obsluhující zařízení pro tvrdé pájení, který nemá přímý vliv na kvalitu spoje tvrdým pájením, např. personál provádějící výhradně vkládání/vykládání jednotky pro tvrdé pájení nebo pouze spouštějící pájecí cyklus při automatickém tvrdém pájení.

Výtahy

ČSN EN 81-21 ed. 2 (27 4003) *Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů – Část 21: Nové výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů v existujících budovách, z března 2025*



Norma stanovuje bezpečnostní předpisy pro nové výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů trvale instalované v existujících budovách, kde za určitých okolností nemohou být splněny, vlivem různých omezení budovy, některé požadavky EN 81-20:2020. Zabývá se následujícími omezeními a udává požadavky pro alternativní řešení – existující perforované stěny výtahové šachty; zmenšené dostupné šachty výtahu, vyvažovací nebo vyrovnávací závaží; vyvažovací nebo vyrovnávací závaží v samostatné šachtě; zmenšené

stavební rozměry, volné prostory a vůle vedoucí ke zmenšení dostupných prostorů pro horní část šachty a prohlubeň, zmenšení rozměrů zábradlí na střeše klece, zmenšení výšky ochranné prahové desky, zmenšení výšky prostor pro strojní zařízení (strojovny) a místnosti pro kladky, zmenšení dispoziční plochy pro vstupní a nouzové dveře, zmenšení dispoziční výšky šachetních dveří. Norma neplatí pro výtahy instalované před datem její publikace.

ČSN EN 81-58 ed. 2 (27 4003) Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Přezkoušení a zkoušky – Část 58: Zkouška požární odolnosti šachetních dveří, z března 2025

Norma specifikuje požadavky na požární odolnost šachetních dveří výtahu, které jsou určeny k tomu, aby po stanovený časový interval bránily šíření požáru přes šachetní dveře ze strany nástupiště a přes výtahovou šachtu v budovách. Požadavky na požární odolnost jsou vyjádřeny jako celistvost (E), izolace (EI) a radiace (EW). Používá se pro výtahové dveře instalované v otvorech výtahových šachet na nástupišťích a sloužící jako přístup do výtahové klece. Stanovuje rovněž způsob zkoušení a klasifikaci požární odolnosti šachetních dveří výtahu. Zkušební metoda platí pouze pro pece, u nichž jsou dveře namontovány ve svislé poloze. Zkušební metoda specifikuje měření celistvosti, a v případě potřeby měření radiace a tepelné izolace.

Silniční vozidla

ČSN EN 15194+A1 (30 9080) Jízdní kola – Jízdní kola s pomocným elektrickým pohonem – Jízdní kola EPAC

Norma je určena pro jízdní kola EPAC (elektrokola) pro soukromé a komerční použití s výjimkou vozidel určených k pronajímání z neobsluhované stanice (bikesharing). Pokrývá všechna obecná významná rizika, rizikové situace a události jízdních kol s pomocným elektrickým pohonem, pokud se používají, jak je určeno, a s podmínkou zneužití, která jsou rozumně předvídatelná výrobcem. Norma je určena pro kola s maximálním trvalým jmenovitým výkonem 0,25 kW, přičemž výkon se postupně snižuje, a nakonec se přeruší,

jakmile jízdní kolo EPAC dosáhne rychlosti 25 km/h nebo dříve, jestliže cyklista přestane šlapat.

Zemědělské a lesnické stroje

ČSN EN ISO 18497-1 (47 0650) Zemědělská strojní zařízení a traktory – Bezpečnost částečně automatizovaných, poloautonomních a autonomních strojních zařízení – Část 1: Zásady navrhování strojů a slovník, z března 2025

Norma specifikuje zásady navrhování zemědělských strojních zařízení a traktorů, které se používají v zemědělství a mají částečně automatizované, poloautonomní a autonomní funkce. Kromě toho poskytuje pokyny k typu informací, které má výrobce poskytnout o bezpečných pracovních postupech (včetně informací o zbytkových rizicích). Účelem normy je pomoci při poskytování specifičtějších bezpečnostních požadavků, prostředků ověřování a informací pro používání k zajištění odpovídající úrovně bezpečnosti zemědělských strojních zařízení a traktorů s částečně automatizovanými, poloautonomními a autonomními funkcemi používanými stanoveným způsobem.

Mezinárodní elektrotechnický slovník

ČSN IEC 60050-426 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 426: Zařízení pro výbušné atmosféry

Tato část IEC 60050, která zavádí terminologii jednotlivých oborů elektrotechniky, uvádí terminologii používanou pro zařízení pro výbušné atmosféry.

Elektrické předpisy

ČSN 33 2130 ed. 4 (33 2130) Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody

Norma stanovuje základní požadavky pro navrhování, provádění a rekonstrukce vnitřních silových a sdělovacích elektrických rozvodů ve stavbách bytové a občanské výstavby a ve stavbách s obdobným provozem. Dále stanovuje základní požadavky a zásady navrhování a instalace obnovitelných zdrojů elektrické energie (zejména fotovoltaických systémů) a pro nabíjení elektrických vozidel.

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely, elektromechanické ruční nářadí

ČSN EN IEC 62841-4-6 (36 1510) *Elektromechanické ruční nářadí, přenosné nářadí a žací a zahradní stroje – Bezpečnost – Část 4-6: Zvláštní požadavky na zahradní foukače, zahradní vysavače a zahradní vysavače s foukáním*

Tato norma platí pro v ruce držené a na zádech nesené zahradní foukače, zahradní vysavače a zahradní vysavače s foukáním. Tato norma neplatí pro ručně vedené zahradní foukače, ručně vedené zahradní vysavače a ručně vedené zahradní vysavače s foukáním, robotické zahradní foukače, robotické zahradní vysavače a robotické zahradní vysavače s foukáním, vysavače určené především pro použití v budově, pro čištění vodou nebo ošetřování zvířat a foukače určené především pro použití v budově nebo ošetřování zvířat.

Informační technologie

ČSN ISO/IEC 29128-1 (36 9707) *Informační bezpečnost, kybernetická bezpečnost a ochrana soukromí – Ověřování kryptografických protokolů – Část 1: Rámec*

Tato norma ustanovuje rámec specifikací pro ověřování kryptografických protokolů podle nejlepších akademických a oborových postupů.

ČSN EN ISO/IEC 27001:2023/A1 (36 9797) *Informační bezpečnost, kybernetická bezpečnost a ochrana soukromí – Systémy managementu informační bezpečnosti – Požadavky – ZMĚNA 1: Opatření vztahující se ke změnám klimatu*
Změnou se do normy v rámci kontextu organizace doplňují požadavky týkající se změny klimatu.

Elektroenergetika

ČSN EN IEC 62896 (34 8123) *Hybridní izolátory pro střídavé a stejnosměrné vysokonapěťové aplikace s napětím vyšším než 1000 V AC a 1500 V DC – Definice, zkušební metody a kritéria přijetí*

Norma platí pro hybridní izolátory určené pro AC a DC aplikace s napětím vyšším než 1000 V AC a 1500 V DC. Tyto izolátory se skládají z izolačního plného nebo dutého jádra nesoucího zatížení, vytvořeného z keramiky nebo skla, z pláště (určeného geometrií, mimo izolační jádro) vyrobeného z polymerového materiálu a z koncových armatur připojených k izolačnímu jádru. Hybridní izolátory, na něž se norma vztahuje, jsou určeny k použití jako závěsné/kotevní tyčové a talířové izolátory, podpěrné izolátory pro vedení, staniční podpěrky a izolátory s dutým jádrem pro přístroje. Dokument definuje použité termíny, předepisuje zkušební metody a kritéria přijetí, ale neobsahuje požadavky, které se týkají volby izolátoru pro zvláštní provozní podmínky. Byly v něm provedeny modifikace termínů, definic a zkušebních postupů zahrnutých v IEC/TR 62039 a IEC 62217.

ČSN EN IEC 62933-1 ed. 2 (36 4500) *Systémy pro akumulaci elektrické energie (EES) – Část 1: Slovník*
Účelem této normy je poskytnout termíny a definice pro všechny publikace v rámci odpovědnosti TC 120, která se zabývá normalizací systémů pro akumulaci elektrické energie (EES), včetně parametrů zařízení, zkušebních postupů, plánování, instalace, bezpečnostní problematiky a problematiky související s okolním prostředím. Systém EES zahrnuje jakýkoli typ akumulace energie připojené do sítě, který dokáže jak akumulovat elektrickou energii, tak dodávat elektrickou energii (z elektřiny na elektřinu).

Elektrotechnika v dopravě a inteligentní dopravní systémy

ČSN EN IEC 63281-3-1 (30 6000) *Elektrické přepravní prostředky – Část 3-1: Metoda zkoušek funkce pro celkovou dobu provozu elektrických koloběžek s ohledem na podmínky okolního prostředí skutečného používání*

Tato norma stanovuje zkušební metodu pro cel-



kovou dobu provozu elektrické koloběžky pro přepravu jedné osoby s ohledem na teplotní podmínky skutečného používání, kdy je elektrická koloběžka provozována uživatelem při různých teplotách pro použití na silnici nebo na veřejných prostranstvích. Tato norma se nevztahuje na elektrické koloběžky pro osoby se zdravotním postižením nebo starší osoby. Norma nezahrnuje elektrické koloběžky pro přepravu nákladu.

ČSN EN IEC 63281-3-2 (30 6000) Elektrické přepravní prostředky – Část 3-2: Metody zkoušek funkce pro mobilitu nákladních elektrických přepravních prostředků

Tato norma platí pro elektricky poháněná přepravní zařízení pro použití na veřejných komunikacích nebo na veřejných prostranstvích, která jsou primárně navržena pro přepravu nákladu (nákladní elektrické přepravní prostředky). Typické aplikační prostředí nákladních elektrických přepravních prostředků zahrnuje: pro účely hotelů, restaurací, kancelářských budov, nemocnic, průmyslových/rekreačních parků, veřejných komunikací atd. Tato norma stanovuje kritéria funkce a související zkušební metody pro nákladní elektrické přepravní prostředky. Norma nezahrnuje požadavky na bezpečnost a funkci.

ČSN ISO 23793-1 (30 0653) Inteligentní dopravní systémy – Manévr pro minimalizaci rizika (MRM) při automatizovaném řízení – Část 1: Systémový rámec, zastavení v přímém směru a zastavení v jízdním pruhu

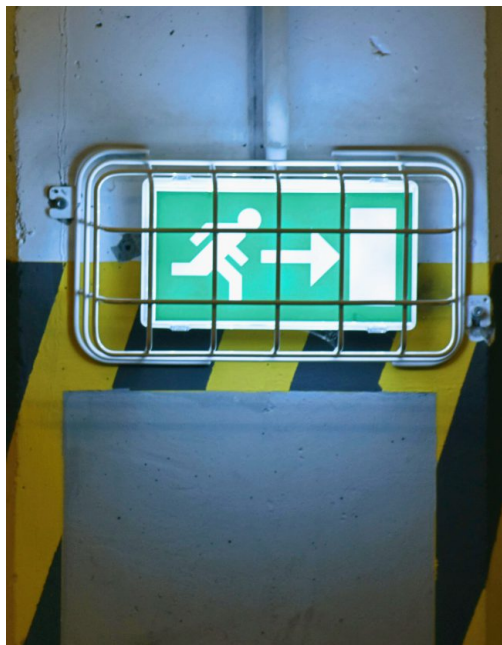
Tato norma se zabývá minimálními požadavky na manévry pro minimalizaci rizika (MRM), které jsou reakcí systému ADS na provedení automatizovaného nouzového manévru za účelem dosažení stavu minimálního rizika (MRC). Dokument specifikuje klasifikační rámec pro MRM. Tento klasifikační rámec stanoví koncept provozu MRM, klasifikaci různých typů MRM a základní pravidla pro proces rozhodování o tom, který typ MRM je pro danou situaci vhodné provést. Dokument rovněž specifikuje minimální požadavky na strategii řízení a zkušební postupy pro dva nejjednodušší typy MRM: typ 1 – zastavení v přímém směru a typ 2 – zastavení v jízdním pruhu. Rozsah MRM popsany

v tomto dokumentu zahrnuje minimální požadavky na chování ADS během akce MRM, od zahájení až po ukončení, s cílem dosažení stavu minimálního rizika (MRC). Bezpečnostní požadavky specifické pro akci MRM pro robustní návrh systému, jako jsou požadavky specifikované v normách ISO 26262 a ISO 21448, nejsou předmětem tohoto dokumentu. MRM popsané v tomto dokumentu jsou určeny pro použití v lehkých užitkových vozidlech vybavených systémem ADS úrovně 3 až 5.

Tato norma nezahrnuje metody detekce selhání ADS ani rozhodovací proces pro zahájení MRM. Je to proto, že existuje mnoho případů, které mohou iniciovat spuštění MRM, a neexistuje obecná shoda na klasifikaci těchto případů.

Svítilidla

ČSN EN 50172 ed. 2 (36 0631) Systémy nouzového únikového osvětlení

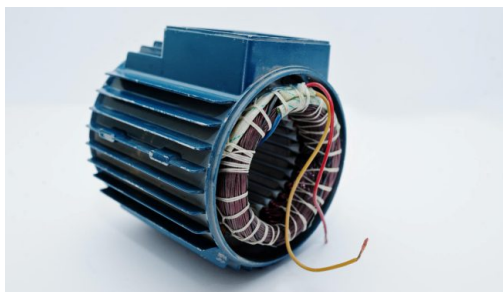


Tato norma specifikuje požadavky na elektrickou instalaci specifické pro systémy nouzového únikového osvětlení spolu s dokumentací pro revizi, provoz a údržbu, a požadavky na zkoušky těchto systémů. Tato norma se nezabývá požadavky na náhradní osvětlení.

Točivé elektrické stroje

ČSN EN IEC 60034-2-1 ed. 3 (35 0000) *Točivé elektrické stroje – Část 2-1: Standardní metody určování ztrát a účinnosti ze zkoušek (s výjimkou strojů pro trakční vozidla)*

Norma slouží ke stanovení metod určování účinnosti ze zkoušek a rovněž ke stanovení metod pro získávání jednotlivých ztrát. Dokument platí pro stejnosměrné stroje a pro střídavé synchronní a asynchronní stroje všech velikostí, na které se vztahuje rozsah platnosti IEC 60034-1, které jsou dimenzovány pro provoz ze sítě. Tyto metody je dovoleno použít i pro jiné typy strojů, jako například pro rotační měniče, střídavé komutátorové motory a jednofázové asynchronní motory. Toto vydání normy obsahuje v porovnání s předchozím vydáním navíc harmonizaci uspořádání a požadavků s IEC 60034-2-2 a IEC 60034-2-3.



ČSN EN IEC 60136 (35 0801) *Rozměry, značení a zkoušení uhlíkových kartáčů a rozměry kartáčových držáků pro elektrické stroje*

Norma platí zejména pro kartáče a kartáčové držáky určené pro válcové komutátory a sběrací kroužky u elektrických točivých strojů. Některé její kapitoly mohou zahrnovat jiné konfigurace, jako například ploché komutátory nebo hladké disky. Dokument stanovuje rozměry kartáčů a jejich součástí, spolu s jejich tolerancemi: rozměry kartáčového bloku (t , a , r), úhly α , sražení hrany, lanka a standardní svorky. Zahrnuje rovněž konvenční označení hlavních rozměrů, značení kartáčů a zkušební metody pro kvalifikaci kartáčů po jejich výrobě (s výjimkou jakosti materiálu kartáče, která je zahrnuta v IEC 60413). V neposlední řadě také specifikuje rozměry kartáčových držáků, které jsou přiřazeny kartáčům.

Poplachové a výstražné systémy

ČSN EN IEC 62676-2-11 (33 4592) *Dohledové videosystémy (VSS) pro použití v bezpečnostních aplikacích – Část 2-11: Video přenosové protokoly – Profily pro vzájemnou součinnost VMS a cloudových VSaaS systémů pro zabezpečení měst a organy činné v trestním řízení*

Na základě funkcí IP videa nabízených souborem protokolů IEC 62676-2 tento dokument definuje profily minimálních požadavků pro systémy pro správu videa (VMS) a systémy cloudového video dohledu jako služby (VSaaS) s cílem optimalizovat propojení s třetími stranami. Definuje minimální požadované úrovně interoperability VMS od exportu videa až po výhradní ovládání videa za účelem vzdálené podpory, například v krizových situacích, regulačních vládních organizací, vnitrostátních orgánů činných v trestním řízení, soukromých společností poskytujících bezpečnostní služby, provozovatelů veřejné dopravy a dalších úřadů. Tato norma je určena k vytvoření společného technického základu pro národní předpisy vyžadující meziorganizační vzdálený, lokální přístup nebo přístup na místě, například tak, aby úřady mohly získat dočasný přístup k VSS v případě mimořádných situací.

Prostředí s nebezpečím výbuchu

ČSN EN 50724 (37 8310) *Pevné ultrazvukové detektory úniku plynu (UGLD) – Obecné požadavky a zkušební metody*

Tato norma se vztahuje na UGLD (ultrazvukové detektory úniku plynu), které pracují na frekvenci mimo pásmo slyšitelnosti. Tento dokument platí pro pevné ultrazvukové detekční zařízení úniku plynu určené k zajištění indikace, výstražné signalizace nebo jiné výstupní funkce za účelem spuštění automatické nebo manuální ochranné činnosti (činností). Tento dokument stanoví obecné požadavky pro navrhování, zkoušení a funkčnost, a popisuje zkušební metody, které platí pro UGLD. Tento dokument neplatí pro přenosné detektory plynů, které pro detekci úniku plynu používají ultrazvukové měření, ani pro detektory plynů, které pro detekci úniku plynu používají jiné měření než ultrazvukové.

Kabely a vodiče

ČSN 34 7007 ed. 3 (34 7007) *Zkušební požadavky na silnoproudé kabelové soubory se jmenovitým napětím od 3,6/6 (7,2) kV do 20,8/36 (42) kV – Část 2: Kabely s impregnovanou papírovou izolací*

Tato norma specifikuje požadavky na provedení typových zkoušek kabelového příslušenství pro použití na silových kabelech s impregnovanou papírovou izolací, specifikovaných v HD 621.

ČSN EN IEC 60228 ed. 2 (34 7201) *Jádra izolovaných kabelů*

Tato norma specifikuje jmenovité průřezy jader v rozsahu od 0,5 mm² do 3500 mm² pro jádra elektrických silových kabelů a šňůr širokého rozsahu typů. Zahrnuty jsou rovněž požadavky na počty a rozměry drátů a hodnoty odporu. Mezi tato jádra patří plná, lanovaná a Millikenova, měděná, hliníková a jádra z hliníkových slitin v kabelech pro pevné instalace a jádra měděná flexibilní. Tato norma se nevztahuje na jádra pro telekomunikační účely. Použitelnost této normy pro určitý typ kabelu je uvedena v normě pro daný typ kabelu.

Vodní turbíny

ČSN EN IEC 63461 (08 5009) *Peltonovy turbíny – Přejímací zkoušky na modelu*

Tato norma se používá při práci s modely Peltonových turbín v laboratoři, pro modely prototypů s výkonem nebo příkonem větším než 5 MW. Použití obsažených postupů, zde popsaných, není pro stroje s menším výkonem obecně opodstatněné. Použití normy pro takové stroje závisí na dohodě mezi odběratelem a dodavatelem. Norma se netýká otázek výlučně obchodního rázu, s výjimkou těch, které jsou nezbytně spojeny s provedením zkoušek. Norma nepojednává ani o konstrukčních detailech strojů, ani o mechanických vlastnostech jejich součástí, pokud nemají vliv na modelové charakteristiky nebo na vztah mezi charakteristikami modelu a prototypu. Obsahuje pravidla provedení zkoušek a předepisuje měření, která je třeba uskutečnit, je-li některá fáze zkoušek sporná. V případě rozporu mezi touto normou a jinými normami má přednost tato norma.

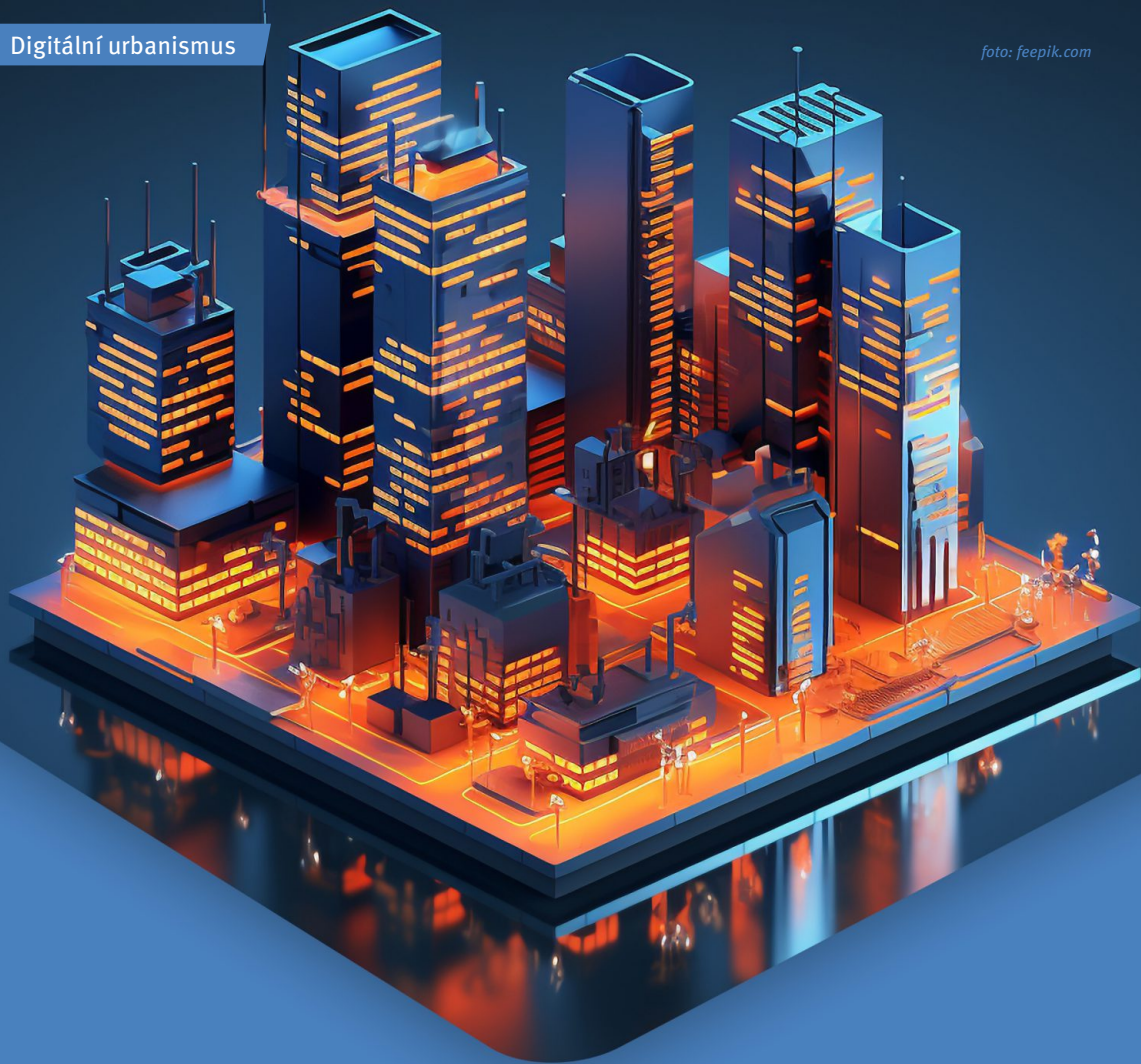
Norma se vydává v anglickém jazyce s národní přílohou s překladem terminologie.

Bezpečnost strojních zařízení

CLC/IEC/TS 63394 (33 2203) *Bezpečnost strojního zařízení – Směrnice o funkční bezpečnosti řídicího systému souvisejícího s bezpečností*

V kontextu bezpečnosti strojních zařízení poskytuje sektorová norma IEC 62061 spolu s ISO 13849-1 požadavky pro výrobce strojů na návrh, vývoj a integraci řídicích systémů souvisejících s bezpečností (SCS) nebo s bezpečností souvisejících částí řídicích systémů (SRP/CS) v závislosti na použité technologii (mechanická, pneumatická, hydraulická a elektrická technologie) k provádění bezpečnostních funkcí. Tento dokument nenahrazuje ISO 13849-1 a IEC 62061. Tento dokument uvádí doplňkový návod na aplikaci IEC 62061 nebo ISO 13849-1.





Digitální urbanismus

Žijeme v době velkých změn, na které jsme nuceni reagovat. Dopady klimatické změny a válek na odolnost infrastruktury a potřebu zbrojení, ekonomický dopad zelené a digitální tranzice, vlivy deglobalizace či nástup umělé inteligence činí naši realitu i budoucnost nejistou, což významně ovlivňuje chování investorů, podobu investic nebo rozpočtové možnosti, ale i nejistotu ve společnosti. Každé investiční rozhodnutí v území tak čelí mnoha výzvám, neboť by mělo respektovat udržitelnost ve všech aspektech. Vzniká tak přirozený tlak na znalosti zúčastněných stran, informace o území v kontextu různých pohledů, příležitostí a hrozeb, a na jejich plošnou dostupnost.

Dynamicky generovaná data o událostech a jevech (tj. dálkové odečty) v oblastech klimatu, dopravy, a agregovaná data ve vodohospodářství a energetice poskytovaná ve formě otevřených dat na konkrétní územní jednotku by mohla být prvním krokem ke vzniku mnoha stovek digitálních nástrojů a služeb, které by proces územního plánování a rozhodování usnadnily jak pro samosprávy, tak pro investory a občany. Alespoň to jsou první výsledky projektu EnCLOD (Enhancing governance Capacities of local authorities using Open Data) podpořeného programem Interreg CE, který se zaměřuje na zlepšení správy území pomocí otevřených dat, primárně dynamických dat ze senzorických sítí Internetu věcí (IoT).

Nabídnout eticky korektní, plošná, přesná, aktuální a otevřená data pro městské či územní plánování a udržitelný rozvoj našich sídel jako veřejnou službu ve formě národního registru pro digitální územní plánování je odpovědí, jak těmto výzvám čelit v podobě podpory promyšlených investic, sestavené pomocí digitálních nástrojů. Řada aktivit je již v této oblasti ze strany státu podnikána (např. tvorba Národního geoportálu územního plánování, tvorba digitální technické mapy – DTM nebo budování Národního katalogu otevřených dat). Jde však spíše o tradiční přístup územního plánování, který je sice poměrně robustní, avšak v rychle se měnícím světě nedokáže pokrýt všechny důležité aspekty. V dnešní době existuje mnoho nástrojů (využívajících umělou inteligenci, v podobě 3D modelů), které dokážou vizualizovat možné podoby vhodného řešení veřejného prostoru zohledňující různé vstupní parametry, změřit a spočítat „kubatury“ a připravit podklady pro jednání, ať už v týmu, nebo s veřejností. Těmto nástrojům brání k širšímu využití dostupnost potřebných a důvěryhodných lokálních dat, např. o tepelných ostrovech ve městech ve spojitosti s parkovacími plochami a provozem na nich, které by umožnily detailněji zkoumat dopady navrhovaných změn z více úhlů. Taková data by se stala stavebními kameny budoucího digitálního urbanismu, coby sady digitálních nástrojů pro územní plánování, poskytované jako veřejná služba všem svým i samosprávným agendám. Byl by to základ aplikace umělé inteligence pro územní plánování.

Budoucí digitální služby pro územní plánování

Největšími současnými překážkami je především vůbec samotná představa takového nástroje, tedy posun od myšlení zakoupení SW na míru pro konkrétní správní agendu k myšlení chat botu, kterého se nad konkrétními vstupy ptám a dostávám odpovědi. Technologický vývoj je rychlý a trénování modelů především městského plánování s využitím AI je již někde etablovanou aktivitou (viz např. zde: <https://parametric-architecture.com/best-ai-tools-for-urban-planning/>). Budoucí systém si lze spíše představit tak, že bude „sahat“ přímo do databází dynamických dat a vyhodnocovat vlivy klimatu, vyvolané potřeby dopravy, energií, vody atp. pro jednotlivé investice, doporučovat vhodné územní limity, plánovat nutné objemy investic s ohledem na stav majetku (jakýsi inteligentní facility management využívající nástrojů BIM), sledovat dostupnost služeb v území ve spojitosti s demografií, a aplikovat tak proaktivní sociální politiku apod., prostě bude šetřit čas všech zúčastněných, a tím urychlit povolování investic v ČR, které budou udržitelné.

Data totiž sbíráme sektorově, většinou nejsou otevřená, nemají potřebnou celistvost a přímou návaznost na konkrétní potřeby agend, ale především jim chybí kontext územní či mezisektorový. V praxi tak dochází k regulacím či investicím, které mohou lokální situaci i významně zhoršit, lakmusovým papírkem je vždy nárůst dopravy či drahé energie. V oblasti územního plánování a urbanismu by digitalizace mohla napomoci řešení především těchto komplexních problémů a výzev:

- nedostupné bydlení ve městech způsobuje přirozený přesun obyvatel do příměstských oblastí s nižším počtem a kvalitou dostupných služeb; každodenní dojíždění do metropole osobním vozem je náročné na kapacitu silnic a parkovacích míst, zhoršuje kvalitu ovzduší a bezpečnost dopravy v metropoli, především zranitelných účastníků, a snižuje ekonomický výkon a klimatickou odolnost daného území přílišnou dopravní infrastrukturou;
- související dopady změny klimatu, jako je nedostatek zelených ploch způsobující tepelné ostrovy, řešení pro záplavy a bouře;

- energetická chudoba spojená se spotřebou fosilních paliv, nízká územní připravenost k investicím do zelených projektů (zejména posílení distribuční sítě a decentralizace energetiky);
- dopravní chudoba spojená s nedostatečnou dopravní obslužností a nedostupností služeb řešená pomocí lokální udržitelné mobility;
- hospodaření s vodou související se suchem a očekávaným poklesem dostupnosti vody v důsledku změny klimatu;
- udržitelné nakládání s odpady a oběhové hospodářství;
- ale hlavně mezisektorová spolupráce, synergie investičních projektů do klimaticky a fosilně odolných sídel jako výsledek týmové práce nad širším územím a vyhodnocení změn, které přineslo konkrétní opatření, díky digitalizaci a umělé inteligenci, tj. s využitím souboru digitálních služeb, tedy digitálním urbanismem.

Všechny tyto výzvy vyžadují systémově moudřejší přístup k plánování měst v celé jejich aglomeraci (funkční městské oblasti, FUA) a rychlejší datově podloženou koordinovanou reakci na sílící hrozby. Aktuální výzvy např. v energetice nemohou být vyřešeny v katastru obce a vyžadují územní spolupráci, která je podpořena „tvrdými daty“. Stále více roste poptávka po investicích do zelené tranzice, a tudíž budou sílit nároky na datově vedená územní rozhodnutí. Také firmy nově čelí ESG (Environmental, social, and governance) reportingu, což je např. stimuluje, aby se staly konzumenty lokální zelené energie. Samosprávy jsou dnes vystaveny mnoha rozhodnutím, které ještě před několika lety „nebyly na stole“ – pořádat místní referendum, digitálně komunikovat s občany a vyzývat je k participaci, rozhodovat o developerských projektech, větrných elektrárnách či vedení vysokorychlostních tratí (VRT) atp. Tlak na znalosti a informace jak pro představitele samospráv, tak i projektanty, roste, a jen málo investičních projektů je koncipováno tak, aby řešilo územní, klimatické, energetické, dopravní či ekonomické souvislosti, a vážilo tak možné pozitivní či negativní dopady investic. Získat takové informace pomocí digitalizace je tedy nezbytným předpokladem pro dostatečně moudré, ale hlavně rychlé rozhodování a povolování.

Jedním z hlavních cílů EU je propojit zelenou tranzici s tou digitální (green and digital twinning) tak, aby se investovalo do klimaticky i provozně udržitelných staveb či systémů, jejichž schvalování bude digitální (viz <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC139026>).



Digitální městské plánování

Digitální městské plánování tak může být podpořeno zpřístupněním statických i sběrem dynamických dat ze senzorů Internetu věcí, které poskytnou digitální dvojče území. Digitální městské plánování je soubor digitálních služeb pro městské plánování těžící z otevřených dat, dynamických dat ze senzorů IoT, strojového učení a umělé inteligence na podporu plánování investic do zelené tranzice, řešení socioekonomických dopadů v oblasti FUA. Digitální tranzici v městském plánování lze tedy interpretovat jako holistický pohled na nasazení senzorů pro poskytování otevřených dat, který odráží potřeby různých sektorů i území.

Mnoho obcí požívá různé technologie a senzory pro monitorování jevů a událostí s cílem lépe rozhodovat a spravovat dané území, nicméně v praxi neexistuje standardizovaný přístup, jak tyto kroky udělat správně. Největší výzvou obcí v souvislosti s digitální tranzicí je, jak vytipovat správná místa a jak správně nasadit senzory, aby poskytovaly spolehlivá data, jaký standard by měla data respektovat a jak je zveřejňovat jako otevřená data, jakou kvalitu a spolehlivost by měly senzory splňovat a jak takovou službu pořídit a jak fungují digitální služby v oblasti územního plánování. Proto se řešitelé projektu EnCLOD rozhodli vypracovat na toto téma technickou normu, která se bude opírat o pilotní aktivity ve městě Olomouc (<https://olomouc.digital/>).

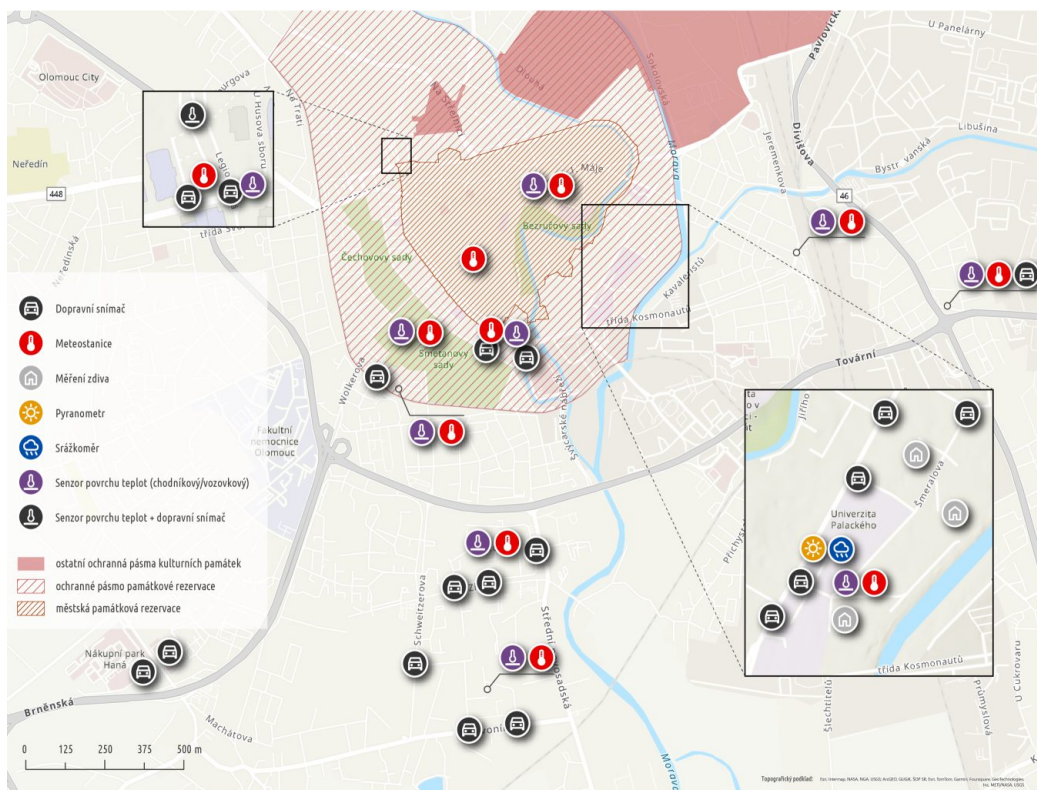
Pilot Olomouc

Využitím různých AI nástrojů lze již nyní podnikat konkrétní opatření pro plánování udržitelných investic. Podle <https://fitzlab.shinyapps.io/cityapp/> bude za 60 let Olomouc jako střední Srbsko (+6,4 °C, o 9,5 % sušší), podle <https://www.15mincity.ai/> lze srovnat dostupnost služeb v konkrétních městských částech a vyvolanou potřebu dopravy. Takových nástrojů může být mnohem více, pokud budou mít možnost stavět na spolehlivých zdrojích dat. Projekt EnCLOD se tak zabývá těmito klíčovými aspekty:

- návrh replikovatelného procesu logického rozmístění senzorických sítí IoT;
- počet senzorů, které dané území logicky potřebuje pro řešení svých potřeb;
- zmapování stávajících technologií, jejichž data by bylo možné otevřít;

- definování základů poskytování otevřených dat (obsah, formát, zveřejňování datových sad);
- podmínky pro zadávání veřejných zakázek na data a senzory Internetu věcí;
- podmínky pro správné umístění a instalaci senzorů;
- průzkum potřeb pro městské plánování a shromáždění konkrétních případů užití, kterým bude muset obec čelit, zejména výzvy zelené transformace a dopadů klimatické změny;
- první digitální městské (plánovací) služby pro bezpečnost dopravy, předpověď námrazy, teplotné ostrovy... a školení příslušných pracovníků.

Část senzorové sítě je již v provozu od poloviny roku 2024, a probíhá tak pilotní sběr dat a jejich vyhodnocení.



Mikrozóny – jednotky územního plánování

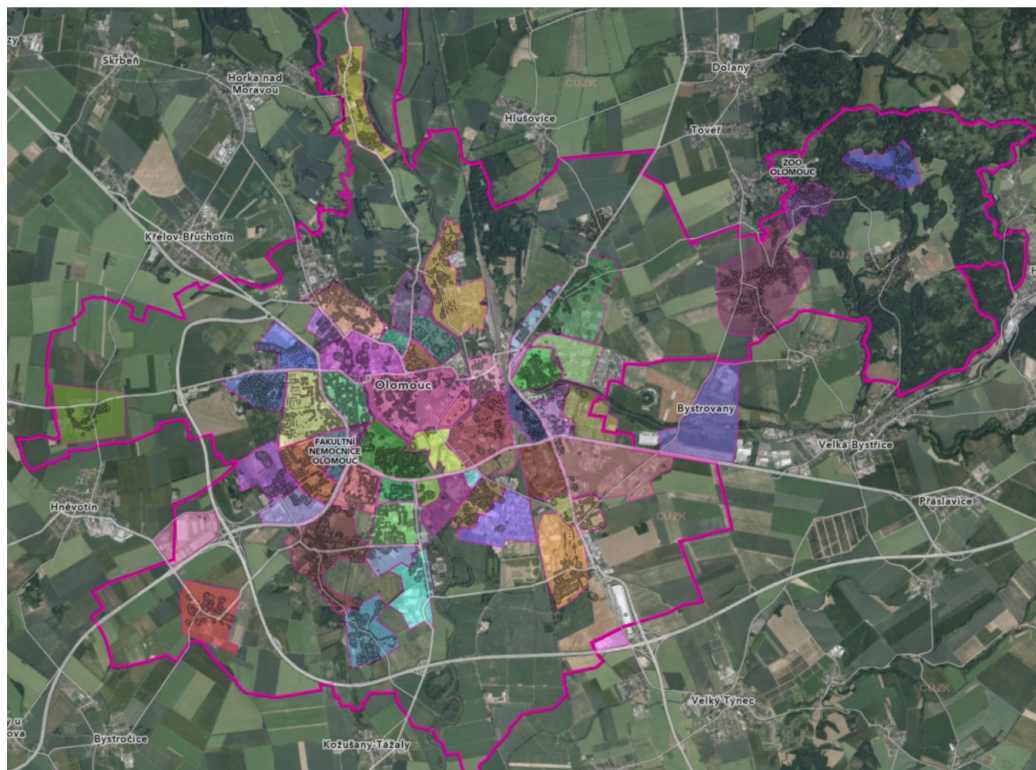
Vztahují se data meteorologie k místu mého bydliště, i když je vzdáleno 1 km? Jak data souvisejí s jinými daty (např. sčítání lidu se sčítáním dopravy) a jak datům porozumět (možnost srovnání a dobré interpretace dat). To jsou ukázkové dotazy, které řešitelé vedly ke konceptu mikrozón.

Mikrozóny jsou konceptem vyvinutým v rámci projektu EnCLOD organizacemi CityOne a UPOL, který řeší problém sběru dat pro územní plánování v univerzální logice. Rozděluje obec na zóny, což umožňuje použít všechna dostupná data pro jednotlivé zóny a umožnit jejich porovnání. Návrh mikrozón je také předpokladem pro návrh rozmístění senzorů IoT i pro další sběr dat.

- zóny mohou být různě velké, přičemž je třeba respektovat datové jednotky sčítání lidu (každá sčítací jednotka nejlépe patří pouze do jedné mikrozóny);
- zóny jsou navrženy v dopravní logice; tj. existují

přirozené hranice jako řeka (mosty), jiné fyzické překážky jako železnice nebo hlavní silnice ve městě (sběrné komunikace), sousední obce jsou jednotlivé zóny;

- klimatické senzory IoT jsou navrženy holisticky, takže jeden senzor může sloužit pro více zón (např. meteorologie, srážkoměry, údaje o slunečním záření atd.);
- dopravní detektory jsou umístěny tak, aby pokrývaly vjezdy a výjezdy ze zóny, takže zajišťují „dopravní geofencing“ zóny. To lze provést fyzickým umístěním na vjezdech/výjezdech do zóny nebo výpočtem z profilů hlavních silnic nacházejících se na hranici zóny;
- mikrozóny slouží také k agregaci dat. To je nutné zejména u citlivých údajů, jako je spotřeba vody nebo energie. Takové údaje jsou nezbytným předpokladem pro plánování investic do zelené tranzice. Jejich případné získání může být výzvou a může vyvolat změnu návrhu mikrozón.



Mikrozónování tedy znamená určit, jaká data a kde jsou potřebná, a navrhnout zóny pro optimální sběr dat. Mikrozóny se mohou stát novou statistickou jednotkou pro rozvoj měst / digitální plánování měst. Město Olomouc bylo rozděleno na cca 60 zón, které jsou sladěny se základními sídelními jednotkami, pro něž jsou sbírána statistická data při sčítání lidu. Zónování poskytuje logický základ pro návrh celoměstské sítě IoT a integruje další zdroje dat, např. místní šetření a dotazníky. Zóny nabízejí možnost srovnání na základě ukazatelů, jako je počet obyvatel, teplota, doprava a další faktory (např. počet registrovaných psů). Mikrozóny tak umožňují cílený sběr dat, který poskytuje využitelné poznatky (např. tepelné mapy), což usnadňuje výzkum a budoucí vývoj aplikací. Pracovníci UPOL (Univerzita Palackého v Olomouci) například plánují zkoumat noční parkování v těchto zónách, aby vyhodnotili počet osobních automobilů, dodávek a kol se zaměřením na jejich dopad na dopravu.



Návrh mikrozón tedy jednoduše poskytuje základ pro to, jak sbírat data, jak mapovat dostupnost otevřených dat, a co je pro univerzity nejdůležitější, jak zapojit studenty do sběru dat, které oblasti chybějí (chybějící případy užití, chybějící místa). Mikrozóny jsou výchozím krokem pro strategii otevřených dat pro digitální městské plánování a mít taková data v různých obcích znamená těžit z potenciálních budoucích nástrojů umělé inteligence. Mít mikrozóny tedy skýtá pro obec výhodu při získávání a udržování dat, která budoucí digitální služby potřebují.

Shrnutí

Digitální urbanismus reaguje na současné výzvy světa a zdůrazňuje potřebu datově podloženého územního plánování. Projekt EnCLOD ukazuje, že dynamická data z IoT senzorů mohou významně usnadnit rozhodování samospráv, investorů i občanů. Cílem je vytvořit otevřený národní registr digitálního územního plánování, který umožní přesnější a efektivnější řízení investic.

Klíčovou výzvou je propojení sektorově sbíraných dat s konkrétními potřebami územního rozvoje. Nedostatek dostupného bydlení, dopravní a energetická chudoba či změny klimatu vyžadují systémový přístup na úrovni celých městských aglomerací (FUA). Digitální nástroje mohou přispět ke koordinovaným rozhodnutím, například v oblasti dostupnosti služeb, plánování infrastruktury či snižování tepelných ostrovů.

Mikrozóny, zavedené v projektu EnCLOD, umožňují efektivní sběr a analýzu dat tím, že rozdělují město do logických jednotek podle dopravních, klimatických a socioekonomických parametrů. Tento přístup usnadňuje rozmístění senzorů a umožňuje srovnání dat mezi jednotlivými oblastmi. Pilotní projekt v Olomouci ukazuje, jak může digitalizace podpořit chytré plánování měst a zrychlit rozhodovací procesy.

Článek byl vytvořen v rámci projektu EnCLOD – Enhancing governance Capacities of local authorities using Open Data (CE0200649) financovaného z programu Interreg CENTRAL EUROPE.

David Bárta

CityOne

Jaroslav Burian

UPOL

Interreg
CENTRAL EUROPE



Co-funded by
the European Union

EnCLOD



Posílení česko-korejské spolupráce v oblasti standardizace: workshop a podpis licenční dohody

Dne 11. února 2025 se v Soulu uskutečnil odborný workshop zaměřený na standardizaci, který společně organizovaly Korejská agentura pro technologie a normy (KATS), Korejská asociace pro standardizaci (KSA), Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ) a Česká agentura pro standardizaci (ČAS). Tato aktivita navázala na dosavadní spolupráci mezi Českou republikou a Korejskou republikou v oblasti technické normalizace, která se rozvíjí na základě Memoranda o porozumění. Workshop zároveň předcházela návštěva ministra průmyslu a obchodu ČR, Ing. Lukáše Vlčka, v Soulu u příležitosti konání Korea-Czech Energy Tech Forum.

Workshop se zaměřil na sdílení zkušeností v oblasti požární bezpečnosti velkých bateriových systémů,

vodíkových technologií a standardizace umělé inteligence. Akce se zúčastnili experti z obou zemí a byla přínosná pro rozvoj vzájemného porozumění a výměnu znalostí. Workshop společně slavnostně zahájili český velvyslanec v Korejské republice, J.E. Ivan Jančárek a představitel KATS – Kwang-hae OH, zastupující prezident KATS, a Eung Ro Lee, ředitel odboru mezinárodní normalizační spolupráce KATS.

Českou republiku na workshopu reprezentovali přední odborníci z akademické sféry:

- Vladimír Mozer, Ph.D., z Českého vysokého učení technického v Praze, Univerzitní centrum energeticky efektivních budov, představil téma požární bezpečnosti fotovoltaických systémů a bateriových uložení v ČR.

- Ing. Ján Vereš, Ph.D., z VŠB – Technické univerzity Ostrava, Centrum energetických a environmentálních technologií (CEET), Výzkumné energetické centrum (VEC), přednesl téma vodíku jako možného nástroje dekarbonizace.
- Doc. Ing. Zdeněk Lokaj, Ph.D., LL.M., z ČVUT v Praze, Fakulta dopravní, katedra dopravní telematiky, prezentoval trendy v automobilovém průmyslu v ČR.



Součástí programu byla rovněž slavnostní ceremonie podpisu Licenční dohody k distribuci národních norem mezi Českou agenturou pro standardizaci (ČAS) a Korejskou asociací pro standardizaci (KSA). Ředitelka odboru standardizace ČAS, Zdeňka Slaná, k dohodě uvedla: „*Díky této dohodě získají korejské společnosti, které se podílejí nebo budou podílet na významných investičních projektech v České republice, snadnější přístup k českým technickým normám a dalším nezbytným dokumentům.*“ Kwang-hae OH dodal: „*Na mezinárodním trhu jsou normy důležitým faktorem, který určuje konkurenceschopnost výrobků a snižuje překážky vstupu na trh,*“ a dále uvedl: „*V budoucnu budeme aktivně podporovat pravidelnou organizaci seminářů o spolupráci v oblasti tvorby norem a rozšiřování výměny informací o technických normách mezi oběma zeměmi, aby společnosti z obou zemí mohly zajistit hladší přístup na trh bez potíží způsobených překážkami v oblasti norem.*“



V rámci pracovní návštěvy měli zástupci ÚNMZ, ČAS a čeští experti možnost navštívit odborná pracoviště a provozy s cílem sdílet a vyměnit si zkušenosti v daných oblastech. Mezi navštívené instituce patřily:

- G-Philos – společnost zaměřená na kompletní P2G řešení prostřednictvím návrhových, konstrukčních a provozních technologií optimalizovaných pro výrobu zeleného vodíku;
- FILK – laboratoře pro testování a posuzování požární bezpečnosti;
- KCL – korejské laboratoře pro testování a certifikaci;
- SUM – centrum pro vývoj a testování chytré mobility.



Společný program významně přispěl k prohloubení spolupráce mezi Českou republikou a Korejskou republikou v oblasti standardizace a souvisejících technologií. Očekává se, že tato partnerství budou pokračovat i v budoucnu a přispějí k dalšímu posilování mezinárodních vztahů v oblasti technických norem a inovací.

KURZY CELOŽIVOTNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ V BIM

**CŽV
BIM**

bim.cvut.cz/czv

TEORETICKÁ
ČÁST

PRAKTICKÁ
CVIČENÍ

NEJNOVĚJŠÍ
TECHNOLOGIE

SPECIALISTÉ
Z PRAXE

SKVĚLÁ
ATMOSFÉRA



**PŘÍSPĚVEK
OD MPSV**

82 %

