

A street scene in České Budějovice, showing historic buildings and tram tracks. The sky is overcast. A tram is blurred in the foreground, moving from left to right. The buildings are multi-story, with ornate facades and various rooflines. A prominent building with a dark, pointed roof is visible in the background. The street is paved with tram tracks, and there are streetlights and trees along the side.

BEZPEČNÁ MĚSTA

pro chodce a seniory

MICHAL KRAUS a kolektiv

České Budějovice
2022



BEZPEČNÁ MĚSTA

pro chodce a seniory

Michal Kraus
a kolektiv autorů

Karel Schmeidler
Vojtěch Stehel
Zuzana Kramářová
Aleš Kaňkovský
Petra Machová
Jiří Čejka

České Budějovice
2022

Kolektiv autorů:

Ing. Michal Kraus, Ph.D. (kapitoly IV, VI, VII, VIII, IX, X a XI, Závěr, grafika a kresby)

doc. Ing. arch. PhDr. Karel Schmeidler, CSc. († 2021, Úvod, kapitoly I, IV, V, Závěr)

doc. Ing. Vojtěch Stehel, MBA, Ph.D. (kapitoly I a XII)

Ing. Zuzana Kramářová, Ph.D. (kapitoly II, III, V, VII, X)

Ing. Aleš Kaňkovský (kapitoly II, III, V a VII)

Ing. et Ing. Petra Machová (kapitoly VI, VII, IX, X a XI, upřesňující komentáře grafika)

Ing. Jiří Čejka, Ph.D. (kapitoly IV)

Spoluřešitelé a konzultanti:

Ing. Ladislav Bartuška Ph.D., doc., Ing. Lenka Ližbetinová Ph.D., Ing. Vladimír Nývlt Ph.D.

MBA, Ing. Kristýna Prušková, Ing. Jiří Šál, doc. Ing. Josef Maroušek, Ph.D., Ing. Jan Pečman

Michal Kraus a kolektiv autorů

BEZPEČNÁ MĚSTA pro chodce a seniory

Vydavatel

Katedra stavebnictví

Ústav technicko-technologický

VŠTE v Českých Budějovicích

Okružní 517/10, České Budějovice 370 01 Česká republika

Počet stran: 257

1. vydání, České Budějovice 2022

ISBN 978-80-7468-202-5 (print)

ISBN 978-80-7468-203-2 (pdf)

Obal: Denis Poltoradnev (www.pexels.com)

Text neprošel jazykovou korekturou.

Copyright © 2022 VŠTE v Českých Budějovicích, All rights reserved.

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu autorů. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.



T A
Č R

Publikace *Bezpečná města pro chodce a seniory* ve vazbě na projekt č. TL02000559 *Bezpečná města pro chodce a seniory* byla vytvořena se státní podporou Technologické agentury ČR v rámci programu ÉTA.

Kniha **Bezpečná města pro chodce a seniory** navazuje na poznatky celoživotní práce docenta Karla Schmeidlera († 2021), světově uznávaného průkopníka a vysokoškolského pedagoga v interdisciplinární oblasti architektury, urbanismu, sociologie měst a dopravy.

ANOTACE

Bezpečných měst pro chodce a seniory je možné docílit pouze synergickou spoluprací technických a společenských věd. Výzkum prostorové mobility na pomezí několika disciplín – urbanismu, dopravního inženýrství, dopravní ekonomie, demografie a sociologie determinuje stěžejní data pro rozhodovací a projekční proces. Na základě těchto dat lze vytvářet a udržovat dopravní infrastrukturu v takové podobě, která vyhovuje měnícím se požadavkům populace – stárnutí. Je nevyhnutelné zkoumat mobilitu a stanovit doporučení pro řešení problémů mobility v sídlech, která je možné klasifikovat jako města bez vlastního systému městské hromadné dopravy. To znamená města, kde je výrazně problematičtější dostupnost, cyklistika, mobilita chodců (zejména rizikových skupin jako jsou senioři, děti a dospělí doprovázející malé dítě) na větší vzdálenosti, které ve větších městech s fungujícím systémem městské hromadné dopravy mohou být pokryty mimo jiné právě i tímto druhem dopravy.

Klíčová slova: město, bezpečnost, chodci, senioři, územní plánování, veřejný prostor, udržitelný rozvoj, doprava, mobilita

ANNOTATION

Safe cities for pedestrians and the elderly can be achieved through synergistic cooperation between engineering and social sciences. Research of spatial mobility at the interface of several disciplines - urban planning, traffic engineering, transport economics, demography, and sociology - determines key data for decision-making and design. Based on this data, transportation infrastructure can be designed and maintained in a form that meets the changing demands of the population - the aging population. It is inevitable to study mobility and determine recommendations for solving mobility problems in settlements that can be classified as cities without their own public transport system. This means cities where accessibility, cycling, and pedestrian mobility (especially for at-risk groups such as seniors, children, and adults accompanying a young child) over longer distances are significantly more problematic, which in larger cities with a functioning public transport system can be covered by this mode of transport, among others.

Keywords: city, safety, pedestrians, seniors, urban planning, public space, sustainable development, transport, mobility

OBSAH

ÚVOD	13
<u>I SOCIÁLNÍ A DEMOGRAFICKÉ ZMĚNY VE SPOLEČNOSTI.....</u>	15
DEMOGRAFIE.....	15
BEZPEČNOST	18
KRIMINALITA	19
KYBERBEZPEČNOST	19
DOPRAVA	21
TECHNOLOGIE A SOCIÁLNÍ FAKTORY	26
<u>II URBANISMUS A ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ</u>	27
<u>III VEŘEJNÝ PROSTOR A VEŘEJNÉ PROSTRANSTVÍ.....</u>	31
UŽIVATELÉ VEŘEJNÉHO PROSTORU	35
TYPOLOGIE VEŘEJNÉHO PROSTORU	39
<u>IV DOPRAVA A MOBILITA</u>	43
NEGATIVNÍ DOPADY DOPRAVY VE MĚSTĚCH	47
WALKABILITA I POCHÚZNOST MĚSTA	53
DOPRAVNÍ PLÁNOVÁNÍ VE VZTAHU K PĚŠÍ DOPRAVĚ	55
SOCIÁLNÍ DŮSLEDKY RŮSTU MOBILITY A INDIVIDUÁLIHO AUTOMOBILISMU PRO SENIORY	61
VEŘEJNÁ DOPRAVA A MĚSTA PŘÁTELSKÁ SENIORŮM	63
<u>V SOUČASNÝ STAV A VÝVOJ MALÝCH MĚST.....</u>	69
CHOTĚBOŘ.....	73
MILEVSKO.....	83
<u>VI POTŘEBY A KVALITA ŽIVOTA SENIORŮ VE MĚSTECH</u>	97
POTŘEBY MOBILITY SENIORSKÉ POPULACE V MALÉM MĚSTĚ.....	102
SOCIÁLNÍ EXKLUZE V DOPRAVĚ.....	115
MALÁ A STŘEDNÍ MĚSTA PŘÁTELSKÁ SENIORŮM	118
<u>VII MOŽNOSTI IDENTIFIKACE PROBLÉMOVÝCH MÍST</u>	121
PRŮZKUM VEŘEJNÉHO MÍNĚNÍ A PARTICIPACE VEŘEJNOSTI	121
MENTÁLNÍ A POCITOVÉ MAPY	128
AUDIT VEZPEČNOSTI VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ	145
<u>VIII SMART CITY A UDRŽITELNÁ MĚSTA</u>	149
SMART CITY.....	149

UDRŽITELNÁ MĚSTA	156
<u>IX METODIKA HODNOCENÍ ULIC A VEŘEJNÉHO PROSTORU</u>	<u>159</u>
KVALITATIVNÍ HODNOCENÍ ZDRAVÝCH ULIC (HEALTHY STREETS)	160
INDIKÁTORY KVALITY ZDRAVÉ ULICE	161
PRINCIP HODNOCENÍ KVALITY ZDRAVÝCH ULIC	166
<u>X PLÁNOVÁNÍ VEŘEJNÉHO PROSTORU MALÝCH MĚST</u>	<u>185</u>
ULICE	188
NÁMĚSTÍ	190
HUMANIZACE MĚSTSKÉHO PROSTORU A ZKLIDŇOVÁNÍ DOPRAVY	191
MĚSTSKÝ MOBILIÁŘ	194
MATERIÁLY A POVRCHY	196
ZELEŇ A VEGETACE	197
MODRO-ZELENÁ INFRASTRUKTURA	198
ÚZEMNÍ STUDIE ŘEŠENÍ VEŘEJNÉHO PROSTORU	199
SYNERGICKÝ EFEKT PLÁNOVÁNÍ DOPRAVY A ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ	230
<u>XI MĚSTSKÁ ZELEŇ JAKO INDIKÁTOR KVALITY</u>	<u>233</u>
ŠIRŠÍ SOUVISLOSTI	233
MĚSTSKÁ ZELEŇ JAKO INDIKÁTOR KVALITY	237
MOBILIÁŘ MĚSTSKÉ ZELENĚ	238
<u>XII SPRÁVA A MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ ROZVOJE MALÝCH MĚST</u>	<u>241</u>
ZDROJE PRO REALIZACI CÍLŮ	244
<u>XIII ZÁVĚR</u>	<u>249</u>
<u>BIBLIOGRAFIE</u>	<u>252</u>

ÚVOD

Současným trendem urbanistických studií jak obcí v České republice, tak měst v Evropské unii je efektivní, ekonomická a ekologická doprava a dostupnost. Pro její fungování je nutné vybudovat nezbytnou kvalitní a dobře fungující dopravní infrastrukturu a další technické a organizační zabezpečení. A z důvodů optimálního návrhu a nadimenzování technického vybavení je nutné znát cílovou přepravovanou populaci a její dopravní potřeby. Dopravní potřeby různých sociálních skupin jsou velmi rozmanité a mění se s časem vzhledem k měnícím se charakteristikám a velikosti dotčené populace. Při plánování měst a jejich částí, přípravě dopravního napojení či jeho rekonstrukci potřebujeme znát a porozumět mobilitním potřebám a pokud možno se vyhnout neodborným odhadům. Podobně jako u ostatních skupin populace, tyto transportní potřeby jsou heterogenní a jsou determinovány mnoha sociálními a demografickými faktory. Znamená to, že bez dobré empirické evidence zajištěné kvalitními průzkumy nejsme schopni identifikovat, posoudit a zajistit širokou škálu mobilitních potřeb. Často se také stává, že těmto potřebám není dobře porozuměno a místo toho je zde tendence politiků, projektantů a úředníků s rozhodovací pravomocí odhadovat, co by pro starší spoluobčany bylo dobré a vhodné¹. V tomto ohledu je dobré přemýšlet také o proveditelnosti a udržitelnosti zamýšlených přístupů s ohledem na budoucí změny v technice, ekologii a společnosti a návrhu takových řešení, která zohlední různé módy dopravy a mobility.

Nepřipravenost české společnosti na novou realitu je až zarážející, protože senioři se setkávají s různými formami sociální exkluze a nejistoty. Citelným nedostatkem, omezujícím jejich život, je pak absence vhodné dopravy a zvýšení dopravních rizik i problémy jejich bezpečnosti. Od devadesátých let akceleroval i u nás proces rozšiřování měst – suburbanizace, který vedl k tomu, že dnes již značná část lidí bydlí v okrajových čtvrtích a satelitních městech. Zde neexistuje dobré připojení k síti veřejného transportu. To omezuje i přístup k městským službám. Vznikají i obavy před možnou věkovou segregací populace, před rozdělením města na čtvrti starších a mladších. Odhlédneme-li od sociálních implikací, má takové rozdělení význam i v dopravním sektoru. Různé požadavky v různých čtvrtích ještě zvyšují nutnost diversifikace dopravních prostředků. Podobně mají i migranti a dojíždějící sklon k soustřeďování se v určitých městských oblastech. Společně

¹ SCHMEIDLER, K. *Problémy mobility stárnoucí populace*. Brno: Novpress, 2009. ISBN 978-80-87342-05-3.

s dalšími faktory mohou rozdíly v dostupnosti a kultuře dopravy při nesprávném řešení způsobit podstatné ztráty v oblasti, její prosperitě a kvalitě života obyvatel.

To vyžaduje lepší poznání funkcí a podmínek dopravy i konceptuální vytváření dopravních politik s intencionálním dopadem na společnost a zejména sociální exkluzi. Musíme překročit tradiční hranice dopravního plánování, jít za využití tradičních nástrojů a postupů založených pouze na populační hustotě či na klasickém dopravním plánování. Místo toho je potřebné propojit různé dimenze problematiky a připravit dopravní plán spojující prvky fyzické mobility, urbanistického návrhu a socioekonomických charakteristik se zaměřením na cílovou populaci ...

Dalším faktorem, proč je tato publikace zaměřena na problematiku v malých městech, je skutečnost, že velká města jako jsou Praha, Brno, Plzeň, Hradec Králové nebo Ostrava již dlouhodobě budí zájem předních odborníků a ostatních vysokých škol a tato problematika je zde řešena buď formou jiných projektů, komerčních studií, strategií rozvoje či jiných dlouhodobě sledovaných koncepcí. Oproti tomu malá města stojí prozatím na okraji zájmu odborníků, protože při řešení jejich problémů není možno dosáhnout okamžité velké publicity nebo velkých finančních zisků. Zároveň zde není možné plně uplatňovat obecně známé principy z dlouhodobého výzkumu velkých měst a aglomerací – výzkumná báze zde takřka chybí.

Autorský kolektiv

I SOCIÁLNÍ A DEMOGRAFICKÉ ZMĚNY VE SPOLEČNOSTI

Demografické změny jsou všeobecně považovány za jednu z největších současných i budoucích výzev pro Evropu a její společnosti. Pokles porodnosti, nárůst podílu starších osob a obzvláště v prosperujících městských oblastech – narůstající počet imigrantů, to je náběh na dodnes ne zcela predikovatelné změny evropské společnosti. K tomu přistupují ekonomické změny posílené globalizací, koronavirovou pandemií a sociální transformací, danou především diversifikací životních stylů. Tyto faktory se projevují na základech demografie měst a regionů, populační struktury a jejich charakteristik, jakož i příležitostí a schopností jednotlivců a skupin. Struktura městské populace se bude měnit nezávisle na celkovém počtu obyvatel – především s ohledem na jejich věkové a sociální složení.

Každý chce žít dlouho, ale nikdo nechce být starý.

Jonathan Swift

Každá společnost se vyvíjí. Nepřipravenost české společnosti na novou realitu je až zarážející, protože senioři se setkávají s různými formami sociální exkluze a nejistoty. V této kapitole naleznete informace o charakteristice a vývoji společnosti v posledních letech. Rovněž budou zmíněny trendy a případové studie, které mohou pomoci v malých obcích jako metodický návod pro zastupitele, jak s trendy pracovat.

DEMOGRAFIE

Česká společnost stárne a obyvatel, kteří budou potřebovat pomoc i v oblasti inkluze a mobility, bude přibývat. Osoby nad 65 let tvoří nyní necelou pětinu obyvatel. V roce 2040 by to podle Českého statistického úřadu (ČSÚ) mohla být čtvrtina a v roce 2060 pak 30 procent. Zatímco nyní v zemi žije přes pět stovek stoletých lidí, v roce 2040 by tento počet mohl být pětkrát větší a kolem roku 2060 pak proti dnešku šestnáctkrát větší.

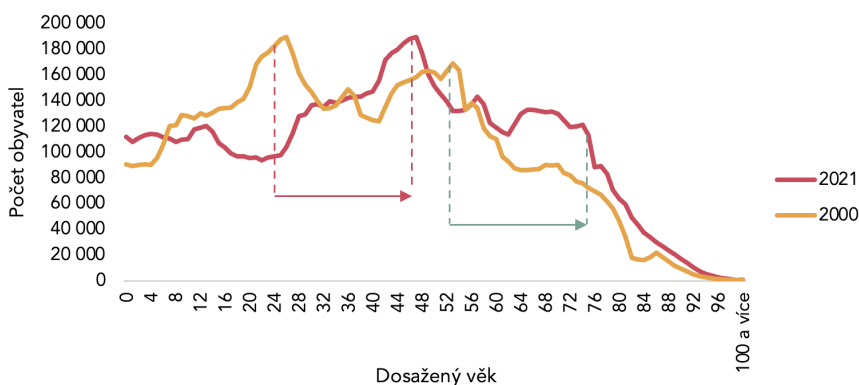
Ve středověku se za stáří považoval věk čtyřicet let. Před patnácti lety považovali lidé v průzkumech za hranici stáří věk 63 let. Vědecký, technický a společenský rozvoj však od té doby nabral obrátky, a tak se tato mez posunula ještě dál. Jednoznačné vymezení není, novější studie ji zasazují někam mezi 65. a 73. rok života. Podle statistiků pojem senior není právní ani statistickou kategorií, ale kategorií spíše sociologickou. Chronologický věk není jednotným kritériem pro zahrnutí osoby do kategorie senior, společným pro všechny statistické výstupy. Proto statistika pracuje s věkovými skupinami, což je v souladu se statistikami Eurostatu a OSN. Podle Světové zdravotnické organizace existuje tzv. období raného stáří (staršího věku, 60–74 let), období vlastního stáří (pokročilého, vysokého věku, 75–89 let) a období dlouhověkosti, tedy nad 90 let. Švýcaři se za staré považují až kolem osmdesátky, podle studie japonské gerontologické a geriatrické společnosti se termín „starý“ vztahuje na osoby ve věku 75 až 89 let. Za určitou pomyslnou hranici stáří byl a je považován odchod do důchodu. I ten se ale mění. Od padesátých let minulého století byl u mužů stanoven na 60 let, u žen nárok na penzi začínal podle počtu dětí v 53 letech. Nyní platí maximální věk pro odchod do důchodu 65 let, který zřejmě bude v budoucnosti pro nedostatek financí na důchodový fond a prodlužování očekávaného dožití zvyšován.

Život v Čechách, na Moravě i ve Slezsku se poměrně rychle prodlužuje a sleduje trajektorie v Západní Evropě. Muži mají podle statistické ročenky naděje dožit se skoro 76 let, ženy pak 82 let. Za posledních 15 let si tak muži "přidali" 4,2 roku, ženy 3,4 roku. Dál má přibývat lidí vysokého věku. Podle demografické projekce by v roce 2025 mohlo v Česku podle nejvyšších propočtů být až 216 700 mužů a 376 600 žen nad 80 let. Republika by měla mít kolem 10,6 milionu obyvatel. V polovině století by pak osmdesáté narozeniny mělo mít za sebou až 491 400 mužů a 689 600 žen. V zemi by celkem mohlo žít kolem 10,4 milionu obyvatel, každý devátý by tedy mohl být starší 80 let. Poprvé v celé historii existence našeho osídlení lidstvo jako celek zažívá fenomén, který demografové pojmenovali jako stárnutí. Z demografického hlediska je stárnutí populace proces, v jehož průběhu se postupně mění věková struktura obyvatelstva určité geografické jednotky takovým způsobem, že se zvyšuje podíl osob starších 60 nebo 65 let a snižuje se podíl osob mladších 15 let. Kritériem pro označení určité populace jako staré či stárnoucí je osmiprocentní (nebo vyšší) podíl obyvatel ve věku 65 let a starších. To, zda je populace označena za stárnoucí závisí na její věkové struktuře, a především ovšem na vzájemných proporcích mezi jejími hlavními věkovými skupinami

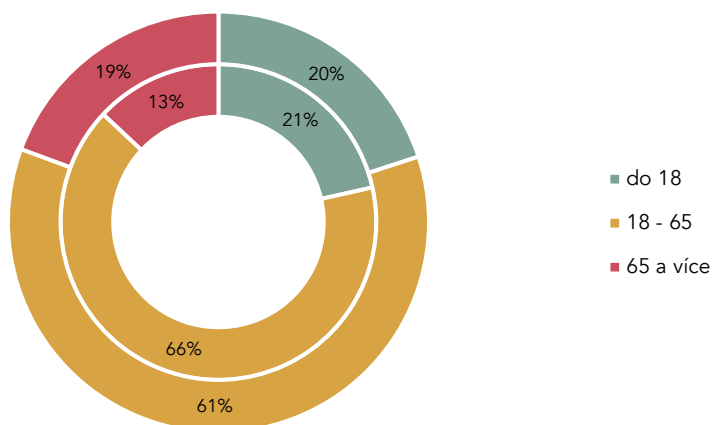
Věkovou strukturu každé společnosti (jakož i celkovou velikost populace) ovlivňují především tři komponenty: porodnost, úmrtnost a migrace – tou se však nebudeme podrobně zabývat, neboť se jedná o příliš specifický, v závislosti na mnoha faktorech komplikovaný i když zvláště dnes v evropských poměrech velmi podstatný faktor.

Vývoj počtu obyvatel v České republice je vidět na následujícím schématu. Schéma znázorňuje počet obyvatel podle dosažené věkové kohorty v letech 2000 (žlutá křivka)

a 2021 (červená křivka). Například v roce 2021 bylo v České republice necelých 190 tis. obyvatel ve věku 47 let. Z křivek je patrné, že zejména v počáteční fázi mají křivky shodný průběh a jsou pouze posunuty o 21 let. Toto naznačuje i červená křivka. Po 50. roce života, a především pak okolo 70. roku života začínají křivky měnit tvar, neboť významně klesá pravděpodobnost dožití (naznačené zelenou šipkou). Tato zelená šipka začíná v bodě lokálního maxima u žluté křivky, které představuje počet přes 168 tisíc 53letých obyvatel. Posun o 21 let znamená, že se na červené křivce již nedostaneme do lokálního maxima (cca 121 tis. 74letých). To je způsobeno tím, že po 70. roce života významně klesá pravděpodobnost dožití. V této fázi začíná křivka mírně měnit svůj tvar. I přesto jsou ale patrné obdobné charakteristiky posunu křivky (kopírování růstů a poklesu vývoje počtu obyvatel v dané kohortě před 21 lety).



Obr. 1 | Vývoj počtu obyvatel dle dosaženého věku. ²



Obr. 2 | Rozdělení populace. ²

² ČSÚ. Věkové složení obyvatel – jednotky věku. Český statistický úřad [online]. 2022.

Za 21 let došlo k posunu populačně silnějších ročníků z produktivního věku do důchodového věku. Schéma výše zobrazuje procentuální rozdělení populace podle věku. Vnitřní kružnice vyjadřuje období před 21 lety. Vnější kružnice představuje současnost. Z obrázku je patrné, že dochází k růstu osob v kategorii 65 let a více. Konkrétně došlo k růstu ze 13 % na 19 %. Toto představuje konkrétně růst z 1,3 miliónu obyvatel na 2 milióny obyvatel.

Lze předpokládat, že růst počtu osob v kategorii 65 let a více bude pokračovat i v následujících letech. Tento trend bude spojený s posunem nejsilnějších populačních ročníků z produktivního věku (cca okolo 45 let) do kategorie 65 let a více. Toto dělení samozřejmě neznamená, že daná osoba musí přestat pracovat přesně v tomto roce. Samozřejmě budou existovat osoby, které budou pracovat výrazně déle po dosažení této hranice a rovněž budou osoby, které ze zdravotních a jiných důvodů přestanou být ekonomicky aktivní v nižším věku. V konečném důsledku je však podstatné, že se mění struktura obyvatel a že tento trend bude v budoucnu dále pokračovat. Změna struktury obyvatel má přitom své ekonomické, sociální, technické a další aspekty, se kterými se bude muset společnost vypořádat.

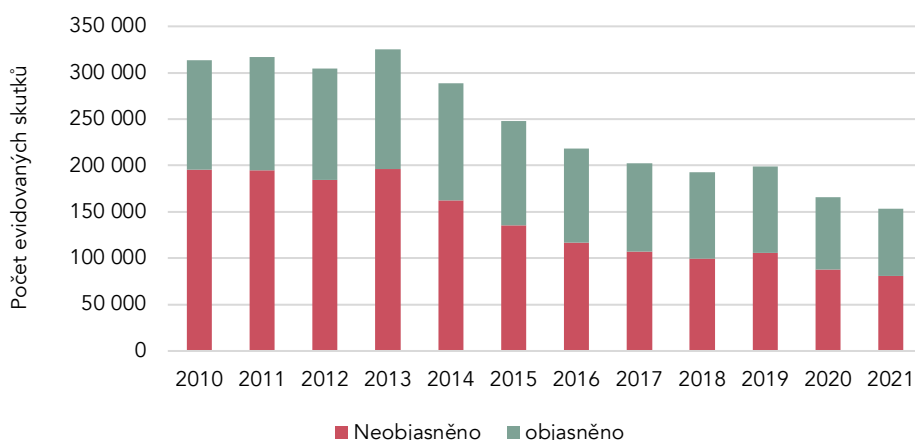
BEZPEČNOST

Bezpečí patří mezi základní lidské potřeby. Oblast bezpečnosti je velmi rozsáhlá a může mít mnoho aspektů. Může se jednat o bezpečnost v rámci dopravy či bezpečnost z pohledu kriminality. V posledním období je stále více akcentována bezpečnost v oblasti kyberprostoru, neboť dopady výpadků informačních sítí mohou mít reálné dopady na život obyvatel (např. při napadení nemocnice nebo nejrůznějších úřadů). Bezpečnost může být spojována i s budoucím vývojem. V této souvislosti je pak zmiňována často energetická bezpečnost apod. Bezpečnost má rovněž i sociální aspekt. Pocit bezpečí totiž může ovlivnit chování a zvyklosti obyvatel. Důležité je zde zdůraznit pocit bezpečí, neboť zvyky a chování obyvatel vychází často z historické či aktuální zkušenosti a nemusí zcela relevantně odpovídat statistice či reálnému vývoji. V této souvislosti je proto důležité pracovat s diseminací informací v rámci obce či kraje. Přestože má oblast bezpečnosti velké množství aspektů, my se v této publikaci budeme věnovat především kriminalitě, dopravě, kyberbezpečnosti, neboť se jedná o oblasti, které může i relativně malá obec často ovlivnit.

Bezpečnost je ochrana systému před hrozbami a riziky.

KRIMINALITA

Celkový vývoj kriminality je vidět na následujícím obrázku. Od roku 2013 kriminalita postupně klesá a je přibližně poloviční z pohledu počtu evidovaných skutků oproti roku 2010, který byl ve sledovaném období nejhorší. Za pozitivní lze spatřit i trend zvyšující se objasněnosti daných skutků. Konkrétně v roce 2021 byla objasněnost přes 47 % oproti roku 2010, kde byla objasněnost 37,6 %. Přes tento pozitivní trend může řada osob mít zcela opačný dojem díky všudypřítomnému zpravodajství v televizi, novinách, mobilu, na počítači apod.

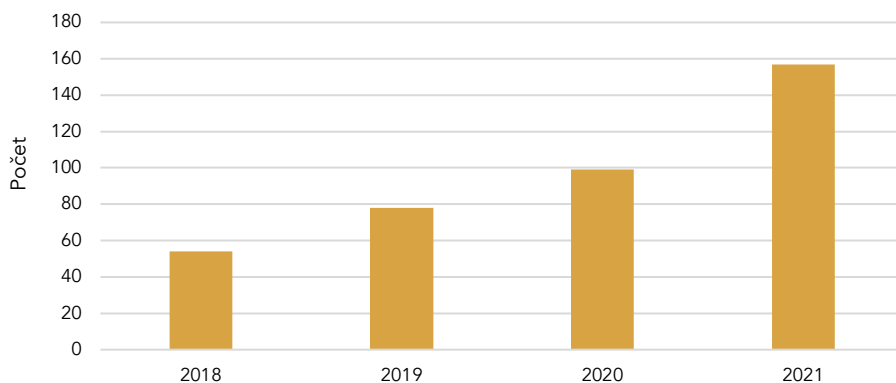


Obr. 3 | Vývoj kriminality v letech 2010–2021. ³

KYBERBEZPEČNOST

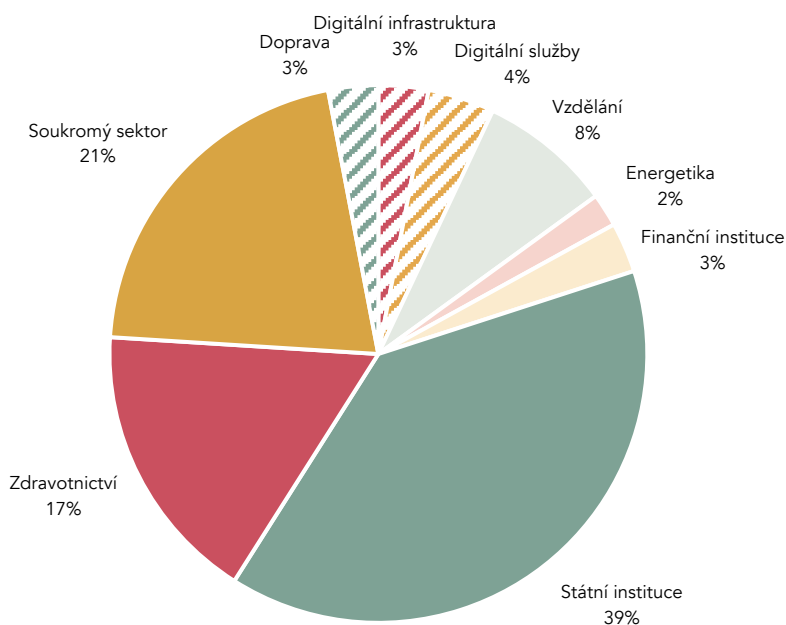
Jak bylo výše uvedeno, kyberbezpečnost je v posledních letech stále důležitějším aspektem, který může mít zcela zásadní vliv na společnost. I z těchto důvodů byl zřízen úřad s názvem Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost. Podle tohoto úřadu se za poslední čtyři roky počet útoků téměř z trojnásobil přibližně na hodnotu 157 evidovaných útoků v roce 2021. Úřady a další instituce přitom vlastní celou řadu osobních údajů. Při úniku těchto údajů provozovatelům informačních systémů hrozí velké pokuty, pokud data patřičně nezajistí. Rovněž tyto útoky dokážou zcela ochromit fungování některých systémů, neboť v posledních letech míra závislosti na moderních informačních technologiích (IT) prudce stoupá.

³ MV ČR. Statistiky kriminality – dokumenty. *Ministerstvo vnitra České republiky* [online]. 2022.



Obr. 4 | Vývoj počtu incidentů řešených NÚKIB v letech 2018-2021 ⁴

Pokud bychom se na jednotlivé incidenty podívali z pohledu jednotlivých sektorů, zjistíme, že právě Státní instituce a zdravotnictví jsou sektory, které jsou nejčastěji napadány. Konkrétně se jedná o 39 a 17 %.

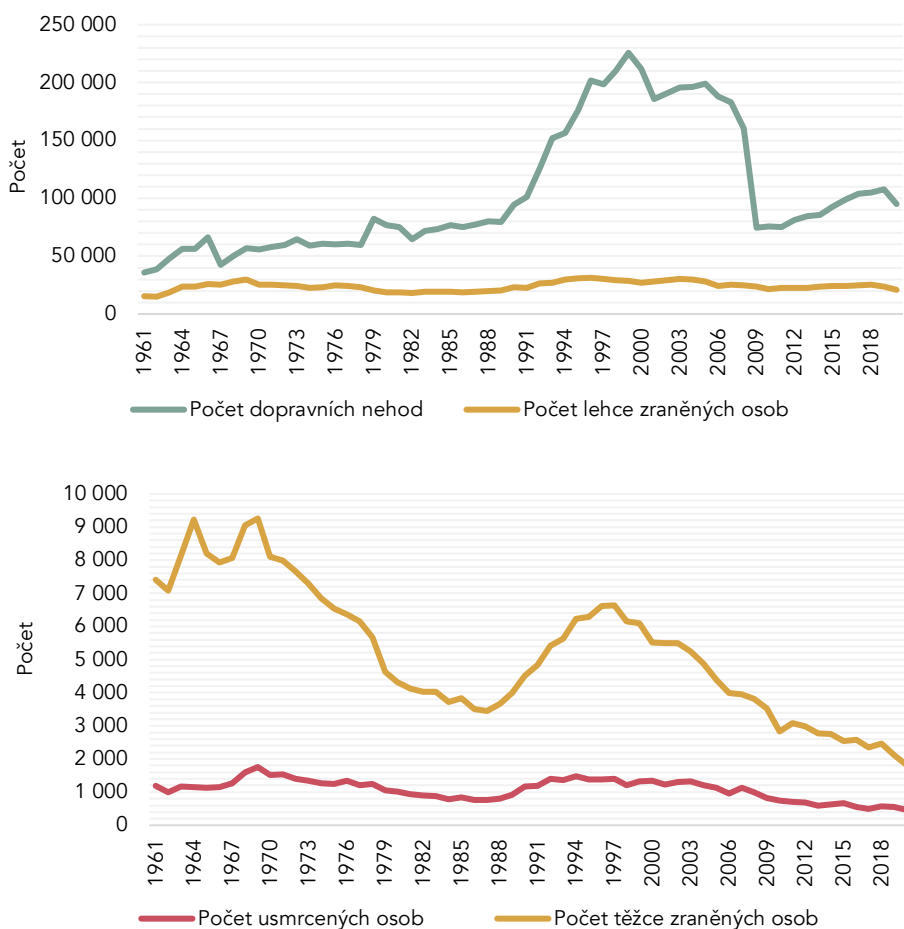


Obr. 5 | Incidenty dle jednotlivých sektorů. ⁴

⁴ Zpráva o stavu kybernetické bezpečnosti České republiky. Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost [online]. 2022.

DOPRAVA

Dalším aspektem, který ovlivňuje bezpečnost osob je doprava. Ta se týká nejen řidičů, ale i chodců, kteří se pohybují v obci. Zastupitelstvo obce přitom často může značně ovlivnit celkovou bezpečnost z pohledu dopravy. Aby obec mohla bezpečnost pozitivně ovlivnit, musí mít relevantní data, která může získat z nejrůznějších zdrojů. Především se jedná o různé statistiky Policie ČR, Centra dopravního průzkumu aj. Rovněž nezanedbatelným zdrojem mohou být různé průzkumy mezi samotnými občany dané obce nebo nejrůznější měření.

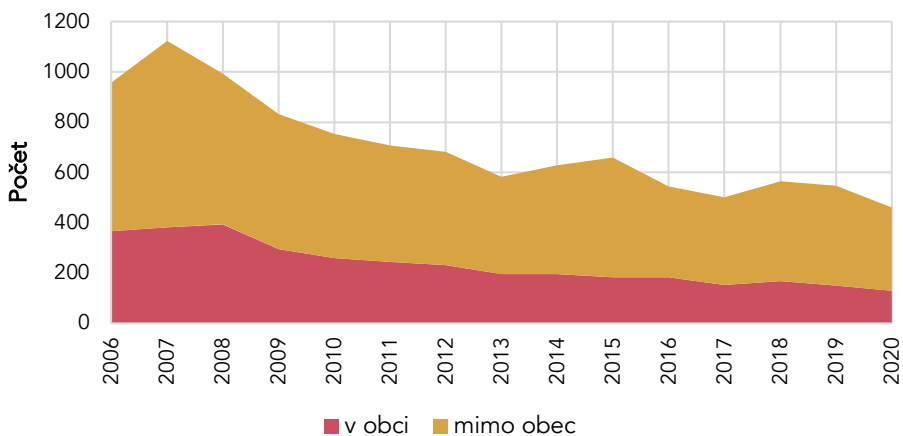


Obr. 6 | Vývoj nehodovosti v ČR.⁵

⁵ Statistika nehodovosti, Policie České republiky, [online]. 2022.

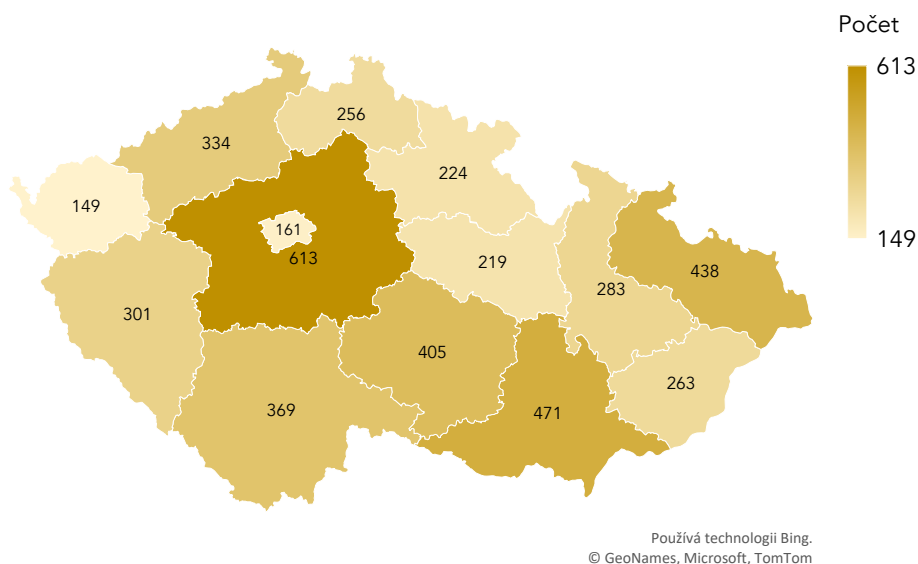
Policie dlouhodobě zaznamenává a vede statistiky nehodovosti, které na měsíční bázi zveřejňuje na svých webových stránkách⁵. Vývoj dopravní nehodovosti je vidět na předcházejícím obrázku. Z obrázku je patrné, že největší počet nehod byl zaznamenán v roce 1999, kdy se jednalo celkem o 225 tis. nehod. Od této doby počty šetřených nehod značně poklesl. Tento pokles je zapříčiněn změnou postupů, kdy od roku 2009 již není nutné ke každé nehodě volat policii. Od tohoto roku počet incidentů mírně roste. Tato skutečnost je zapříčiněna tím, že pro uplatnění nároku z pojištění není nutné u škod do 100 tisíc Kč volat policii. S růstem počtu dražších aut roste pravděpodobnost povinnosti volat policii při autonehodě. V případě zranění osoby nebo poškození majetku třetí osoby však povinnost volání policie je vždy. Z grafů je patrné, že počty lehce i těžce zraněných osob postupně klesají. Pozitivní zprávou je i skutečnost, že v roce 2020 bylo dosaženo historicky nejnižšího počtu osob, které při nehodě zemřely. Konkrétně se jedná o 460 osob. Z uvedeného lze vyvodit, že postupně dochází k obecnému trendu zvyšování bezpečnosti. Kromě činnosti Policie a dalších dobrovolnických sdružení ovlivňuje bezpečnost pozitivním směrem i technologie (například v podobě asistence při řízení, výstražných systémů nebo lepší a zřetelnější dopravní značení).

Níže uvedený obrázek zobrazuje usmrcené osoby podle místa. Z grafu je patrné, že většina (přibližně 2/3) smrtelných nehod se stalo mimo obec. Pozitivní skutečností je, že i v obci dochází ke snižování těchto nehod. Nejnižší hodnota za sledované období nastala v roce 2020. Konkrétně se jednalo o 129 osob.



Obr. 7 | Usmrcené osoby podle místa v letech 2006-2020.⁵

Vliv alkoholu na celou společnost je tématem velmi aktuálním a dotýká se, ať už negativně či pozitivně, každého jedince. V ČR platí nulová tolerance alkoholu za volantem. Obrázek níže zobrazuje počty nehod pod vlivem alkoholu. Graf je rozdělen podle jednotlivých krajů. Z grafu je patrné, že nejhůře je na tom Středočeský kraj. Jihočeský kraj je přitom 5 nejhorší s počtem 369 nehod.



Obr. 8 | Nehody pod vlivem alkoholu v roce 2020.⁵

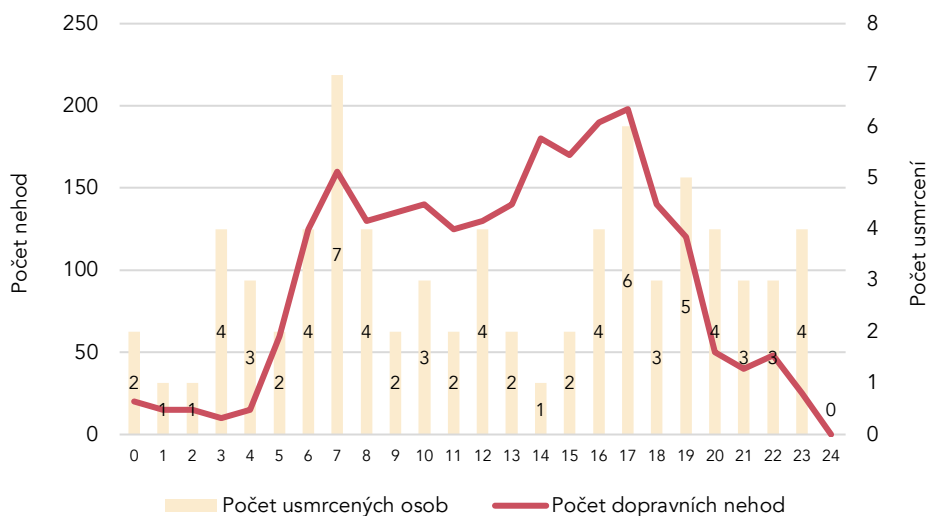
Nehody chodců představují přibližně 2,5 % všech nehod. Obzvláště nebezpečné jsou ty autonehody, u kterých dojde k přímé srážce vozidla s nijak nechráněnou osobou. Smrtelné nehody chodců proto zaujímají podíl 16,5 % z celkových smrtelných nehod. Na obrázku níže je vidět graf počtu smrtelných nehod chodců od roku 1993. Z grafu je rovněž patrné, že počty smrtelných nehod postupně klesají.



Obr. 9 | Smrtelné nehody chodců v letech 1993-2020.⁵

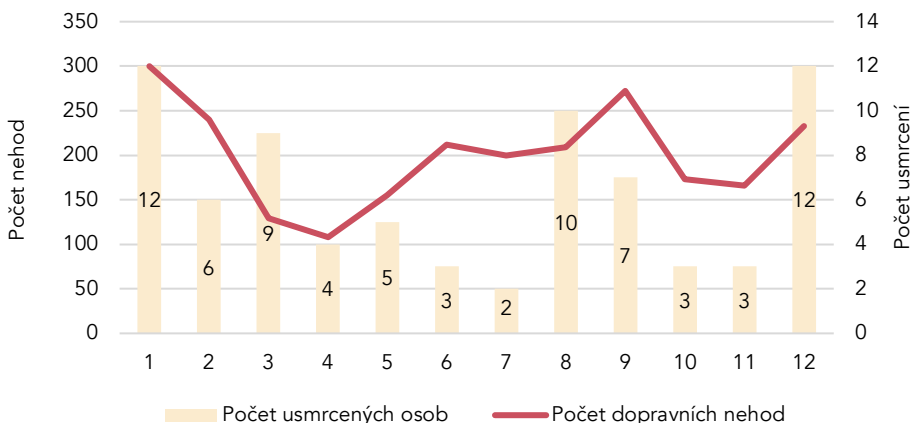
Zajímavou statistikou může být i doba, kdy se nehody stávají. Níže uvedený obrázek zobrazuje počty nehod chodců v průběhu dne (hodinový interval). Levá svislá osa představuje celkové počty nehod, které jsou vyznačeny červenou barvou. Pravá svislá osa

představuje počty smrtelných nehod, které jsou vyneseny sloupcovým grafem. Z grafů je patrné, že nejrizikovějším časem je 7 hodina ranní a 17 hodina. V zimním období v těchto hodinách už může být zhoršená viditelnost, a navíc je zde zvýšený provoz v souvislosti s cestou do práce, školy apod anebo naopak cestou z těchto institucí. Na základě uvedených hodnot může policie zvýšit preventivní dozor na kritických místech v uvedených hodinách.



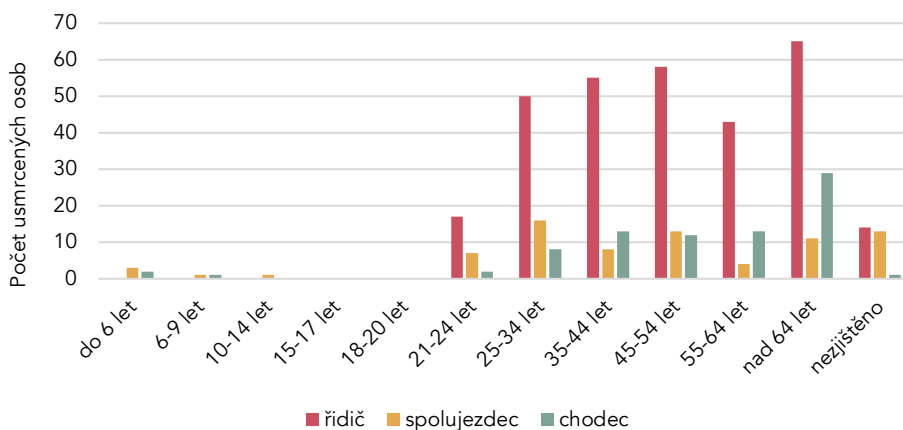
Obr. 10 | Nehody chodců v průběhu denní doby (0:00 – 24:00).⁵

Nehodovost a počty úmrtí z pohledu jednotlivých měsíců jsou zobrazeny na obrázku níže. Nejrizikovějším obdobím je zima. Zejména pak leden a prosinec. Velký počet nehod je také i v září, kdy se vrací děti do školy a dále v srpnu, který je často spojován s návraty z dovolených a dlouhými cestami bez odpočinku.



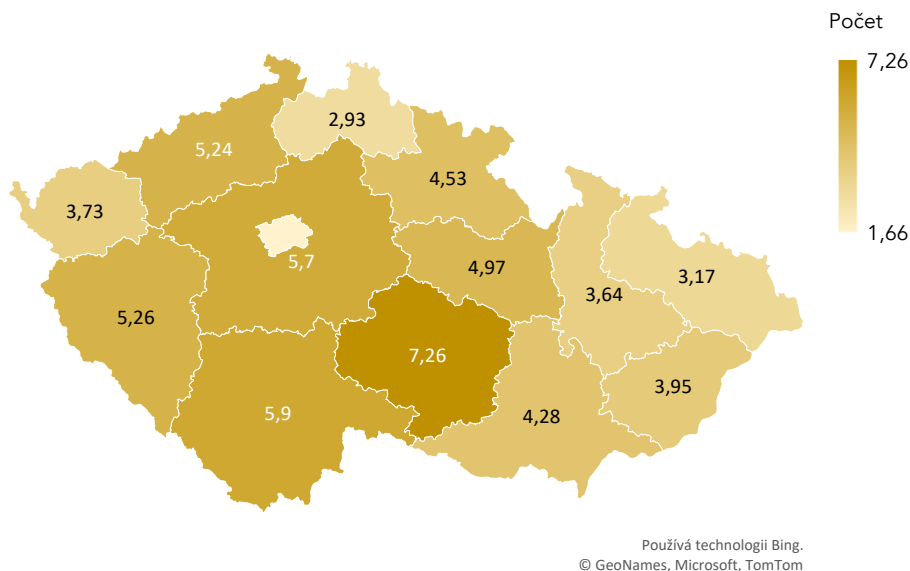
Obr. 11 | Nehody chodců podle měsíců v roce.⁵

Obrázek níže zachycuje počty nehod podle věku. Nejrizikovější kategorií jsou právě senioři, kteří jsou mobilní. Tato věková skupina (nad 64 let) má nejvyšší hodnotu úmrtí v kategorii řidič i chodec. Zejména pak v případě chodců je hodnota téměř dvojnásobná než v dalších věkových skupinách.



Obr. 12 | Statistika usmrcených osob podle věku.⁵

Mapa níže představuje počet usmrcených osob na 100 tis. obyvatel. V tomto ohledu na tom byla v roce 2020 nejhůře Vysočina s přibližně 7 osobami. Jihočeský kraj obsadil druhou nejhorší pozici s počtem téměř 6 osob.



Obr. 13 | Počet usmrcených osob na 100 tis. obyvatel.⁵

TECHNOLOGIE A SOCIÁLNÍ FAKTORY

Sociální vývoj společnosti v posledních letech značně ovlivňuje vývoj v oblasti moderních technologií. Moderní technologie umožňují spojit se snadno a levně s osobami na druhé straně planety. Při tomto spojení s nimi dokážeme nejenom mluvit, ale můžeme je vidět, a dokonce s nimi můžeme i virtuálně sportovat. Tato virtualizace vede často k tomu, že stále více občanů svůj volný čas tráví zcela jiným způsobem, než tomu bylo před 30 lety. Malé a středně velké obce samozřejmě nemohou měnit celospolečenské trendy. Mohou je však částečně využít anebo v některých případech mohou ovlivnit prostředí města natolik, aby bylo pro občany příjemné, a tudíž se stalo přirozenou součástí trávení volného času.

Nová povolání jako je například „influencer“ jsou založené na tom, že daná osoba sdílí videa spojená s nejrůznějšími aktivitami. Ty mohou být velmi různorodé od e-gamingu po cvičení či sdílení některých specifických znalostí. Některé trendy přitom může obec snadno zapracovat do veřejného prostoru. Jedná se například o workout hřiště, dětská hřiště či cokoli dalšího. Pokud jsou tato hřiště spojená s přístupem na internet nebo další návaznou infrastrukturou (občerstvení, zmrzlina apod). může se postupně vytvářet komunita, která veřejný prostor aktivně využívá. Při rozvoji veřejného prostoru je vhodné pracovat se zpětnou vazbou občanů.

Technologie zásadním způsobem ovlivňuje chování obyvatel. Obec tyto trendy nemůže měnit, ale měla by se naopak snažit těchto trendů využít. Díky sociálním sítím je například snadněji možné informovat o opravách silnice, uzavírkách, nebezpečí či tipech na výlet. Při využívání těchto technologií je ale důležité opravdu sledovat a přizpůsobovat se chování uživatelů. Rovněž je důležité vyhodnocovat zpětnou vazbu, tedy jestli informace dorazila k cílové skupině. Cílové skupiny navíc mohou sítě využívat různým způsobem. Jako příklad můžeme uvést Facebook, který je postupně nahrazován dalšími sítěmi jako je Instagram nebo TikTok. Pokud bychom na těchto sítích chtěli například motivovat k návštěvě nějaké části města, tak na každé síti bychom měli komunikovat trochu odlišně. Společným prvkem je ale vizualizace (obrázky, videa). Trendem společnosti je stále menší ochota číst rozsáhlejší texty. Všechny tyto sítě se neustále vyvíjí, a proto je vhodné danou oblast konzultovat nebo řešit s odborníkem na danou oblast nebo přímo s nějakými úspěšnými influencery.

II

URBANISMUS A ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ

Na počátku 3. tisíciletí je na území České republiky v rámci běžné urbanistické teorie definováno sídlo jako **uskupení trvalých lidských obydlí**. Pokud tuto běžně užívanou definici rozebereme dopodrobna, její význam je následující:

- **uskupení** – znamená, že se nejedná o pouze jeden objekt, ale několik;
- **trvalých** – je nutné, aby zde lidé bydleli trvale, což vylučuje objekty pro ubytování a rekreaci, které nemohou sloužit pro trvalé bydlení;
- **lidských** – stavby jsou primárně určeny pro lidi, nikoliv pro jiný živočišný druh;
- **obydlí** – je jasně dána funkce objektů pro bydlení a doplňkové funkce, tzn. nemůže se jednat o soubory výrobních hal, zemědělské areály, turistické resorty a podobně.

Takto definované **sídlo** je jasně vymezenou strukturou v mozaice krajiny. Urbanistická teorie rozlišuje šest základních velikostí souborů trvalých lidských obydlí. Jsou jimi **samoty, osady, vsi (obce), městysi, města a metropole**, při čemž samoty nelze zahrnout do pojmu sídlo (z důvodu počtu) a i u osad lze vznášet určité výhrady proti tomuto zařazení.

Město je zvláštní struktura, jemná a kompaktní, uzpůsobená k tomu, aby chránila plody lidské civilizace.

Lewis Mumford

Z hlediska administrativního členění České republiky je území rozděleno do 14 krajů (ustanoveny zákonem č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení)) a ty se dále člení na obce s rozšířenou působností (ORP) a obce s pověřeným úřadem (oboje ustanoveny v zákoně č. 314/2002 Sb., o stanovení obcí s pověřeným obecním úřadem a stanovení obcí s rozšířenou působností), do jejichž působnosti pak spadají jednotlivé obce. Ty jsou pak definovány a dále členěny v zákoně č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zákon). V tomto zákoně je definice obce/sídla tato: „*Obec je základním územním samosprávným*

společenstvím občanů; tvoří územní celek, který je vymezen hranicí území obce.“ (zákon č. 128/2000 Sb., §1). Dělení obcí/sídel je na čtyři kategorie: obce, městysi, města a statutární města. Definice, které pro město a městys stanoví zákon č. 128/2000 Sb. v §3 zní: *Obec, která má alespoň 3 000 obyvatel nebo byla před 17. 5. 1954 městem, je městem, pokud tak na návrh obce stanoví předseda Poslanecké sněmovny po vyjádření vlády. Obec je městysem nebo byla před 17. 5. 1954 městem, pokud tak na návrh obce stanoví předseda Poslanecké sněmovny po vyjádření vlády.* (citace jsou zkráceny, nejsou doslovné). Statutární města jsou pak v tomto zákoně definována samostatně v §4: *„Statutárními městy jsou Kladno, České Budějovice, Plzeň, Karlovy Vary, Ústí nad Labem, Liberec, Jablonec nad Nisou, Hradec Králové, Pardubice, Jihlava, Brno, Zlín, Olomouc, Přerov, Chomutov, Děčín, Frýdek-Místek, Ostrava, Opava, Havířov, Most, Teplice, Karviná, Mladá Boleslav, Prostějov a Trinec. Území statutárních měst se může členit na městské obvody nebo městské části s vlastními orgány samosprávy.“*

U sídel je jedním z předně sledovaných kritérií velikost, zejména počet obyvatel. Ta se v České republice nejaktuálněji a nej přesněji zjistí dle hodnot uváděných Českým statistickým úřadem (ČSÚ) na jeho webových stránkách. Co se týká klasifikace a třídění jednotlivých sídel dle velikosti/počtu obyvatel je dle ČSÚ dělení na „velikostní skupiny obcí“. Těch je dle ČSÚ 10 skupin (viz tabulka).

Tab. 1 | Velikostní skupiny obcí – územní srovnání⁶

	Celkem	Méně než 200 obyvatel	200-499 obyvatel	500-999 obyvatel	1 000 - 1 999 obyvatel	2 000 - 4 999 obyvatel	5 000 - 9 999 obyvatel	10 000 - 19 999 obyvatel	20 000 - 49 999 obyvatel	50 000 - 99 999 obyvatel	100 000 a více obyvatel
Česká republika	6 258	1 400	1 990	1 373	782	441	143	68	43	12	6
Hlavní město Praha	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Středočeský kraj	1 144	216	367	283	155	82	21	15	4	1	-
Jihočeský kraj	624	226	206	89	50	33	13	2	4	1	-
Plzeňský kraj	501	158	172	76	51	28	10	4	1	-	1
Karlovarský kraj	134	16	43	33	15	16	4	4	3	-	-
Ústecký kraj	354	43	127	88	44	27	8	10	5	2	-
Liberecký kraj	215	26	67	59	30	18	10	2	2	-	1
Královéhradecký kraj	448	96	173	98	38	21	14	6	1	1	-
Pardubický kraj	451	102	174	91	48	19	10	5	1	1	-
Kraj Vysočina	704	332	205	100	36	15	8	4	3	1	-
Jihomoravský kraj	673	107	189	180	110	62	15	4	5	-	1
Olomoucký kraj	402	46	127	109	75	32	4	5	3	-	1
Zlínský kraj	307	18	85	95	53	38	9	4	4	1	-
Moravskoslezský kraj	300	14	55	72	77	50	17	3	7	4	1

⁶ ČSÚ. Počet obcí ve velikostních skupinách. Český statistický úřad [online]. 2022.

Jak je z tabulky částečně patrné, odpovídá územní členění výsledků ČSÚ zákonu č. 347/1997 Sb. o vytvoření VÚSC v platném znění, zákon č. 387/2004 Sb. o změnách hranic krajů, a klasifikaci CZ-NUTS. Od 1. 1. 2008 je úroveň okresů NUTS4 nahrazena, v souladu se systémem Eurostatu, klasifikací LAU (Local Administrative Units), konkrétně úrovní LAU 1.

Tato publikace se věnuje primárně řešením problémů mobility v sídlech, která je možná klasifikovat jako města nemající vlastní systém městské hromadné dopravy. To znamená města, kde je výrazně problematictější mobilita chodců na větší vzdálenosti, zejména rizikový skupin jako jsou senioři, děti a dospělí doprovázející malé dítě. Ve větších městech s fungujícím systémem městské hromadné dopravy tato mobilita může být pokryta mimo jiné i tímto druhem dopravy.

Vzhledem k výše jmenovanému dělení sídel se musí jednat o sídla se statutem města, minimálním rozměrem zastavěného území alespoň 1000 m vzdušnou čarou (odpovídá cca 1500 m v uliční síti; při rychlosti pěší chůze seniora či malého dítěte 4 km/hod odpovídá docházkové vzdálenosti nad 20 min), bez systému městské hromadné dopravy pokrývající převážnou část zastavěného území včetně jeho odtržených částí (přilehlých zastavěných území/obcí).

Těmto parametrům **odpovídají města o velikosti 7 000 – 20 000 obyvatel**. Sídla menšího charakteru (méně než 7 000 obyvatel) nespĺňujú velikostní kritérium alespoň 1000 m vzdušnou čarou, a tudíž i dostatečnou docházkovou vzdálenost a sídla větší (nad 20 000 obyvatel) mají zpravidla alespoň částečně fungující systémy městské hromadné dopravy, proto je v nich mobilita a možnosti pěších tímto faktorem silně ovlivněna.

Města vybrané velikosti 7 000 – 20 000 obyvatel (pro účely publikace označována jako „malá města“) jsou dostatečně rozsáhlá z hlediska nutnosti překonat větší vzdálenosti (například docházka na úřady, za nákupy, za vzděláním nebo volnočasovými aktivitami, ...), ale příliš malá, aby jejich počet obyvatel umožnil komerční provoz místní hromadné dopravy, a s malým rozpočtem města, aby bylo možné dotování a udržení této hromadné dopravy. Jedná se o města, kde veřejná hromadná doprava není reálně zříditelným druhem dopravy.

*To pěkné na bydlení v malém městě je, že pokud nevíte, co děláte,
tak to zaručeně ví někdo jiný.*

Halina Pawłowska

Tato města jsou tudíž odkázána z hlediska mobility obyvatel zejména na pěší chůzi, cyklo dopravu, motorovou silniční dopravu v osobních automobilech nebo obdobné druhy přepravy.

Osobní automobilová doprava je aktuálně na velkém vzestupu, ale na územní členění má velmi vysoké nároky z hlediska potřeby prostoru. To je ve stávající uliční síti malých měst velký problém. Uliční síť je dána historickým vývojem města a bez výrazných a nákladných změn především v majetkoprávní a ekonomické rovině ji není možné změnit nebo rozšířit. Protože malá města nemají finanční prostředky k úpravě uliční struktury, řeší problémy s osobní automobilovou dopravou nekonceptně a systémem ad-hoc. Tím však velmi omezují prostor pro ostatní druhy dopravy, především pěší chůze (například zřízení parkovacích stání na úkor šíře chodníků, minimalizace počtu přechodů pro chodce z důvodu zvýšení rychlosti provozu, ...). To společně s trendy životního stylu jako jsou požadavky rychlé mobility a existence virtuálních sociálních sítí vede k celkovému úbytku pěších ve veřejném prostoru, minimalizaci kontaktů a většímu odcizení. Veřejný prostor tak postupně ztrácí své základní funkce a je postupně přeměňován na mrtvé plochy odstavené techniky – parkoviště bez života. To je trend rozvoje, který je třeba soustavnými podněty zvrátit zpět.

III

VEŘEJNÝ PROSTOR A VEŘEJNÉ PROSTRANSTVÍ

Z urbanistické teorie i z hlediska legislativy existují dva v zásadě velice příbuzné pojmy – **veřejný prostor** a **veřejné prostranství**. Ne každá publikace nebo odborný text pracují s oběma pojmy a nezdá se, že lze setkat i se situacemi, kdy jsou stavěny do role synonym. Dle toho, jak jsou oba pojmy definovány, však lze nalézt určité rozdíly v jejich chápání.

Například Kancelář veřejného prostoru ve své publikaci *Manuál tvorby veřejných prostranství hl. m. Prahy*⁷ z roku 2014 definuje **veřejný prostor** jako veřejně přístupnou komplexní fyzickou část prostředí, kterou jsou kromě veřejných prostranství také například veřejně přístupný prostor exteriéru města, vnitrobloků i vnitřního prostoru budov a veřejné prostranství jako fyzickou část prostředí, kterou je veřejně přístupné prostranství neboli plocha „podlaha“ exteriéru města. Veřejné prostranství tedy je podmnožinou veřejného prostoru, který kromě prostranství zahrnuje i prostor nad ním.

V zákoně č. 128/2000 Sb., o obcích je definován pouze pojem veřejné prostranství. V §34 je přesně popsáno:

Veřejným prostranstvím jsou všechna náměstí, ulice, tržiště, chodníky, veřejná zeleň, parky a další prostory přístupné každému bez omezení, tedy sloužící obecnému užívání, a to bez ohledu na vlastnictví k tomuto prostoru.

Pojem veřejný prostor v tomto zákoně ani jiném, který se týká oblastí spojených s územním plánováním, není definován. Dalším legislativním podkladem, který s pojmem veřejná prostranství operuje je vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území. Konkrétně v §7, který nese název „Plochy veřejných prostranství“ jsou formulovány požadavky na tyto plochy. Odstavec 1 hovoří o důvodech, proč je nutné plochy vymezovat a odstavec 2 tyto plochy blíže specifikuje:

⁷ MELKOVÁ, P. a kol. *Manuál tvorby veřejných prostranství hlavního města Prahy*. Praha: Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014. ISBN 978-80-87931-11-0.

Plochy veřejných prostranství zahrnují zpravidla stávající a navrhované pozemky jednotlivých druhů veřejných prostranství a další pozemky související dopravní a technické infrastruktury a občanského vybavení, slučitelné s účelem veřejných prostranství.

Pro každé dva hektary zastavitelné plochy bydlení, rekreace, občanského vybavení anebo smíšené obytné se vymezuje s touto zastavitelnou plochou související plocha veřejného prostranství o výměře nejméně 1000 m²; do této výměry se nezapočítávají pozemní komunikace.

Pojem veřejné prostranství zmiňuje i zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). Zde v §2, který definuje pojmy užívané ve stavebním zákoně je v odstavci 1, písmeno k) definován pojem veřejná infrastruktura. „V tomto zákoně se rozumí veřejnou infrastrukturou pozemky, stavby, zařízení, a to:

1. dopravní infrastruktura, například stavby pozemních komunikací, drah, vodních cest, letišť a s nimi souvisejících zařízení;

2. technická infrastruktura, kterou jsou vedení a stavby a s nimi provozně související zařízení technického vybavení, například vodovody, vodojemy, kanalizace, čistírny odpadních vod, stavby ke snižování ohrožení území živelními nebo jinými pohromami, stavby a zařízení pro nakládání s odpady, trafostanice, energetické vedení, komunikační vedení veřejné komunikační sítě a elektronické komunikační zařízení veřejné komunikační sítě, produktovody a zásobníky plynu;

3. občanské vybavení, kterým jsou stavby, zařízení a pozemky sloužící například pro vzdělávání a výchovu, sociální služby a péči o rodiny, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva;

4. veřejné prostranství, zřizované nebo užívané ve veřejném zájmu.“

Při definování pojmu veřejné prostranství se stavební zákon i vyhláška č. 501/2006 Sb. odkazují na výše jmenovanou definici uváděnou v zákoně č. 128/2000 Sb.

Dalším odborným textem, který se problematikou zabývá, je Metodika navrhování veřejných prostorů od autorek Barbary Krátké Adámkové a Anny Magni⁸. Tato metodika vznikla v rámci projektu NAKI s identifikací DF11P01OVV019 – Metody a nástroje krajinářské architektury pro rozvoj území, který byl zpracováván v letech 2011-2015 Zahradnickou fakultou v Lednici, Mendelovy univerzity v Brně a Právnickou fakultou,

⁸ KRÁTKÁ, ADÁMKOVÁ, B. a A. MAGNI. Metodika navrhování veřejných prostorů nově zakládaných obytných souborů s důrazem na zahradní a krajinářskou architekturu. Brno: Mendelova univerzita v Brně. 60 s. 2015.

Univerzity Palackého v Olomouci. Text definuje oba zmiňované pojmy a vyhodnocuje je jako překryvné. Po úvaze straní užití pojmu veřejný prostor, jakožto pojmu komplexnějšímu. Jeho definici přebírá od Vladimíry Šilhánkové z knihy *Veřejné prostory v územně plánovacím procesu*⁹ z roku 2003: „*Veřejný prostor lze definovat např. jako všechny nezastavěné prostory ve městě, které jsou volně (bezplatně) přístupné všem obyvatelům a návštěvníkům města, buď nepřetržitě, nebo s časovým omezením (např. parky zavírané na noc). Základní charakteristikou veřejného prostoru je jeho obyvatelnost spojená s užitností pro obyvatele, tj. musí sloužit obyvatelům města k provozování nejrůznějších činností pohybových (chůze, jízda na kole) a pobytových (sezení, hry).*“ a rozšiřuje ji o postřehy Markéty Čablové a jejího kolektivu z publikace *Kvalitní veřejné prostory: Metodika tvorby a obnovy veřejných prostranství*¹⁰ z roku 2015, že veřejný prostor lze chápat jako ekvivalent anglického public space.

Vladimír Kuta ve skriptu *Teorie stavby měst*¹¹ z let 1996-97 s pojmem veřejný prostor vůbec nepracuje. Definuje pouze urbanizovaný prostor, městské komunikace, statické a dynamické prvky utvářející organizaci a kompozici měst a na jejich základě rozvíjí teorii jejich tvorby.

Také jeden z předních současných světových architektů a urbanistů Jan Gehl s pojmy veřejný prostor a veřejné prostranství vůbec neoperuje. Nahrazuje je pojmem **městský prostor**, který staví za rovnítko k pojmu *prostor pro život*.^{12,13,14} Toto zjednodušené podání pro širokou veřejnost usnadňuje chápání pojmu městský prostor, ale pro odborné využití je hůře uchopitelné. Jednak protože městský prostor nelze aplikovat na vesnici (zde se pak analogicky musí jednat o vesnický prostor), a také patrně protože publikace, v nichž se pojem vyskytuje, jsou zaměřeny na velké metropole – city, kterými se Gehl ve své publikační praxi zabývá. To je pro praktické využití v České republice nerelevantní, protože zde je pouze jedno město, které je možné z celosvětového pohledu označit jako city – Praha, i když i zde by mohla být rozvinuta sáhodlouhá diskuse stran zařazení mezi city nebo town. V dalších odborných textech se Gehl častěji opírá o termíny **open space** nebo **urban space**, které lze přeložit jako otevřený prostor/volný prostor a urbanizovaný prostor/veřejný prostor, nicméně jejich přesné definice chybí.

⁹ ŠILHÁNKOVÁ, V. *Veřejné prostory v územně plánovacím procesu*. Brno: VUT, 2003. ISBN 978-80-2142-505-7.

¹⁰ ČABLOVÁ, M. a kol. 2011. *Kvalitní veřejné prostory. Metodika tvorby a obnovy veřejných prostranství*. 1. vyd. Brno: Nadace Partnerství. 132 s.

¹¹ KUTA V., 1996-97, *Teorie stavby měst*, Ostrava: VŠB-TUO.

¹² GEHL, J. *Život mezi budovami: užívání veřejných prostranství*. Boskovice: Albert, 2000. ISBN 80-85834-79-0.

¹³ GEHL, J. *Města pro lidi*. Brno: Partnerství, c2012. ISBN 978-80-260-2080-6.

¹⁴ GEHL, J. a L. GEMZØE. *Nové městské prostory*. Šlapanice: ERA, 2002. ISBN 80-86517-09-8.

Ani další přední světový architekt a urbanista Kevin Lynch ve své knize *Obraz města*¹⁵, jenž pochází již z roku 1960, s pojmy veřejný prostor a veřejné prostranství neoperuje. Místo nich zavádí pět základních prvků, kterými jsou cesty, okraje, oblasti, uzly a významné prvky, pomocí nichž definuje obecnou image prostředí sídla a její možnou modifikaci.

Veřejný prostor je tady proto, abychom v něm žili, pracovali, líbali se a hráli si. Jeho hodnotu nelze změřit, ale stejně tak nelze měřit většinu jiných důležitých věcí v životě: například přátelství, krásu, lásku, věrnost. Musíme je cítit v duši. Parky a další prostory určené především chodcům jsou základem pro spokojené město.

Enrique Peñalosa

Na základě průzkumu výše citovaných odborných textů lze oba pojmy do angličtiny volněji přeložit jako **veřejné prostranství** (urban area) a **veřejný prostor** (urban space/open space). Protože se obecně v anglicky psané odborné literatuře častěji objevují spojení typu space, je nasnadě předpokládat, že zahraniční experti pracují častěji s pojmem, který zahrnuje celé prostředí včetně povrchů a prostoru nad ním, jakožto fyzických částí. Zároveň lze konstatovat i současný trend, který se snaží k fyzickým částem přidat i mentálně a subjektivně vnímané složky, které lze označit souhrnně pod pojem *genius loci* a které jsou pro uživatele/obyvatele velmi významnou a nedílnou součástí.

Z předchozího rozboru je patrné, že všechny definice si jsou více méně podobné, ale identické nejsou. Proto je třeba jasně nadefinovat, se kterými pojmy a v jakém rozsahu se bude dále pracovat. Z hlediska komfortu uživatelů je jasně žádoucí, aby problém byl řešen v co možná největší šíři, to znamená z co největšího počtu aspektů, které vnímají jakožto jeden celek. Proto je vhodnější nadále operovat spíše s pojmem veřejný prostor než s veřejným prostranstvím. Definici pojmu veřejné prostranství je vhodné z hlediska legislativních aspektů formulovat následovně:

Veřejné prostranství je veřejně přístupná plocha v exteriéru města tvořená převážně fyzickým volným povrchem v exteriéru města. Jsou jím zejména plochy chodníků, ulic, náměstí, nábřeží, tržnic, parků a dalších veřejně přístupných prostorů v sídle.

¹⁵ LYNCH, K. *Obraz města: Image of the City*. Praha: Polygon, 2004. ISBN 80-7273-094-0.

Veřejný prostor by pak měl tvořit pojem nadřazený veřejnému prostranství a měl by kromě fyzických ploch zahrnovat i nehmatatelné aspekty vnímání, které uživatele prostoru ovlivňují při hodnocení. Jeho definice by pak měla znít:

***Veřejný prostor** je prostor přístupný veřejnosti v exteriéru města, který se skládá z plochy veřejného prostranství a volného prostoru nad ním, jakožto fyzikálních složek a také z nehmotných složek tvořících genia loci. Jeho základní charakteristikou je jeho obyvatelnost spojená s užitností, tj. musí sloužit obyvatelům a uživatelům k provozování nejrůznějších pohybových činností (mobilita z bodu do bodu) a pobytových činností (život, sezení či postávání, komunikace verbální i neverbální, sociální kontakt, ...). Jsou jím zejména prostory ulic, náměstí, nábřeží, tržnic, parků a další veřejně přístupné prostory v sídle.*

Obě definice zcela záměrně nezmiňují majetkoprávní poměry v území, protože veřejným prostorem může být i plocha v soukromém vlastnictví, který je přístupný veřejnosti po určitý vyhrazený čas – například vnitroblok knihovny nebo přilehlá zahrada soukromého zámku.

UŽIVATELÉ VEŘEJNÉHO PROSTORU

Všechny odborné texty popisující uživatele veřejného prostoru se zaměřují na člověka (Gehl, Lynch, Šilhánková, Čáblková, ...). Na počátku je však nutné definovat všechny uživatele, aby bylo později možné (po patřičném zdůvodnění) některé upřednostnit před jinými.

Koho je tedy možné označit za uživatele veřejného prostoru? Uživatelem je každý, kdo veřejný prostor obývá nebo jej nějakým jiným způsobem využívá a tím na něj klade nároky. V první řadě se pochopitelně jedná o člověka, dále ale nelze pominout ani faunu a flóru, která se v prostoru nalézá.

Pro zjednodušení začneme s flórou. **Flóru** (ve smyslu zelené rostlinstvo) lze z hlediska veřejného prostoru dělit na dvě základní skupiny – byliny a dřeviny. Každá z těchto skupin má odlišné požadavky, a především rozdílnou dobu života a prostorové nároky.

Z důvodu zjednodušeného generalizování jsou jako *byliny* označeny vyšší rostliny, jejichž životní cyklus se počítá v měsících nebo jednotkách let. To zároveň znamená, že nemají příliš rozsáhlý kořenový bal a lze je relativně snadno zaset/osadit nebo vymístit.

Jako dřeviny jsou označeny vyšší rostliny, jejichž životní cyklus se počítá v desítkách let a jejich kořenový systém je možno hodnotit jako rozsáhlejší. Z těchto důvodů je třeba s nimi ve veřejném prostoru počítat z dlouhodobého hlediska, a to ne jako s konstantním, ale spíše proměnným prvkem (růst stromu/keře, opadavost listí, ...).

Flóra z hlediska svého umístění je rozhodně uživatelem veřejného prostoru, i přesto, že ne zcela „dobrovolným“, protože její výsadbu a umístění v tomto prostoru zpravidla vždy řídí člověk. Jako taková má své nepopiratelné prostorové nároky, protože není schopna pohybu – „neuhne“ ostatním uživatelům, spíše je jimi nadále využívána (život ptactva, stín, estetické požitky, ...) a také si pro vodu (druhou hlavní potřebu) „nezajde“. Proto musí být její umísťování v prostoru předem promyšleno především z dlouhodobého horizontu (stromy i keře rostou – zvětšují svůj objem, výšku a kořenový bal i nároky na vodu). To je důvod, proč jejich nepromyšlené umísťování vede k pozdějším problémům, jako jsou například omezený rozhled, zmenšení průchozích profilů, nepřipustné zastínění obytných prostor, poškození chodníků nebo i objektů rostoucími kořeny, ...).

Bez bylin i dřevin je však každý veřejný prostor ochuzen o významný esteticko-hygienický prvek, protože zeleň (zejména dřeviny) je nejen připomínkou přírodního prostředí, ale i estetickým prvkem, který je zároveň významným lapačem polétavých prachových částic a zdrojem úpravy mikroklimatu (teplota, vlhkost, stín). Zeleň je prvním uživatelem, který vnáší do veřejného prostoru život a na který se další život navazuje.

Faunu jakožto druhou jmenovanou lze rozdělit na volně žijící a chovanou nebo také na žádoucí a nežádoucí, přičemž oba druhy dělení nejsou zaměnitelné. *Volně žijící* zvířata jsou především hmyz, práci, hlodavci a malé šelmy. To znamená zvířata, jejichž pohyb v území člověk neřídí, pouze jej může do jisté míry ovlivňovat. Zvířata, která ve veřejném prostoru či jeho okolí zůstávají po větší část nebo celou délku života. Jsou to jedinci nebo jejich skupiny, pro něž je veřejný prostor prostorem, kde se rodí, rostou, shánějí potravu, vylučují, odpočívají a spí, páří se zde a vychovávají potomstvo i zde dožívají a umírají.

Chovaná zvířata ve veřejném prostoru jsou zastoupena především psi a kočkami, ale malé skupinky tvoří i drobní hlodavci (kuny, fretky) a koně. Jedná se tedy o zvířata, která veřejný prostor užívají výhradně pod „dozorem“ člověka/chovatele. Jsou do veřejného prostoru brána k realizaci pohybu, vyměšování nebo za práci, ale po skončení těchto aktivit jsou z prostoru odvedena a další chov probíhá mimo veřejný prostor.

Všechny výše jmenované lze zároveň dělit na *žádoucí* – typickými představiteli jsou například drobní zpěvní ptáci, chovaní psi, koně a *nežádoucí*, kde lze jako typické zástupce jmenovat volně žijící myši, potkany a toulavé psy. K těmto skupinám je nutno z hlediska tvorby prostoru přistupovat individuálně – žádoucí podporovat a nežádoucí potlačovat. Jako formu podpory těchto uživatelů ve veřejném prostoru lze spatřovat ve vymezení či tvorbě vhodných ploch a prvků pro možné hnízdění drobného ptactva (například parky,

solitérní stromy), vhodných ploch pro venčení psů, umístění vodních zdrojů (pítka pro ptáky, psy), ...

Volně žijící fauna je vítaným zpestřením veřejného prostoru – málokdo nezaměří svou pozornost na poskakující vrabce, sýkory nebo veverku – zejména pro seniory a malé děti, kteří mohou mít jejich „krmení“ a pozorování jako cíl procházky.

Člověk. Primární tvůrce a uživatel veřejného prostoru. Je jmenován jako poslední skupina uživatelů, která je však nejvýznačnější, neboť jeho potřeby a požadavky jsou pro tvorbu a úpravu veřejného prostoru klíčové. Zde je však nutné člověka blíže specifikovat, protože jednotlivé skupiny lidí mají mnohdy nejen velmi odlišné, ale někdy zcela protichůdné požadavky.

Dělení lidí do jednotlivých skupin může probíhat hned z několika hledisek. Například Markéta Čablová a kolektiv v publikaci Kvalitní veřejné prostory Metodika tvorby a obnovy veřejných prostranství¹⁰ uvádí dělení na skupiny: děti předškolního věku, děti navštěvující základní školu, teenageři a mládež, dospělí a pracující, muži a ženy, rodiče nebo opatrovníci s malými dětmi, nezaměstnaní, místní obyvatelé, důchodci a starší občané, lidé s tělesným postižením, migranti a ostatní menšinové národnostní skupiny a turisté a návštěvníci. To je smíšené dělení dle věku jedinců, jejich pracovního zařazení, životního stylu a dalších. Oproti tomu Krátká Adámková s Magni v publikaci Metodika navrhování veřejných prostorů nově zakládaných obytných souborů s důrazem na zahradní a krajinářskou architekturu⁸ problematiku dělení uživatelů vůbec neřeší.

Pro účely projektu publikace vybrána dvě dělení – podle věku a schopnosti pohybu a podle druhu pohybu. K těmto dělením bylo připojeno ještě hledisko vnímání a schopnost pohybu (z hlediska požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb) – osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Dělení lidí dle věkových kategorií a schopnosti pohybu je jedním způsobem kategorizace založené na hrubých věkových skupinách a jejich možnostech pěšího pohybu, respektive na jejich omezení možnosti pěšího pohybu, a tudíž rozdílných požadavcích na kvalitu a rozměrové uspořádání veřejného prostoru. Dělení je na následující kategorie: pěší s kočárkem, pěší s dítětem, samostatně se pohybující dítě, teenager, mladá generace, dospělí, rodiny s dětmi, senioři (včetně seniorů s berlemi či chodítkem) a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace (slabozrací/slepici, osoby s poruchou sluchu, osoby s mentálními handicap, osoby užívající invalidní vozík či jiný druh pohybových pomůcek, ...). Věkově mimo rámec řešení, ale jakožto samostatná skupina musí figurovat i uskupení. Je to samostatná skupina, do níž spadají různé organizace, spolky, firmy a podobně, které ve veřejném prostoru pořádají setkání, happeningy, manifestace, workshopy, jarmarky a podobně. I této velmi specifické skupině uživatelů je třeba některé

veřejné prostory uzpůsobit (náměstí, historicky významné body a plochy, uliční prostor s předzahrádkami kaváren, ...).

Každá z těchto kategorií byla stanovena na základě rozdílných prostorových nároků („rozměry sestavy/jedince“), jiné rychlosti pěšího pohybu, požadavků na úpravu povrchu a sklonu, na přehlednost území, umístění signalizačních a ovládacích prvků, ...

Z hlediska této publikace jsou nejvíce sledovanou skupinou senioři a pak následují další rizikové skupiny, jako jsou děti, osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, pěší s kočárkem nebo dítětem a teenageři. Skupiny, které se v území nejčastěji pohybují pěšky (zjištěno místním pozorováním) jsou děti, teenageři, senioři, pěší s kočárkem a pěší s dítětem (seřazeno od nepočtenější skupiny k méně početné). Ostatní skupiny jsou při pěší chůzi zastoupeny velmi málo.

Pro účely zmapování přehledu o možnostech, respektive limitech některých tras v území jsou ve městech zpracovávány tzv. generely bezbariérových tras města. Jedná se o územně plánovací podklady na úrovni územní studie dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). Stavební zákon ani jeho prováděcí vyhláška č. 500/2006 Sb., o územně plánovacích podkladech, územně plánovací dokumentaci a evidenci územně plánovací činnosti nestanovují přesné náležitosti ani obsah tohoto podkladu, proto se obsahy dle zadání a zpracovatele mohou lišit.

Systémem mobility se zabývá v současné době jak Ministerstvo dopravy České republiky, tak i Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky. Ministerstvo dopravy zpracovalo a vydalo v prosinci 2015 dokument s názvem *Metodika pro přípravu plánů udržitelné mobility měst České republiky*¹⁶, kde je veřejný prostor řešen položkou Aktivita B.4 – veřejný prostor. Nutno je však podotknout, že celý dokument stanovuje metodiku pro zpracování plánů zabývajících se dopravou jakožto celkem. Pěší, cyklodoprava a veřejný prostor jsou tudíž v tomto dokumentu pouze jedním z mnoha aspektů a ani jeden z nich nepatří mezi prioritní. Celkově je dokument zaměřen na snahu vyvážit jednotlivé složky dopravy a hlavní těžiště je kladeno na motorovou silniční dopravu.

Ministerstvo pro místní rozvoj v současnosti podporuje rozvoj mobility měst formou dotačního programu *Odstraňování bariér v budovách domů s pečovatelskou službou* a v budovách městských a obecních úřadů.

¹⁶ JORDÁNOVÁ R. a kol. 2015. *Metodika pro přípravu plánů udržitelné mobility měst České republiky*. 1. vyd. Brno: Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. 104 s.

TYPOLOGIE VEŘEJNÉHO PROSTORU

Tento text záměrně nebude popisovat historii vývoje veřejného prostoru ani v celosvětovém měřítku ani v měřítku České republiky ani v měřítku malých měst. Důvodů je hned několik. První dvě jmenované oblasti byly popsány již mnohokrát význačnými světovými i domácími odborníky. Proto by bylo zhora nemožné v nich přinést v krátkém časovém úseku, který je práci vymezen, nové poznatky. Rovněž jejich resumé by bylo buď velice obsáhlé, nebo naopak tak stručné, že by nebylo přínosem.

U třetí oblasti – historie veřejného prostoru v malých městech České republiky narážíme na jinou bariéru. Tou je roztržitost vývojových trendů zařazení do regionů a polohy sídle v regionu, morfologie terénu, historický vývoj regionu a mnoho dalších faktorů. Popsat tak rozličné scénáře v krátkosti by bylo zavádějící, protože je to práce vyžadující dostatek času i prostoru a sama o sobě vydá na samostatný výzkumný úkol.

Nicméně je nutné zdůraznit, že bez patřičného nastudování historického vývoje konkrétních veřejných prostorů nelze kvalitně a úspěšně tyto prostory upravovat. Je to dáno skutečností, že historie území je jednou z nedílných složek *genia loci* daného místa, a i když není vnímána prvoplánově, tak každý uživatel tuto složku podvědomě cítí a vyhodnocuje.

Poměrně výrazná změna životního stylu, která probíhá v posledních 30 letech, klade čím dál větší důraz na mobilitu obyvatel, především na flexibilitu jejich mobility. Současný trend vyžaduje po člověku ochotu dojíždět (za prací, vzděláním, lékařskou péčí, službami, ...) i na větší vzdálenosti. Současně s tímto trendem, který zvyšuje počet obyvatel „na cestách“, však paradoxně dochází ke zmenšení nabídky a četnosti spojů hromadné dopravy (autobusové i železniční). Tato společně narůstající pohodlnost jedinců vede k enormnímu nárůstu individuální/osobní automobilové dopravy. Ta pak ve veřejném prostoru vytváří přehnané prostorové požadavky nejen na vlastní trasy, ale především na plochy určené pro dopravu v klidu. V posledních letech se koncepční řešení zaměřovalo na snahu doplnit chybějící parkovací plochy, ale scénář prozatím probíhá dle pravidla „s jídlem roste chuť“ – tedy čím více bylo vytvořeno parkovacích stání, tím více jich bylo požadováno a nezbýval prostor pro rezervu. Tohoto trendu si všímá ve svých publikacích i Jan Gehl a nabízí proto jako řešení zcela opačný postup – omezení přístupu motorizované dopravy a nabídku jiných forem dopravy (cyklodoprava, MHD nebo pěší chůze). Zároveň úspěšnost těchto opatření ukazuje na příkladech vývoje světových velkoměst (Kodaň, Melbourne, Brighton, Paříž, ...).

Současná podoba veřejného prostoru v malých městech je dána především jeho historickým vývojem. Lze vysledovat několik různých vývojových scénářů, které ovlivnily společně s morfologií terénu strukturu uliční sítě (například rozvoj uliční sítě kolem náměstí,

rozvoj výstavby podél hlavní průjezdní komunikace, rozvoj zástavby v oblasti předměstí, rozvoj zástavby v okolí zdroje pracovních příležitostí, rozvoj zástavby v podobě rezidenčního satelitu, postupné srůstání či zarůstání okolních vsí do zástavby města a další). Zároveň historický vývoj ovlivnil i širší uličního profilu – původní středověké uličky nemohou pokrýt prostorové nároky současnosti a nebyl v nich prostor pro zeleň, ...

Ve větších městech (například Hradec Králové, Praha, Pardubice, ...) došlo vlivem vývoje k narušení této původní struktury, která byla nahrazena novou, širší, přímější a přehlednější. Tato situace ale nenastala v malých městech. Zde tyto struktury zůstaly v převážné většině zachovány až do současnosti v nezměněných územních a šířkových parametrech, které z důvodů majetkoprávních a ekonomických není zpravidla možné zásadnějším způsobem změnit.

Dalším velmi limitujícím faktorem je existence památkové péče v historicky starších částech malých měst. Zpravidla je celé původní centrum chráněno jako památková zóna, památková rezervace nebo území s větší kumulací nemovitých památek a jejich ochranných pásem. Tato situace rovněž komplikuje snahy o revitalizaci a kvalitní využití veřejného prostoru těchto území. Přestože z hlediska památkové péče je drtivá většina památek složena z více stavebních slohů a purismus v památkové péči byl odsouzen jakožto nesprávná cesta, tak z hlediska přístupu orgánů památkové ochrany je aplikován přístup povolování minimálních změn, který spíše inklinuje ke konzervaci území, což život rozhodně nepodporuje. Je rozhodně žádoucí chránit historicky a architektonicky cenné objekty a soubory, ale vždy je třeba hledat optimální variantu řešení.

Dalšími aspekty obrazu současného veřejného prostoru malých měst jsou nedostatek finančních zdrojů na jejich rozvoj a údržbu, řešení vzniklých problémů ad-hoc bez koncepčního přístupu, větší míra laiků v řadách zastupitelů, vedení města i úředníků, „maloměstský přístup“ obyvatelstva k řešení problémů a další. To vše dohromady vede ve velké míře k neutěšenému stavu většiny veřejného prostoru malých měst. Pokud město není turisticky atraktivní, tak lze z větší části počítat s průměrným až zanedbaným stavem veřejných prostorů.

Veřejný prostor dle výše stanovené definice dělení veřejného prostoru obsahuje například **ulice, náměstí, nábřeží, tržnice, parky** a další veřejně přístupné prostory v sídle. To znamená, že tento prostor lze dále typologicky dělit. Neexistuje však jednotné dělení dané legislativou a různí autoři k němu tudíž přistupují různě.

Například Markéta Čablová a kolektiv v publikaci Kvalitní veřejné prostory: Metodika tvorby a obnovy veřejných prostranství¹⁰ uvádí dělení na ulice, městská třída, obytná ulice, pěší zóna, náměstí, náves, městská zeleň, parky, městské zahrady, lesoparky a příměstské rekreační lesy, vnitrobloky, sídlištní zeleň mezi panelovou zástavbou, nábřeží a další specifické prostory.

Krátká, Adámková s Magni v publikaci *Metodika navrhování veřejných prostorů* nově zakládaných obytných souborů s důrazem na zahradní a krajinařskou architekturu⁸ uvádějí dělení veřejného prostoru jednak dle otevřenosti na soukromou sféru a veřejnou sféru a veřejnou sféru dále typologicky dělí na náměstí (náměstíčko, náves, společenský prostor, ...), ulice (promenáda, pěší zóna, obytná ulice, ...), nábřeží, propojující cesty, trasy, pěšiny, park, pocket park, veřejná zahrada, plocha pro zahradničení, předprostory veřejností užívaných institucí a podniků (školka, škola, obchod, kavárna, restaurace, pošta, společenské centrum, ...), vyhrazené prostory zvláštního určení (škola, školka, veřejná instituce, hřiště, sportovní areál), parkoviště, parkovací domy a okrajové, zbytkové plochy dopravní infrastruktury (fasáda parkovacího domu, střešní zahrada na podzemních garážích, kruhový objezd), proluky a veškeré ostatní zbytkové plochy, původní přírodní prvky a útvary (skály, vodní plochy, ...).

Také v textu *Kanceláře veřejného prostoru* s názvem *Manuál tvorby veřejných prostranství hlavního města Prahy*⁷ je uvedeno typologické dělení. Prostory jsou rozděleny na tradiční typy veřejných prostranství, kam patří ulice, náměstí, nábřeží a park, a na specifické a doplňkové formy veřejných prostranství, kam jsou zařazeny pasáže a průchody, prostranství ve vyšších úrovních města, veřejně přístupné vnitrobloky, veřejná prostranství okolo solitérních budov, veřejná prostranství veřejných budov, vyhrazená prostranství – areály, veřejná prostranství sídlišť, veřejná prostranství dopravní infrastruktury.

IV

DOPRAVA A MOBILITA

Doprava má zásadní význam pro společnost i národní hospodářství. Kvalita života obyvatel nejen ve městech závisí na efektivním a dostupném dopravním systému. 21. století je symbolem rozrůstajících se měst. Zatímco na začátku 19. století žil ve městě každý třicátý člověk, v roce 2007 už to byl každý druhý. Města jsou to, kde je bohatství, vzdělání, příležitosti. Očekává se, že kolem roku 2050 by mělo žít ve městech až 68 procent světové populace. V absolutních číslech to znamená až 2,5 miliardy nových obyvatel ve městech. Trend urbanizace pokračuje po celém světě, ať tady u nás v Evropě, v Asii, nebo za oceánem. Struktura měst a z něj plynoucí životní styl bude mít značný vliv na stav klimatu, energetické efektivnosti, životního prostředí a v důsledku i zdraví nás všech.^{17,18}

Městské prostředí není ovlivňováno pouze významnými osobnostmi, nýbrž všemi obyvateli města.

Rob Cowan (urbanista a žurnalista)

Všechny mnohočetné funkce měst u nás i v podobně rozvinutých státech od ekonomiky až po zabezpečení sociálních služeb, kulturního, sociálního života atd. jsou podmíněny dobře fungující mobilitou. To zabezpečí efektivní dopravní systém. Městská mobilita navazuje také na dálkovou mobilitu a musí s ní být koordinována vzhledem k tomu, že většina dopravních spojení začíná i končí ve městech. V souvislosti s objemem dopravy rostou i negativní dopady na obyvatele jako jsou kongesce, zabírání cenné půdy pro dopravní infrastrukturu, přibývající dopravní nehody, znečištění vzduchu, půdy i vody, vzrůstem hlukového zatížení atd. Mnoho dopravních problémů má svůj původ v lokálních příčinách, další část má ale svoji původní příčinu v externích záležitostech (globalizace, probíhající klimatická změna, problémy transportní logistiky atd.).

¹⁷ KRAUS, M. Mobility, Transport and Sustainable Urban Development. In *22nd International Multidisciplinary Scientific Geoconference: Nano, Bio and Green – Technologies for a Sustainable Future, SGEM 2022*. Bulharsko (Albena): International Multidisciplinary Scientific Geoconference, 2022 (In press).

¹⁸ ŽÁK, J. Modelling Effectiveness of Environmental Greenery Systems as a Tool to Partially Eliminate Urban Overheating. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* [online]. 2020, 960(4). ISSN 1757-8981.

Mobilita je jedním z fenoménů moderních měst a obcí. Zásadní roli hraje taktéž v případě osob s omezenou schopností pohybu a orientace a u seniorů, kterým zajišťuje kvalitní a plnohodnotné zapojení do společenského života.¹⁹ Je důležité diferencovat mobilitu a dopravu. **Mobilitu** je možné chápat jako všeobecné lidské právo, které se vztahuje k širším problémům, než je pouze doprava. Všechna omezení a bariéry v oblasti mobility mohou být odstraněna. Naproti tomu **doprava** je důležitá funkce, která zabezpečuje lidem mobilitu. Doprava byla po celá století nejen hybatelem lidské společnosti, ale i základním prvkem ekonomického rozvoje. **Městskou dopravu** lze definovat jako každodenní poptávku všech obyvatel po cestování mezi dvěma a více místy. Z výše uvedeného je nesprávné definovat omezení mobility na základě fyzických omezení, protože mentální zdraví a kognitivní funkce silně ovlivňují užití dopravních zařízení a mobilitu.²⁰

Intenzita dopravy je jedním z nejvíce zatěžujících problémů i ve středních a menších městech. Způsobuje lokální přetížení komunikací a dopravní kongesce, má vliv na mnoho oblastí života, degraduje životní prostředí měst a obcí. Měření intenzity dopravy a provádění dopravních průzkumů je velice důležitým ukazatelem pro rozvoj budoucí výstavby ve městech. Na základě výsledků dopravních průzkumů se rozhoduje o podobě budoucích komunikací.

*Lidé dnes v bohatých státech nemají příliš velkou svobodu výběru
dopravního prostředku, protože musejí používat automobily.*

Miroslav Patrik

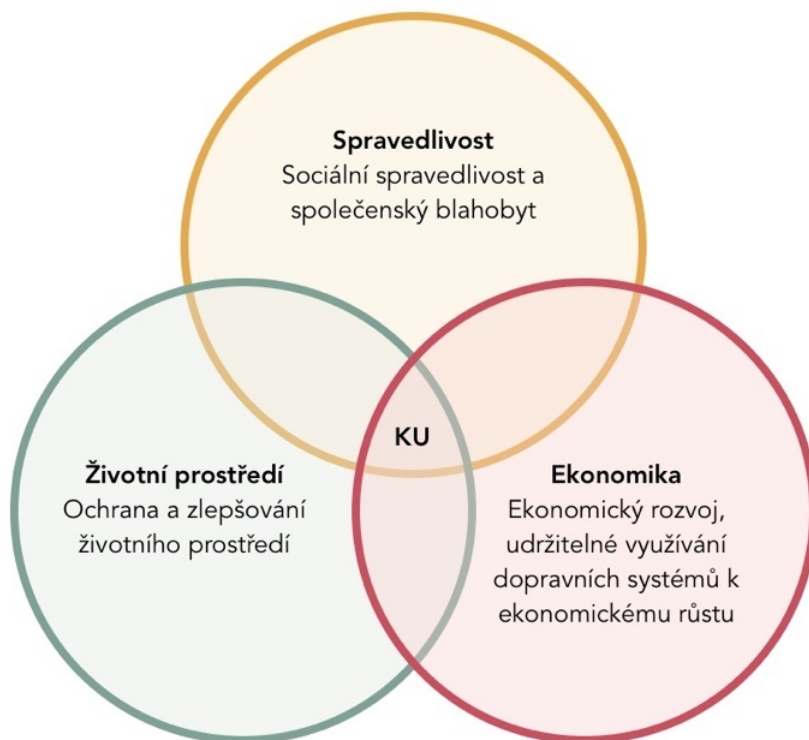
Z aktuálních faktů a prognóz mobility a dopravy ve městech vyplývá, že v budoucích letech se zde díky revolučním technickým a měnícím se demografickým a společenským podmínkám velmi mnoho změní. Tradiční způsoby dopravy a zejména individuální automobilová doprava má významný negativní vliv na zdraví obyvatel i samotné životní prostředí. Udržitelná městská mobilita je jednou z hlavních výzev, jimž jsou dnes města vystavena, a pro mnoho obyvatel měst je determinantem stresu a nepohodlí. Udržitelnější městská mobilita úzce souvisí s ekonomickým růstem i menším znečištěním životního prostředí²¹. Cílem **udržitelné městské mobility** je dosažení komplexní kvality zahrnující

¹⁹ JEŽEK, J. *Metodika identifikace invencí a jejich následného zavádění do života regionů a obcí*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2020.

²⁰ KAMPF, R. a J. KOLÁŘ. *Doprava a přeprava I: studijní opora pro kombinované studium: bakalářský studijní program*. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, 2012. ISBN 978-80-7468-017-5.

²¹ EVROPSKÁ UNIE. *Udržitelná městská mobilita v EU: bez odhodlání členských států není možné podstatné zlepšení: Zvláštní zpráva*. Lucemburk: Úřad pro publikace Evropské unie, 2020. ISBN 978-92-847-4344-5. ISSN 1977-5628.

pohodlí, bezpečnost, rychlost, minimální nároky na prostor a energie a bez negativního vlivu na životní prostředí a zdraví obyvatel. Doprava je nejpodstatnější funkcí uličního prostoru. Zajištění dopravní funkce nesmí omezovat splnění požadavků dalších důležitých funkcí uličního prostoru, jako jsou pěší, cyklisté, hluk, vibrace, exhalace, estetika, osvětlení, zásobování, orientace, lukrativnost uličního prostoru, zeleň, okrasné prvky apod. Pro dopravní infrastrukturu je nejdůležitější, aby byla zaručena bezpečnost všech účastníků silničního provozu a také musí zajistit všechny požadavky na přepravu a obslužnost oblastí. Ukazuje se zřetelně již nyní, že těžce řešitelné úkoly nebudou ani tak v technických problémech, ale spíše v zavádění rozmanitých možností dopravy, které nám nabízí technika a její rozvoj včetně politické, sociální a ekonomické problematiky.²²



Obr. 14 | Tři pilíře udržitelné mobility (KU – komplexní udržitelnost)

Tři základní **pilíře udržitelné mobility** jsou znázorněny na schématu výše. Mnoho indikátorů a ukazatelů udržitelné mobility je ve své podstatě protichůdných. Hlavním cílem udržitelné mobility je najít rovnováhu při jejich dosahování. Udržitelná mobilita je založena na třech pilířích udržitelnosti (ekonomika, životní prostředí a sociální spravedlnost), které směřují

²² MENDIZABAL, M., O. HEIDRICH, E. FELIU, G. GARCÍA-BLANCO a A. MENDIZABAL. Stimulating urban transition and transformation to achieve sustainable and resilient cities. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 2018, 94, 410-418. ISSN 13640321.

k dosažení komplexní udržitelnosti společnosti (KU). Ekonomický a environmentální pilíř spojuje snaha o posouzení a internalizaci environmentálně nepříznivých dopadů dopravy na sociální blahobyt. Pilíře sociální a ekonomické spravedlnosti jsou propojeny prostřednictvím zajištění potřeb mobility a přerozdělování bohatství ve společnosti (zajištění rovnosti uvnitř generací). Sociální a environmentální pilíře spojuje důraz na etické hodnoty a zásady a snaha o mezigenerační rovnost (tj. mezi současnými a budoucími generacemi).

Dostupnost mobility je kritická zejména vzhledem k lidem se zvláštními potřebami, s redukovanou mobilitou, handicapovaným, starým, rodinám s malými dětmi atd. Proto právě tyto skupiny by měly mít snadný přístup k městské dopravní infrastruktuře. Jakákoli doprava ve městě může soutěžit s automobilovou dopravou jen tehdy, pokud bude rychlá a komfortní, s krátkými intervaly mezi spoji a přijatelnými cenami. Samozřejmě podmínkou je propojení transportních módů a jejich bezproblémová kooperace.

Akce v oblasti dopravy a mobility by měly být diferencovány dle charakteru prostředí. Řešení by měla vycházet z participačních návrhů, které respektují lokální potřeby. Toto téma je příliš důležité pro místní obyvatele, proto by nemělo být ponecháno na rozhodnutí pouze dopravních expertů. Dopravní projekty by měly vycházet z regionálních podmínek řešení, která vycházejí z hustě zalidněných regionů, nemohou být implementována v marginálních oblastech, kde jsou lidé konfrontováni s nedostatkem dopravních spojení, velkými vzdálenostmi a vnitrostátní migrací mladších generací, které zanechávají seniory v jejich původních komunitách.

Dopady silniční dopravy na životní prostředí se nejvíce dotýkají měst. Kvalitní městská hromadná doprava ve větších městech a řešení pohonu dopravních prostředků směrem k nižším emisím podstatně přispívá k udržitelnému rozvoji měst a k vyšší kvalitě života ve městech i v celých regionech. Nicméně nedostatečné finanční příjmy do rozpočtů malých měst mnohdy neumožňují zajištění místní městské hromadné dopravy a vyšší míru implementace udržitelné mobility. Obyvatelé v malých městech a v obzvláště na periferiích malých měst jsou a v nejbližší době i budou stále více závislí na individuální automobilové dopravě.

NEGATIVNÍ DOPADY DOPRAVY VE MĚSTĚCH

Doprava má neustále závažnější negativní dopady nejenom na životní prostředí ve městech a jejich okolí, ale také na zdraví jednotlivců a celé společnosti. Mezi hlavní negativní dopady dopravy na životní prostředí patří znečišťování ovzduší (emise), hluk, vibrace, dále znečištění vody a půdy, ale též nehody a zabírání orné půdy pro výstavbu silnic a dálnic. Současná doprava je taktéž velmi náročná na spotřebu energetických surovin, zejména ropy. Doprava spotřebovává jednu třetinu celkové konečné spotřeby energie v EU.

Rostoucí počet automobilů má významný negativní vliv zejména na kvalitu ovzduší ve městech. Automobilová doprava závislá na fosilních palivech představuje nejvýznamnější zdroj znečištění ovzduší z dopravy. Každé vozidlo vypouští do ovzduší celou řadu emisí. Do ovzduší se dostávají především oxidy dusíku (zejména oxid dusičitý), suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5} (prachové částice), oxid uhelnatý. Při manipulaci s pohonnými hmotami a z nedokonalé spáleného paliva se uvolňují také těkavé organické látky (VOC).

Silniční doprava dnes v celosvětovém měřítku produkuje 83–94 % škodlivých emisí. Ke znečišťování ovzduší dochází především vlivem nedokonalého spalování směsi paliva v motoru, a to především unikajícími nespálenými zbytky uhlovodíků a oxidem uhelnatým. Až 30 % občanů Evropské unie žijících ve městech je vystaveno hladinám znečišťujících látek v ovzduší překračující normy EU pro kvalitu ovzduší. Nezanedbatelné jsou taktéž emise oxidů dusíku. Suspendované částice se do ovzduší dostávají jak prostřednictvím výfukových plynů z osobních i nákladních automobilů, tak prostřednictvím otěrů brzdových destiček automobilů a abrazí vozovky.

Dalším závažným problémem v oblasti životního prostředí souvisejícím s dopravou je hluková zátěž. Hlukové znečištění je negativní jev, který může mít vliv na zdraví osob. Hluk může značně ovlivnit ochotu osob se v dané lokalitě zdržovat. Toto ovlivnění může být vědomé či podvědomé. Podle Zprávy Evropské agentury pro životní prostředí žije 20 % obyvatel v prostředí, kde je hluková zátěž považována za zdraví škodlivou a v 6,5 mil případech výrazně narušuje spánek.²³ I z těchto důvodů je hladina hlukového znečištění předmětem právní úpravy Zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Před přílišným hlukovým znečištěním je možné se bránit celou řadou opatření, mezi které patří hlukové bariéry nebo absorbéry (především ve vnitřních prostorech). Tato řešení však

²³ EEA. Hlukové znečištění. Evropská agentura pro životní prostředí. [online]. 2022.

mohou být finančně náročné, proto je vhodné využít specializovaného měření a simulačních metod, které mohou analyzovat současný stav a navrhnout vhodné řešení.

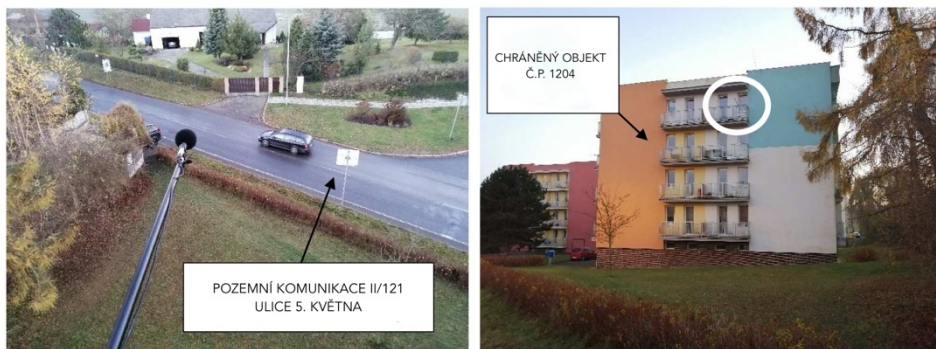
PŘÍPADOVÁ STUDIE | POSOUZENÍ HLUKU ZE SILNIČNÍ DOPRAVY

Problémy s negativním vlivem dopravního hluku na zdraví obyvatel měst nabývají celosvětově na závažnosti. Dopravní hluk není jen rušivým jevem, ale je statisticky prokázána přímá souvislost celkové nemocnosti obyvatel s hlukovými poměry jejich obydlení. Pro hodnocení hluku a jeho negativní dopad na zdraví obyvatelstva slouží tzv. **hluková studie**. Následující případová hluková studie hodnotí zatížení vybrané lokality z provozu silniční dopravy. Hodnoceno je hlukové zatížení pozemní komunikace II/121 na chráněný venkovní prostor budov na adrese 5. května č. 1204 a 1201 v obci Milevsko. Exponovaný posuzovaný objekt č.p. 1204 sloužící k bydlení má 5 nadzemních podlaží a plochou střechu. Nejslabší částí obvodového pláště objektu z hlediska expozice hluku z provozu silniční dopravy jsou okenní otvory na severní straně obvodového pláště vedoucí do obytných místností. Druhým posuzovaným objektem z hlediska hluku ze silniční dopravy je bytový dům č.p. 1201. Bytový dům má 5 nadzemních podlaží a plochou střechu. Nejslabší částí obvodového pláště objektu z hlediska expozice hluku z provozu silniční dopravy jsou okenní otvory na východní straně obvodového pláště vedoucí do obytných místností.

Měření hladiny hluku bylo souběžně provedeno na 2 měřících místech (MM) po dobu 24 hodin. Měřící místa byla vybrána v nejvyšších nadzemních podlažích chráněných objektů č. p. 1204 a 1201 v přímé viditelnosti na liniové zdroje hluku (předpoklad zvýšeného hlukového zatížení). Následně byla ekvivalentní hladina akustického tlaku A ($L_{Aeq,T}$) stanovena pro celou dobu denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou dobu noční ($L_{Aeq,8h}$). Během časového intervalu měření hluku byl souběžně prováděn dopravní průzkum blízkých pozemních komunikací – dopravní detektor umístěný v blízkosti komunikace II/121 (ul. 5. května) a III. třídy (průjezdni úsek ul. 5. května) s následným vyhodnocením. Byl sčítán počet a zjišťována skladba projíždějících dopravních prostředků po již zmíněných pozemních komunikacích.

Vypočtené hodnoty hluku – chráněný venkovní prostor stavby č. p. 1204:

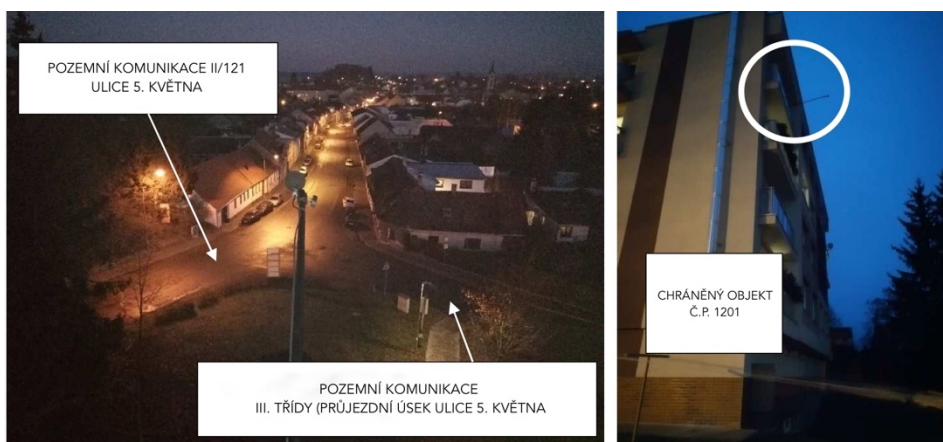
- BV1a: V úrovni 5. NP severozápadní části objektu na adrese 5. května č. p. 1204, Milevsko; ve vzdálenosti 2,0 m před severní stranou fasády objektu; ve výšce 12,0 m nad úrovní terénu.
- BV1b: V úrovni 2. NP severozápadní části objektu na adrese 5. května č. p. 1204, Milevsko; ve vzdálenosti 2,0 m před severní stranou fasády objektu; ve výšce 4,0 m nad úrovní terénu.



Obr. 15 | Pohled z měřicího místa 1 (vlevo) a pohled na měřící místo 1 (vpravo).

Vypočtené hodnoty hluku – chráněný venkovní prostor stavby č. p. 1201:

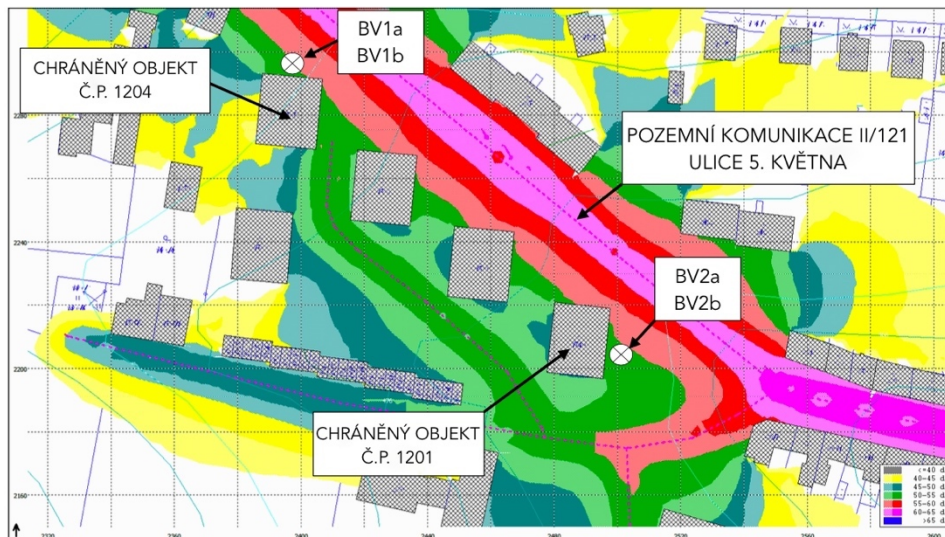
- BV2a: V úrovni 5. NP jihovýchodní části objektu na adrese 5. května č. p. 1201, Milevsko; ve vzdálenosti $2,0 \pm 0,1$ m před východní stranou fasády objektu; ve výšce 12,0 m nad úrovní terénu.
- BV2b: V úrovni 2. NP jihovýchodní části objektu na adrese 5. května č. p. 1201, Milevsko; ve vzdálenosti $2,0 \pm 0,1$ m před východní stranou fasády objektu; ve výšce 4,0 m nad úrovní terénu.



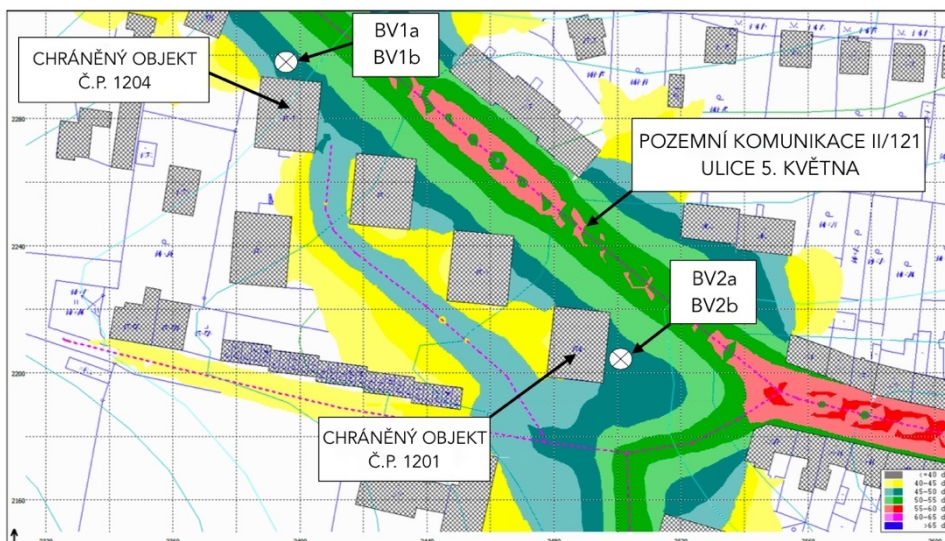
Obr. 16 | Pohled z měřicího místa 2 (vlevo) a pohled na měřící místo 2 (vpravo).

Na základě měření hladin hluku a provedeného dopravního průzkumu byl kalibrován výpočtový model ulice 5. května v Milevsku. Ve výpočetních modelech je uvažována ekvivalentní hladina akustického tlaku A ($L_{Aeq,T}$) pro celou dobu denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou dobu noční ($L_{Aeq,8h}$). Níže znázorněná schémata simulují hlukovou zátěž ve dne a v noci pro vybrané výpočtové body (BV). V době měření hluku a provádění dopravního průzkumu nebyly zaznamenány žádné mimořádné události (uzavírky a dopravní omezení na okolních

komunikacích, staveništní doprava blízke stavby apod.), které by ovlivnily výsledná data sledovaného dopravního úseku.



Obr. 17 | Izofony $L_{Aeq,16h}$ (dB) ve výšce 2,0 m nad úrovní terénu v době denní – stávající stav.



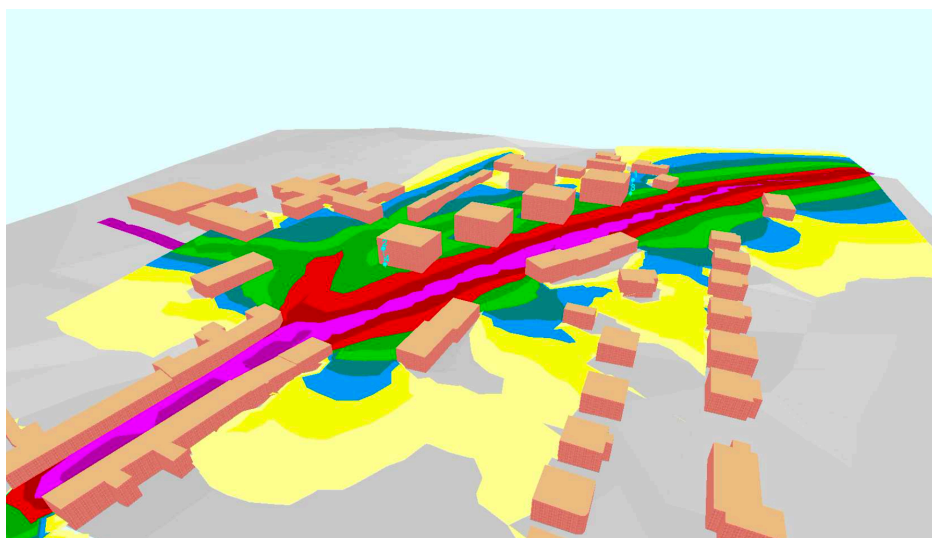
Obr. 18 | Izofony $L_{Aeq,8h}$ (dB) ve výšce 2,0 m nad úrovní terénu v době noční – stávající stav.

Z podrobného vyhodnocení hluku (provedeného dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů) je zřejmé následující: Výsledné ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ způsobené provozem liniových zdrojů silniční dopravy po pozemní komunikaci – II/121 (ul. 5. května), v chráněných venkovních prostorech staveb na adrese 5. května č. p. 1204 a 1201,

Milevsko jsou pro dobu denní a noční nižší než hygienické limitní hladiny pro chráněné venkovní prostory staveb.

Tab. 2 | Hluk 2 metry před fasádou posuzovaných objektů – stávající stav.

Bod výpočtu	Výška výpočtu [m]	Zdroj hluku	Časový interval	Vypočtená hodnota $L_{Aeq,16h} / L_{Aeq,8h}$ [dB]
BV1a	12,0	Silniční doprava	Doba denní (16 hodin)	53,4
			Doba noční (8 hodin)	47,2
BV1b	4,0	Silniční doprava	Doba denní (16 hodin)	53,5
			Doba noční (8 hodin)	47,3
BV2a	12,0	Silniční doprava	Doba denní (16 hodin)	52,9
			Doba noční (8 hodin)	47,9
BV2b	4,0	Silniční doprava	Doba denní (16 hodin)	53,4
			Doba noční (8 hodin)	48,3

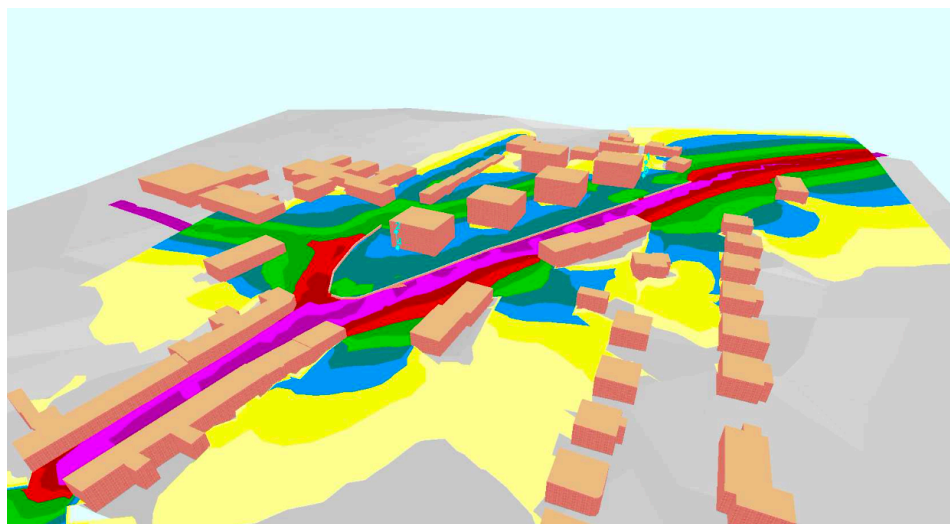


Obr. 19 | 3D vizualizace, izofony $L_{Aeq,16h}$ (dB) ve výšce 2,0 m nad úrovní terénu v denní době – stávající stav.

Ve výpočetním modelu byla navržena protihluková clona ve vzdálenosti 1,0 – 1,5 metru od krajnice komunikací, výška clony je 3,0 m nad úrovní terénu a šířka 0,5 m. Pohltivost clony $\alpha = 0$. Návrh umístění clony je vyznačen na obrázku níže.



Obr. 20 | Vyznačení protihlukové clony – návrh opatření.



Obr. 21 | 3D vizualizace, izofony $L_{Aeq,16h}$ (dB) ve výšce 2,0 m nad úrovní terénu v denní době – s protihlukovou clonou.

V případě instalace navržené protihlukové clony dojde k výraznému snížení hlukových emisí z provozu silniční dopravy u chráněných objektů č. p. 1204 a č. p. 1201 primárně v nejnižších obytných NP

Tab. 3 | Hluk 2 metry před fasádou posuzovaných objektů – s protihlukovou clonou.

Bod výpočtu	Výška výpočtu [m]	Zdroj hluku	Časový interval	Vypočtená hodnota $L_{Aeq,16h} / L_{Aeq,8h}$ [dB]
BV1a	12,0	Silniční doprava	Doba denní (16 hodin)	53,4
			Doba noční (8 hodin)	47,2
BV1b	4,0	Silniční doprava	Doba denní (16 hodin)	49,5
			Doba noční (8 hodin)	43,4
BV2a	12,0	Silniční doprava	Doba denní (16 hodin)	52,9
			Doba noční (8 hodin)	47,9
BV2b	4,0	Silniční doprava	Doba denní (16 hodin)	57,8
			Doba noční (8 hodin)	43,5

WALKABILITA | POCHŮZNOST MĚSTA

Z provedených průzkumů a měření, ale taktéž ze zahraničních studií, vyplývá, že optimálními módy dopravy pro města malého měřítka jsou především nemotorové módy dopravy. Navíc pro četné kohorty seniorů představuje chůze žádaný, zdravý dopravní mód s mnoha výhodami s ohledem na kvalitu života, sociální kontakty a sociální život.

Chůze je obyvateli vnímána stále jako elementární mód dopravy a přirozený lidský pohyb. A to i přesto, že ve 20. století vývoj založený na motorizaci transformoval městské prostředí tak, že většina populace vyspělých zemí je dnes závislá na automobilu. Automobil jí poskytuje iluzi dynamiky, svobody a bezpečnosti. Ale mnozí obyvatelé měst a s nimi architekti a urbanisté si začali uvědomovat i mnohé problémy s tímto fenoménem spojené. Začalo se hovořit o **chybějící walkabilitě** – kvalitě města pro chodce a peším pohyb jako staronovém módu dopravy. Tento koncept je základem kvality prostředí a měřítkem udržitelného plánování. I my, jako architekti i urbanisté po celém světě, se snažíme

navrhnout města, čtvrtě, sousedství a místa ne jako dříve prioritně pro automobily, ale hlavně pro lidi. Důležitost pochůznosti měst podpírají především tři důležité argumenty. Ten ekonomický hovoří o tom, že ve městě vlídném pro chodce obyvatelé utratí méně peněz za dopravu a utratí pak více za bydlení a možnosti rekreace. Lidé chtějí zůstat na místě. Proto urbánní prostory vlídné k lidem reprezentují nový životní styl a dovolují rozvoj ve vzdělávání, obchodu i růst lokální turistiky. Environmentální argument, který se týká životního prostředí je evidentní, pokud srovnáme uhlíkovou stopu v lokalitách, které jsou vlídné k chůzi, jako jsou pochůzná centra měst a obcí. Příjemné, pro chodce zaměřené prostředí, má mnoho dopadů na společnost, sociální koheze je zde silnější a městské prostředí je pro všechny – nabízí se dětem a dospívajícím, seniorům i handicapovaným a je pro všechny kategorie občanů. A významný je i další argument – chůze je klíčový faktor zdravotní, protože fyzická aktivita zlepšuje zdraví a redukuje obezitu.



Obr. 22 | Ulice Krále Jana s pohledem na OD Doubravka, Chotěboř.

Chůze by se tak měla stát rovnocenným módem dopravy ve městech a frekventovaným objektem multidisciplinárních studií, projektů a politik. Pro posílení pochůznosti měst je ovšem důležité, aby se walkabilita maximálně adaptovala na potřeby obyvatel měst, pro které je důležitý např. pocit bezpečnosti. Proto při úpravě měst musíme zohledňovat bezpečnost tak, aby byla pěším více přívětivá. Při úvahách o zlepšování pochůznosti je důležité přemýšlet o silniční bezpečnosti. Při plánování a revitalizaci měst je nutné věnovat

pozornost tématům spojených s bezpečným překonáním barier – přejítí komunikace, s kvalitou chodníků, smart řešení zvyšujících bezpečnost v dopravě a designu i otázkách údržby. Je nezbytné se zaměřit na dostupnost, signalizaci a také zohledňujeme obavy z kriminality, řešíme prezenci policie, vandalismus i odpovídající osvětlení. Vybavení pro pohodlnou chůzi, cyklistiku, změny dopravního módu, veřejnou dopravu, ale i sdílení aut a jízdních kol ukazují na přívětivost míst. Vytváření sociálně a fyzicky bezpečných měst je jedním ze základních přístupů podporujících obytnost a oblíbenost míst, i jejich udržitelnost.

DOPRAVNÍ PLÁNOVÁNÍ VE VZTAHU K PĚŠÍ DOPRAVĚ

Pěší doprava je považována za přirozenou součást nemotorické dopravy a její frekvence je znatelná zejména v zastavěných oblastech ve městech, vesnicích či jinde tam, kde je soustředěno lidské úsilí. Právě v takovýchto zastavěných oblastech totiž dochází k cestám, které se převážně odehrávají na krátkou vzdálenost. Spolu s dalším druhem nemotorické dopravy, kterou je cyklistická doprava, se řadí pěší doprava k ekologickým druhům dopravy. Proti motoristické dopravě se vyznačují menšími prostorovými nároky a nepoškozují životní prostředí.

V České republice se standardizací komunikací pro pěší a jejich parametrů zabývá především norma ČSN 73 6110 – projektování místních komunikací.²⁴ Norma se přímo zabývá projektováním místních komunikací ve městě, sloužící pro motorovou i nemotorovou dopravu, a řadí je do několika kategorií (funkčních skupin). Obecně pro pěší dopravu ve městě slouží zejména komunikace skupiny D členěnou dále na dvě podskupiny. Skupina D1 definuje tzv. „pěší zónu“ a „obytnou zónu“, což jsou místní komunikace se smíšeným provozem motorové i nemotorové dopravy s danými pravidly. Skupina D2 definuje komunikace pro nemotorovou dopravu, které jsou plně segregovány od ostatních druhů dopravy (zejména stezky pro pěší). Norma dále definuje pro pěší provoz v sídelních útvarech pásy pro pěší (chodníky, průchody, nadchody a podchody), které jsou povětšinou součástí tzv. přidruženého dopravního prostoru při pozemních komunikacích funkčních skupin B a C (sběrné a obslužné místní komunikace) a na komunikacích mimo zástavbu krajnice nebo stezky pro pěší.

Ovšem trasy pěších (trasy komunikací pro chodce) velmi často kříží komunikace pro motorovou dopravu, nehovoříme-li o pěší zóně, či obytné zóně, kde se chodci mohou pohybovat po celé šíři pozemní komunikace naprosto legálně. V případech liniové poptávky

²⁴ ČSN 73 6110. *Projektování místních komunikací*. Praha: Český normalizační institut, 2006, 128 s. Třídící znak 73 6110.

po přecházení se zřizují přechody pro chodce, zejména na komunikacích s vyšší intenzitou dopravy (více jak 5 000 vozidel/24 h v obou směrech).

Kromě pohybu chodců se v určitých zónách musí brát v úvahu i pobytová funkce prostorů pro chodce (chodníků). Pás pro chodce v přidruženém dopravním prostoru vytváří průchozí prostor, musí být tedy prostorově dimenzován podle parametrů obsažených v normě. Šířka pásu pro chodce musí odpovídat intenzitě provozu chodců a charakteru komunikace a spolu s bezpečnostními odstupy definuje šířku chodníku. Přitom je zohledňována zejména bezpečnost chodců ve vztahu k vedlejší hlavní pozemní komunikaci se silniční dopravou. Z tohoto důvodu jsou převážně aplikována různá bezpečnostní a uklidňovací opatření – snížení rychlosti motorové dopravy a vynucení si jejího dodržování, oddělení chodníku od hlavního dopravního prostoru stromořadím tam, kde to umožňují šířkové poměry, oddělení zábradlím tam, kde nejde docílit nízké rychlosti vozidel apod.

Norma dále definuje úroveň kvality pohybu chodců, což je koncepčně obdoba úrovně kvality dopravy (úroveň A–F) a vyjadřuje vztahy mezi rychlostí chůze, intenzitou a hustotou proudu chodců. Obecně vyjadřuje jakýsi komfort chůze pro člověka. Nejen na základě této úrovně kvality pohybu chodců je stanoveno, že aby byl pro různé skupiny účastníků pěší dopravy pohyb po chodnicích (pásech pro pěší) co nejvíce komfortní, musí být šíře chodníku minimálně 1,5 m (bez bezpečnostního odstupu). Minimální šířka chodníku je obecně 0,75 m, což odpovídá jednomu pruhu pro proud chodců v jednom směru, avšak není zde zaručen komfort pro chodce v podobě předcházení chodců, chůze určitou rychlostí apod. Zcela jiné šířkové poměry pak platí pro stezky pro chodce

Na základě úrovně kvality pohybu chodců stanovené normou ČSN 73 6110 lze určit i výkonnost komunikací pro chodce. Uvažujeme-li pruh pro proud chodců v jednom směru odpovídající šíři 0,75 m, pak výkonnost prvního a druhého pruhu v dvoupruhovém pásu pro chodce odpovídá hodnotě zhruba 900 chodců/h (v případě uvážení úrovně kvality pohybu chodců na hodnotě C). Následující tabulka obsažená v ČSN 736110 dokládá přibližnou výkonnost komunikací pro chodce ve vztahu k úrovni kvality pohybu chodců.

Různé faktory, které mají vliv na úroveň kvality pohybu chodců, jsou zohledněny při samotném plánování pásů pro pěší v rámci stanovení úrovně kvality pohybu chodců. Úroveň A vyjadřuje stav, kdy se chodec pohybuje volně zvolenou rychlostí bez konfliktů, žádné faktory nebrání jeho přirozené chůzi. Naopak úroveň F vyjadřuje stav, kdy pohyb chodce je nestálý možný pouze posunováním a je zde neustálý kontakt s ostatními chodci. Jedním ze základních faktorů, které toto ovlivňují je tedy šíře chodníku, rychlost proudu chodců odvíjející se od nejpomalejšího účastníka provozu v řadě za sebou, překážky v podobě městského itineráře, sloupy veřejného osvětlení, intenzita chodců a s ní související hustota proudu chodců, úroveň shlukovosti chodců u různých objektech (zastávka MHD, přechod pro chodce), sklon chodníku aj.

Tab. 4 | Výkonnost komunikace pro chodce ve vztahu k úrovni kvality.²⁵

Stupeň úrovně kvality	Průměrná hustota chodců/m ²	m ² /chodce	Průměrná rychlost km/h	Výkonnost chodců/h/pruh	Charakteristika
A	0,08	12	4,8	120-180	Chodec se pohybuje volně, zvolenou rychlostí, bez konfliktů
B	0,27	3,7	4,6	240-360	Pohyb je stále volný, vliv přítomnosti dalších chodců je malý
C	0,45	2,2	4,4	600-900	Možnost jak chůze normální rychlostí, tak předcházení v jednom směru, menší konflikty při křížných a protisměrných pohybech, mírné snížení rychlosti
D	0,71	1,4	4,1	900-1300	Volba rychlosti a předcházení je omezena, křížné a protisměrné pohyby vyžadují změny rychlosti a polohy a jsou konfliktovní, citelné interakce mezi chodci
E	1,67	0,6	2,7	1500-2200	Značné omezení rychlosti, předcházení není možné, křížné a protisměrné pohyby jen s velkými obtížemi, limitní stav kapacity s přerušováním až zastavováním pohybu
F	> 1,7	<6	proměnná		Pohyb je nestálý a možný jen posunováním, stálý kontakt s ostatními chodci, křížné a protisměrné pohyby vyloučeny, stav se blíží shluku chodců bez pohybu

Právě rychlost chůze chodců je zde v základu rozdělena do třech kategorií: nejrychlejší – mládež, studenti; pomalejší – docházka do zaměstnání; nejpomalejší – nakupující, osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Rozdíl v rychlosti mezi krajními skupinami je cca 30 %. Zajímavý pohled na rozdělení skupin chodců přináší mezinárodní uskupení v podobě charty „Walk21“, které se snaží celosvětově vytvářet přívětivé podmínky pro

²⁵ ČSN 73 6110. *Projektování místních komunikací*. Praha: Český normalizační institut, 2006, 128 s. Třídící znak 73 6110.

chodce v urbanistických celcích. Jednotlivé stanovené kategorie chodců má svá specifika, která je při plánování nezbytné zohledňovat. Chodci jsou totiž různorodou skupinou účastníků silničního provozu, s vlastnostmi, které reflektují rozmanitost celkové populace.

Tab. 5 | Jednotlivé druhy a kategorie chodců.²⁶

Druh chodce	Podkategorie
Pěší	Zdatný chodec Běžec Dospělý chodec Mladý chodec Chodec se zhoršenou schopností chůze Senioři Chodci s vodícím psem Chodci se zhoršenou schopností orientace Chodci o holi
Využívající kolečka	In-line bruslaři Kolečkoví bruslaři Skateboardisté Koloběžkáři Chodci s kočárky
S omezenou schopností pohybu	Chodci na vozíku na manuální pohon Chodci na vozíku na elektrický pohon Chodci s chodítkem Chodci na skútru

Pro zjištění aktuálního stavu pěší dopravy (zejména intenzity dopravy na pásech pro pěší či na přechodech pro chodce) a následné plánování, se provádějí různé specializované dopravní průzkumy. Pro stanovení intenzit pěší dopravy z krátkodobého průzkumu slouží metodika obsažená v Technických podmínkách č. 189 (TP189). Na základě počtu chodců v profilu komunikace pro pěší získaných během dopravního průzkumu (minimálně 4 hodiny v dopravním špičkovém období v běžný pracovní den), lze propočítat teoretický odhad celodenní intenzity pěší dopravy na dané komunikaci. Výpočet se provádí za pomoci přepočtových koeficientů, které byly získány z dlouhodobého dopravního průzkumu na základě statistických metod, na základě jednoduchého vztahu²⁷:

$$I_d = I_m \cdot k_{m,d} \quad [\text{ch}/24 \text{ hod.}],$$

kde:

I_d je denní intenzita pěší dopravy v den průzkumu [ch/den];

²⁶ NZTA, 2007, 'Pedestrian planning and design guide', NZ Transport Agency. Dostupné z: <https://www.walk21.com/>

²⁷ TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích (III. vydání), 2018.

I_m je intenzita pěší dopravy v době průzkumu [ch/doba průzkumu];

$K_{m,d}$ je přepočtový koeficient intenzity dopravy během doby průzkumu na denní intenzitu pěší dopravy v den průzkumu (zohlednění denních variací intenzit pěší dopravy) [-].

Hodnoty přepočtových koeficientů $K_{m,d}$ jsou dále získány z tabulek z příloh TP189 obsahující tzv. procentuální vyjádření hodinových intenzit na celodenní intenzitě. Hodnoty přepočtových koeficientů $K_{m,d}$ pro libovolně zvolenou dobu průzkumu se vypočtou pomocí vztahu:

$$K_{m,d} = \frac{100\%}{\sum p_i^d} \quad [-],$$

kde:

p_i^d je součet podílů hodinových intenzit dopravy za dobu průzkumu na denní intenzitě dopravy [%].

Metodika (TP 189) stanovuje i pravidla a jiné náležitosti provedení průzkumu pěší dopravy. Zejména časy (nejlépe mezi 13:00 a 17:00 v běžný pracovní den) a období provedení dopravního průzkumu, ale i nutnost provedení průzkumu za přívnětvých povětrnostních podmínek. Pokud byl průzkum proveden za nevhodných povětrnostních podmínek, lze však výsledky průzkumu odborně navýšit.

SLEDOVÁNÍ DOPRAVNÍHO CHOVÁNÍ OBYVATEL

Pro potřeby vytváření modelů, kde je možné simulovat dopravní procesy a stanovovat scénáře, a pro potřeby získání určitého statistického vzorku (stanovení vzorce dopravního chování) se realizují průzkumy mezi obyvateli daného území. V dnešní době je pro dopravní plánování v územních celcích toto sledování dopravního chování obyvatel účinným a efektivním nástrojem.

Počátek analytických prací uceleného vzorku dat o dopravním chování obyvatel lze datovat od 30. let 20. století, kdy Liepmann²⁸ analyzoval údaje o cestování pracovníků v Anglii ve 30. letech 20. století. Mnoho současných aktuálních témat a pojmů bylo popsáno právě Liepmannem ve své práci – analýzou dat sledoval např. čas strávený cestováním do práce, sdílení jízd (ride-share) apod. Od 50. let 20. století se sledování dopravního chování obyvatel stává mezi vědeckou obcí stále aktuálnějším tématem, jak se rozrůstají možnosti v oblasti výběru dopravního modu, zrychlování dopravy, používání silničních dopravních prostředků apod. V 70. letech vznikla dokonce i mezinárodní asociace pro výzkum dopravního chování (International Association for Travel Behaviour Research). Data byla

²⁸ LIEPMANN, K. K. *The Journey to work*. Kegan, Trench, Trubner. 1945.

sbírána pro účely dopravního plánování, ale sloužila i pro analýzy v jiných oborech, jako je ekonomika, regionální rozvoj, sociálně – demografické vědy aj. Torsten Hagerstrand²⁹ vyvinul analýzu času a prostoru (Time space prism) a zásadně ovlivnil behaviorální geografii – struktura regionu je utvářena pravidelností kroků jednotlivých aktérů v prostoru a čase. Další zásadní metodou pro analýzu výběru dopravního modu (Mode choice analysis) přispěli autoři Ben-Akiva a Lerman³⁰ k lepšímu pochopení dopravního chování obyvatel. Jiná vědecká studie Kockelmana³¹ byla zase zaměřena na determinaci a kvantifikaci vlivu území na dopravní chování obyvatel. Ačkoliv se nejedná o zdaleka úplný seznam studií o cestovním (dopravním) chování, demonstruje rozmanitost disciplín, které využívají dat dopravního chování obyvatel.

Základním nástrojem pro sběr dat o dopravním chování obyvatel jsou zejména celostátní průzkumy (např. celostátní sčítání obyvatel) nebo různé projekty používající tzv. „deník cest“. Respondenti spolupracují na dobrovolnické bázi tak, že si zapisují pravidelně sledovaná data. Cílem deníku je získat od respondentů (dobrovolníků) data převážně o tom, co v daném časovém úseku používají za dopravní prostředek, jak často využívají svých cest (periodicita), jak dlouho jejich cesta trvá, kam a za jakým účelem jejich cesty směřují, jaké jsou náklady na jejich cestu, aj. V dnešní době se objevují nové trendy, které je vhodné sledovat pomocí těchto deníků, jako je sdílení vozidel se spolupracovníky nebo s rodinou (car sharing, ride sharing), využívání dopravních prostředků s alternativními druhy pohonu, či dokonce míru využívání autonomních vozidel.

S rozvojem komunikačních technologií v dnešní době se deníky (a sběr dat) dokážou automatizovat či dokonce technologicky rozvíjet. S pomocí aplikací v mobilních telefonech jsou respondenti dokonce sledováni při svých cestách (dobrovolně) pomocí GPS, kdy je tímto způsobem získán záznam jejich pohybu. Uživatel následně vyplní další důležité informace o své cestě³². V Německu již 25 let funguje tzv. „panel mobility“ při Technickém institutu v Karlsruhe, který má za cíl studovat dopravní chování obyvatel, změny v čase a přicházejí s návrhy pro udržitelný rozvoj dopravy a dopravní infrastruktury. Sběr dat je rovněž založen převážně na formě deníku cest spolu s dalšími dotazníkovými průzkumy. Pravidelně jsou vydávány zprávy, kde jsou přehledným způsobem analyzována rozsáhlá statistická data.

²⁹ HÄGERSTRAAND, T. What about people in regional science? *Papers in regional science*, 24(1):7–24. 1970.

³⁰ BEN-AKIVA, M. E. a S.R. LERMAN. *Discrete choice analysis: theory and application to travel demand*, volume 9. MIT press. 1985.

³¹ KOCKELMAN, K. Travel behavior as function of accessibility, land use mixing, and land use balance: evidence from San Francisco Bay Area. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, (1607):116–125. 1997.

³² WOLF, J. *Using GPS Data Loggers to Replace Travel Diaries in the Collection of Travel Data*. Dissertation, Georgia Institute of Technology, School of Civil and Environmental Engineering, Atlanta, GA. 2000.

MOŽNOSTI MODELOVÁNÍ PĚŠÍ DOPRAVY

Obdobně v oblasti pěší dopravy se analytici a vědečtí pracovníci zaměřují na studium pěší dopravy a modelování jejich charakteristik. Oproti modelování např. individuální motorové dopravy, která je vázána převážně na dopravní cestu, u modelování pěší dopravy na dopravní infrastrukturu je přístup poněkud složitější. Velkou roli zde budou hrát i psychologické faktory u lidí. Obecně se dá říct, že modely pěší dopravy jsou orientovány na davy lidí ve dvoudimenziálním prostoru.

Za pomoci různých technik v makroskopickém, či mikroskopickém prostředí, vzniklo mnoho studií na toto téma. Následuje výčet těch nejzajímavějších. Banerjee³³ se ve své práci zabýval stanovením charakteristik proudu pěších (např. rychlost, intenzita, hustota apod.) a úroveň kvality dopravy na různých zařízeních a prvcích pro pěší dopravu (eskalátory, nepohyblivé schody, chodník v různých sklonech, stezka pro chodce apod.). Modely založenými převážně na výběru destinace nebo trasy v městských oblastech se zabývají Oyama a Hato³⁴. Zhu a Timmermans³⁵ zase ve své práci sledují spojitosti mezi výběrem trasy a účelem cest.

SOCIÁLNÍ DŮSLEDKY RŮSTU MOBILITY A INDIVIDUÁLNÍHO AUTOMOBILISMU PRO SENIORY

Přínosy a negativa individuálního automobilismu jsou nerovnoměrně rozloženy mezi obyvatelstvem. Miliony lidí se automobilové dopravy nemohou účastnit, přesto však musí nést její sociální a ekologické důsledky. Proměnné, které odlišují ty, pro které je automobilismus výhodný a kteří na něm vydělávají, od těch, kteří na něj doplácí, jsou zejména věk, ekonomický kapitál, a dokonce i pohlaví nebo gender. Automobiloví losers jsou zejména lidé chudí, handicapovaní, staří a ženy. Například u rušných silnic či výpadovek bydlí spíše lidé méně bohatí, protože jsou tu kvůli hluku levnější nájmy. V České republice zatím tato diferenciací nájemného příliš nefunguje, nejtypičtějším příkladem fungování polohové renty jsou města v USA. Otázkou však je, zda tento princip není v poněkud pozměněné podobě přítomen i v ČR. Pokud zohledníme náklady na nové

³³ BANERJEE, A., MAURYA, A. K. a G. LÄMMEL. A Review of Pedestrian Flow Characteristics and Level of Service over Different Pedestrian Facilities. *Collective Dynamics*, [S.l.], v. 3, p. 1-52, July 2018. ISSN 2366-8539.

³⁴ OYAMA, Y. a H. EIJI. *Link-based measurement model to estimate route choice parameters in urban pedestrian networks*. 2018.

³⁵ ZHU W., TIMMERMANDS H.J.P. Modeling and simulating pedestrian shopping behavior based on principles of bounded rationality. In *Timmermans HJP, Pedestrian Behavior Models, Data Collection and Applications*. Bingley: Emerald Group Publishing Ltd. 2009. p. 137-156.

bydlení, výměnu bytu a stěhování, je zřejmé, že šanci uniknout z hlučných a znečištěných ulic a čtvrtí mají zejména lidé lépe ekonomicky zajištění. Rodiny s vyššími příjmy se raději stěhují do klidných předměstí, odkud do centra dojíždějí automobily, a tak vlastně zapříchují dopravu, jejíž důsledky nesou ostatní. Všimáme si proměny chápání prostoru a lokality. Nová rychlost představuje pro některé lidi bezprecedentní svobodu od fyzických překážek a dosud nevídanou schopnost pohybu a jednání na dálku. Pro jiné znamená nemožnost identifikovat se s lokalitou, z níž nejsou schopni přesunout se jinam. Jestliže vzdálenost už nic neznamena, ztrácejí také lokality, oddělené vzdálenostmi, svůj význam. Ve společnosti, jež je přizpůsobená automobilu a v níž je každodenní prostorová mobilita umožněna právě jen automobilem, se stávají velké společenské skupiny brzy imobilní. Imobilita postihuje zejména lidi staré, nemocné, chudé či postižené – tito všichni se tak stávají outsidersy automobilové kultury. Jako cestující s možností volby můžeme označit takové skupiny lidí, kteří mají možnost zvolit si pro ně výhodný a pohodlný dopravní prostředek – mezi ně patří především ekonomicky aktivní muži cestující automobilem. Cestující dle nutnosti jsou ti, jimž možnost volby dopravního prostředku chybí nebo jsou odkázáni na volbu mezi pro ně nevýhodnými a nepohodlnými dopravními prostředky (k nim patří podle kontextu veřejná doprava, bicykl, chůze atd.). K této skupině patří kromě dětí a lidí starých nebo s omezením pohybu a orientace také ženy.

DOPRAVA A GENDER

Při bližším zkoumání zjistíme, u zdánlivě genderově neutrálního sektoru jako je doprava, že existují podstatné rozdíly mezi ženami a muži ve způsobu využití a přístupu k jednotlivým druhům veřejné a soukromé dopravy. Zatímco ženy používají méně často dopravu automobilem, užívají naopak častěji veřejnou dopravu. V důsledku toho mají ženy větší podíl na případných zlepšeních v dostupnosti a ceně veřejné dopravy. Existující nerovnosti mají vliv na zastoupení žen a mužů uvnitř jednotlivých skupin, které využívají veřejnou dopravu, tyto jsou důsledkem genderové nerovnosti mezi osobami zodpovědnými za rozhodování v tomto oboru. Takto jsou ovlivňovány genderové rozdíly v nerovném rozdělování zdrojů (např. využití soukromého automobilu) a dále prohlubovány již existující rozdíly (např. proto, že možnost využívat soukromé auto představuje prostředek pro efektivnější využívání času). Rozhodování v rodině, pokud jde o využití jejich zdrojů (v tomto případě automobilu), je do značné míry ovlivňováno sociálními normami a hodnotami důležitými z hlediska stanovování priority potřeb manžela, resp. manželky.

Omezování transportních služeb ve středních a malých městech dopadá především na stále se zvětšující kohorty seniorů. Klesá vhodnost a dostupnost vlastnictví automobilu vzhledem ke zhoršujícím se zdravotnímu stavu, ovdovění, což se projevuje v rodinách, kde jediným řidičem byl manžel. Vdova ztrácí řidiče, automobil a možnosti financování cest.

VEŘEJNÁ DOPRAVA A MĚSTA PŘÁTELSKÁ SENIORŮM

Veřejná doprava znamená pro mnoho starších lidí důležitou službu, která přispívá k jejich nezávislosti a sebeurčení. Zvláště na střední a dlouhé vzdálenosti je často veřejná doprava jedinou alternativou k automobilu. Kromě požadavku na infrastrukturu, jsou zde i požadavky jako přístupnost, potřeba nízkopodlažního vozidla, dostupnost bezbariérových pěších sítí s přístupem na zastávky. Jedněmi z hlavních příčin problému, které trápí starší uživatele veřejné dopravy, jsou především problémy s orientací a dostupnost informací. Kromě toho existují také systémové požadavky, jako jsou například menší vzdálenost mezi zastávkami nebo přímá spojení bez přestupů.

Po dlouhou dobu byly potřeby starších cestujících provozovateli veřejné dopravy ignorovány. Byli označováni jako takzvaní „zajatí jezdci“, to znamená případ člověka, který pravděpodobně nemá žádné jiné alternativy. Stárnoucí generace „baby boomy“ nejen zvyšuje počet starších osob, ale tato skupina je také třída populace, která má nyní řidičský průkaz a také mnohem častěji vlastní auto. Pro provozovatele veřejné dopravy to znamená, že tito lidé se většinou mohou svobodně rozhodovat a jejich potřeby mohou stejně dobře pokrývat i jinde, a proto na veřejné dopravě nezávisí. Pokud tedy nabídka přepravy není vyhovující, ať už je to kvůli nedostupnosti informací, špatnému pohodlí, absenci bezbariérových prvků, či bezpečnosti. Tak tito lidé pravděpodobně autobus nebo vlak nepoužijí.

Provozovatelé veřejné dopravy nyní již registrují změny v požadavcích zákazníků, z větší části tyto požadavky již rozpoznali a reagovali tak na potřeby starších osob. Ale co samotní senioři od veřejné dopravy očekávají? Jaké jsou jejich přání a obavy? Spouštěčem projektu byl evropský prováděcí projekt AENEAS (Attaining Energy Efficient Mobility in an Ageing Society)³⁶.

Mezi problémy, obavy a nejistoty ve veřejné dopravě z pohledu seniorů patří:

- časový tlak, všechno jde příliš rychle;
- spousta technologií a inovací, nákup lístků pomocí stroje;
- vozidlo se rychle rozjede;
- nastupování a vystupování u cestujících s pohybovým postižením;
- nalezení a usednutí na místo před odjezdem;
- informace jsou obtížně srozumitelné (obtížně číst, obtížně slyšet);

³⁶ AENEAS. *Attaining Energy Efficient Mobility in an Ageing Society* [online].

- strach z pádu;
- dveře (rychlost, zablokování atd.);
- přetížení (stres) při nastupování a vystupování
- komunikace se zaměstnanci a cestujícími;
- jízdenky (strach z neplatné jízdenky a technologie);
- úzkost v přeplněných vozidlech;
- celkový pocit nejistoty;
- přítomnost klimatizace;
- špatná image, předsudky, nedostatek znalostí/zkušeností.

Kromě výše uvedeného staří lidé preferují místo prodejních automatů, osobní kontakt při pořízení jízdenky. Bohužel můžeme vidět opačnou tendenci z hlediska úspor na straně operátora, což je pochopitelné.

Starší lidé jsou ve veřejné dopravě více ohroženi než lidé ekonomicky aktivní. Jedním z důvodů jsou **fyzická omezení při používání veřejné dopravy**. 64 % všech nehod ve veřejné dopravě v Německu se stane lidem starším 65 let, přičemž více než k polovině nehod došlo při stání osob ve vozidle veřejné dopravy. I mírný projev **osteoporózy** (řídnutí kostní tkáně) může mít devastující účinky a vést ke komplikovaným zlomeninám kostí. **Síla v rukou** je kvůli stárnutí snížena o 30 až 40 %. Pro pobyt ve stoje je schopnost účinně se držet rukama velmi důležitá, mnohdy totiž eliminuje riziko pádu. Proto je pro starší cestující možné vydržet ve stoje jen v omezené míře. Ramenní klouby, které jsou důležité pro rovnováhu, jsou u starších lidí obzvláště náchylné k problémům z důvodu pokročilého věku nebo omezené pohyblivosti. Z tohoto důvodu jsou závěsné tyče pro starší lidi naprosto nevhodné. Pro starší cestující je často **obtížná nebo pomalejší schopnost samostatně vstát** ze sedačky ve vozidle. **Pocit rovnováhy s věkem oslabuje**. Dochází k nesprávným odhadům pohybů a prodloužení reakčního času. Koordinace pohybů je obtížnější. **Problémy se zrakem a sluchem jsou** umocněny pohybujícím se vozidlem. Problémy s porozuměním ostatních zhoršuje nejasná řeč, rychlá řeč a hluk v pozadí. V důsledku změn zraku souvisejících s věkem potřebují starší lidé více času na orientaci ve veřejné dopravě a cítit se na cestách v bezpečí. Získávání informací ve stáří může být obtížnější například kvůli často nesprávně zvolenému návrhu informací, které jsou zapsány fontem menším než 12 bodů, takováto informace je těžko čitelná. Starší cestující se proto často ptají řidičů, i když mají k dispozici jízdní řád.

Očekávání seniorů v oblasti veřejné dopravy ve městech:

- snadno použitelný a srozumitelný systém veřejné dopravy;

- snadný přístup, vyhýbání se velkému namáhání a stresu;
- srozumitelné a užitečné informace;
- odpovědný servisní personál;
- zabezpečení proti nehodám a zraněním;
- vhodná vozidla a infrastruktura;
- méně překážek pro příležitostné uživatele;
- čistota a dobrý vzhled.

Projekt **Kolla** je holistický koncept pro odstraňování bariér ve veřejné dopravě ve švédském Göteborgu. Nová bezbariérová veřejná doprava přináší výhody nejen cestujícím s omezenou mobilitou, ale také starším lidem. Výchozím bodem tohoto projektu bylo, že většina lidí na invalidním vozíku používala v Göteborgu taxíky. To bylo zapříčiněno kompenzacemi, které úřad na dopravu lidem s invalidním vozíkem poskytoval. Což ovšem správě města neúměrně zvyšovalo náklady na cestu – 14krát až 21krát vyšší než náklady na konvenční veřejnou dopravu. Byla navržena celková koncepce, která zahrnuje jak vozidla, zastávky, infrastrukturu pro chodce, tak i nabídky služeb a dostupnost informací. Nutné bylo zajistit:

- odstranění bariér na autobusových zastávkách;
- nákup bezbariérových nízkopodlažních vozidel;
- odstranění zábran na chodnicích do 200 m od zastávek;
- rozšíření „Flex lines“ (sběrníkový systém na zavolání s bezbariérovými minibusy) s cílem, aby každý obyvatel Göthenburgu měl „Flex-line místo setkání“ nebo zastávku MHD ve vzdálenosti maximálně 200 m od jeho obydli;
- školení řidičů a administrativních pracovníků;
- školení v oblasti mobility pro seniory;
- osobní asistence pro seniory v hlavních přestupních uzlech.

Klasická veřejná doprava na venkovských oblastech nebývá často zisková. Nabídky mobility malého rozsahu, tzv. **mikrosystémy veřejné dopravy**, jsou přizpůsobeny potřebám uživatelů, které většinou fungují pouze v případě potřeby. V mnoha (zejména venkovských) komunitách v Rakousku a v Německu takové systémy veřejné hromadné dopravy již existují v nejrůznějších formách, které doplňují stávající nabídku veřejné dopravy. Standardy kvality odpovídají nabídce mobility v malém měřítku a jsou definovány následujícími body:

- přístupná vozidla;

- vozidla s ekologickým pohonem;
- integrace do systému regionální veřejné dopravy;
- použitelnost pro každého;
- dostupné tarify;
- provozní koncepce přizpůsobená požadavkům zákazníků.

PŘÍKLADY Z PRAXE

První **GmoaBus** (Pötsching, Německo) byl spuštěn již v roce 2000. Cestující zavolají na dispečink GmoaBusu a jsou vyzvednuti z domu a zavezeni k cíli. GmoaBus jezdí denně, bez pevného jízdního řádu a bez pevných tras nebo zastávek, jezdí čistě podle poptávky. Trasy realizuje řidič na základě vytvořené optimalizované trasy. Každá cesta s GmoaBusem stojí 1,50 €, viz tabulka níže. GmoaBus je v Německu provozován a zajišťován místním operátorem.

Tab. 6 | Cena jízdného autobusu na zavolání GmoaBus (Pötsching, Německo).

Typ jízdenky	Cena [€]
Jedna jízda	1,50
Denní	4,00
Měsíční	30,00
Roční	250,00

Již více než 10 let operuje **DorfMobil Klaus pro seniory** v Horním Rakousku. Nejprve je nutné se telefonicky registrovat a poté vyčkat na jeden se svozů přímo od dveří. Jestliže senior jede na nákup do vesnického obchodu ve Steyrlingu a utratí zde alespoň 20 €, tak mu bude cena jízdenky vrácena. Cena jedné jízdy je 2,30 € a měsíční jízdenka pak 25 €. DorfMobil spravuje obec Klaus an der Pyhrnbahn a je financován Horními Rakousy, ale i prostřednictvím příspěvků členů sdružení, sponzorů a z příjmů pořádaných festivalů a akcí.

WASTI (Rakousko), původně představený v roce 2002 pro lidi se sníženou pohyblivostí, je sdílené taxi, kde občané volají přímo řidiči s informací odkud a kam potřebují dopravit. Řidič poté vzhledem k optimalizaci trasy rozhodne, z jaké WASTI zastávky budou vyzvednuti a jaká WASTI zastávka je nejbližší cíli zákazníka. Přeprava probíhá ze zastávky WASTI do zastávky WASTI nejbližší cíli. Handicapovaní občané jsou přepravováni z domu do domu. Čekací doba je maximálně 20 minut. Provozní doby jsou: po – pá od 7:00 do 12:00 a od 13:00 o 17:00. V sobotu od 7:00 do 12:00. Jízda stojí 2,00 € (zpáteční cesta ve stejný den stojí 3,00 €). Ve městě Weiz je v současné době více než 70 sběrných míst

(zastávek WASTI). V roce 2012 bylo s WASTI přepraveno kolem 28 000 lidí. 23 % těchto lidí ukončilo cestu v okolní komunitě. Jednou z hlavních cílových skupin WASTI jsou starší lidé.

Společnost Salzburg AG pro energetiku, dopravu a telekomunikace má speciální balíček opatření zaměřených na skupinu seniorů. Tento balíček je realizován s cílem získat a přilákat seniory jako cestující ve veřejné dopravě. Tento balíček opatření zahrnuje:

- senior ombudsman;
- marketingová opatření zejména pro seniory (den mobility, prezentace v seniorských klubech, plakáty, informační stánky na týdenním trhu atd.);
- Discover Salzburg: sbírka pro seniory na prohlídky města s trolejbusem;
- nabídky školení pro seniory;
- školení řidičů;
- zapojení do školních projektů ke zvýšení porozumění mezi generacemi;
- specifické a praktické dárky pro starší cestující.³⁶

Salcburská bezpečnostní brožura pro starší cestující obsahuje důležité tipy, jak zůstat v bezpečí při použití trolejbusu. Informace a design jsou speciálně přizpůsobeny potřebám seniorů. Tato brožura byla použita některými městy, například Vídeň, Krakov nebo Bad Kreuznach.

Les Compagnons du Voyage v Paříži (Francie) je soukromá agentura sloužící za poplatek seniorům, lidem s postižením a lidem s dětmi, jako doprovod v MHD v Paříži. Službu je nutné objednat předem například telefonicky.³⁷

„Asistenti“ v polském Krakově aneb mladí pomáhají starším. Protože přestavba celého vozového parku veřejné dopravy v Krakově na nízkopodlažní vozidla bude trvat více let, město a místní poskytovatel veřejné dopravy se v rámci evropského projektu AENEAS domluvili na zahájení poskytování asistenční služby. Na dvou silně frekventovaných přestupních uzlech v centru Krakova speciálně vyškolení mladí „asistenti“ pomáhají v pracovní dny od 9 do 12 hodin seniorům při vystupování/nastupování, při přenášení tašky, při nákupu jízdenek a při cestování ve veřejné dopravě.³⁸

Další z možností podpory jsou školení pro seniory ve veřejné dopravě. **Bezpečnostní školení pro starší cestující trolejbusů v Salcburku** je školení v malých skupinách (max. 6 účastníků), která trvá dvakrát dvě hodiny. V první části školení se účastníci procvičují ve speciálně upraveném trolejbusu. Trénují bezpečný vstup a výstup a získají tipy na zvýšení

³⁷ *Les compagnons du voyage* [online]. 2019.

³⁸ ELTIS. *The Urban Mobility Observatory* [online]. 2022.

bezpečnosti nebo tip na použití „kočárkového tlačítka“. Ve druhé části školení seniory doprovází příslušní pracovníci na obtížné zastávky z hlediska infrastruktury nebo velkého ruchu. Zde si vyzkouší použití procvičovaných informačních prvků. Závěrečné cvičení probíhá v útulné atmosféře v kavárně. Účastníci také obdrží informační balíček.

Centrum mobility MobiTipp Perg nabízí ve spolupráci s místními **školení veřejné dopravy pro seniory v Horním Rakousku** tak, aby se naučili používat veřejnou dopravu v praxi. Mnoho starších lidí se bojí používat automaty na jízdenky, bojí se přestupovat nebo má potíže se čtením jízdních řádů. Kurzy jsou rozděleny na přednáškovou a praktickou část. Přednáška poskytuje základní znalosti o veřejné dopravě jako například čtení jízdního řádu. Přednáška trvá mezi 1 - 1,5 hodinou. Praktická výuka umožňuje znalosti nabyté na přednášce uplatnit v praxi. Skupina se za doprovodu MobiTipp Perg vydá na cestu veřejnou dopravou do Lince nebo hlavního města okresu. Cvičí se například změna druhu dopravy z vlaku na autobus a obráceně, nebo obsluha automatu na jízdenky ÖBB. Časový rámec praktické části je přibližně 5–7 hodin.³⁹

V rámci evropského projektu CIVITAS Elan byly uspořádány **workshopy v Záhřebu v Chorvatsku**, kde měli senioři příležitost podělit se v diskusích s řidiči autobusů a tramvajů o své potřeby a návrhy týkající se používání veřejné dopravy. Prostřednictvím dialogu bylo dosaženo vzájemného porozumění. Stejně tak jsou těchto workshopech integrování příslušníci místní policie.

Již téměř před 10 lety sdružení „mobile all around“ spustilo ve Švýcarsku program letních kurzů pro seniory s názvem **Budte mobilní, zůstaňte mobilní**. V těchto vícedenních kurzech jsou nabízeny tři modely: Model 1 Mobilita a zdraví zahrnuje mobilitu v teorii i praxi. Probírá se celý systém veřejné dopravy, nabídky a služby kombinované osobní dopravy, manipulace s automaty na jízdenky (zejména dotyková obrazovka Švýcarských spolkových drah SBB). Model 2 se zabývá bezpečnou cyklistikou a model 3 cestováním autem.

Obsah výuky v kurzech iniciativy „**důchodci trénují důchodce**“ v německém Offenbachu/Main se výrazně neliší od ostatních kurzů. Je trénován nákup lístku z automatu na lístky s dotykovou obrazovkou, bezpečný nástup a výstup, zjištění informace o vlakových nebo autobusových spojích. Přístup, který byl zde zvolen, je však jiný. Místo zaměstnanců místního poskytovatele dopravy jsou zde trenéři taktéž senioři.

Přístup v nizozemské Bredě byl podobný jako v Offenbachu. **Ambassador for Public Transport** je projekt provincie Zeeland s cílem zlepšit místní veřejnou dopravu v této venkovské oblasti. Starší lidé by měli znát veřejnou dopravu. Měla by jim být nabídnuta větší podpora, aby se tak zabránilo tomu, že se tito lidé stanou neaktivními nebo izolovanými.

³⁹ OÖVV: Oberösterreichischer Verkehrsverbund [online]. 2022.

V SOUČASNÝ STAV A VÝVOJ MALÝCH MĚST

Zvyšováním automobilizace se problém řešení bezpečnosti chodců (především dětí, zdravotně postižených a starých lidí), časové a prostorové dostupnosti a zachování komfortního života ve městech stává silně řešenou oblastí. Ve větších městech je tato otázka zpravidla řešena systematicky a je jí věnována náležitá pozornost. Malé a střední města v odlehlejších regionech mají podobné problémy, ale tato pozornost, komplexnost a systematicčnost řešení je minimální. Tím jsou tato města vystavena vyššímu riziku odlivu obyvatel a nižší atraktivitě pro turisty. Právě tato města mají obrovský potenciál pro komfortní život obyvatel a disponují více potenciálními lákadly v rámci cestovního ruchu.⁴⁰

Evropská města jsou tradičně velmi kompaktní s poměrně dobrými podmínkami pro renesanci pěší dopravy.

Karel Schmeidler

Malá města je možné definovat jako určitý mezistupeň mezi vesnicí a městem. Počet obyvatel se pohybuje mezi 5 000 – 15 000. Pro malá města je charakteristická pěší dostupnost celého centrálního území, tzv. město krátkých vzdáleností. Obyvatelé periferních oblastí malých měst jsou téměř výlučně závislí na individuální automobilové dopravě. Z hlediska životního stylu je kombinován venkovský a městský způsob života, a to jak z hlediska pracovních, tak společenských příležitostí. Převaha obytné funkce je typická pro malá města. Mezi další funkce malých měst patří správní, obslužné či kulturní funkce. Současným znakem je pokles nabídky veřejných služeb. Charakteristický je patriotismus a sousedský způsob života s odkazem na tradice a místní zvyklosti.

Typologie malých měst je velmi specifickým problémem územního plánování. Ve většině případů se města člení dle tendence vývoje počtu obyvatel. Dle tendence vývoje lze malá města rozdělit na růstová a smršťující se malá města. Z geografického pohledu

⁴⁰ ŠILHÁNKOVÁ, V. *Suburbanizace – hrozba fungování (malých) měst*. Hradec Králové: Civitas per populi, 2007. ISBN 978-80-903813-3-9.

rozeznáváme města centrální a periferní. Základní charakteristika malých měst je uvedena v následující tabulce.^{41,42}

Tab. 7 | Výzvy malých měst na počátku 21. století.⁴¹

	Růstová malá města	Smršťující se malá města
Sociální oblast	Dostupnost bydlení, zvýšený tlak na využívání ploch	Pokles veřejných zařízení, úbytek veřejných prostorů
Životní prostředí	Ekologické škody, znečištění, růstová politika, poškozování kulturní krajiny	Zanedbaná kulturní krajina, opuštěné budovy, nevyužívané plochy
Ekonomika	Rostoucí závislost na službách, unifikace maloobchodu, závislost na pracovních místech v okolních městech	Úpadek průmyslových odvětví (old economy), chybějící růstové možnosti
Místní společenství a kultura	Ohrožení místní identity, komercializace kultury	Prázdné (nevyužívané) domy, snižující se daňové příjmy, politika bez fantazie, izolované a příjmově chudé obyvatelstvo, stárnutí obyvatelstva

Na základě studia odborné literatury a provedených průzkumů lze u **měst malého měřítka** sledovat několik základních, dlouhodobě působících trendů. Mezi ně patří zejména:

- postupné stárnutí populace, pokles počtu obyvatel, odchod mladých vzdělaných lidí do větších měst, problémy s nevyužívanými a opuštěnými budovami (brownfield), vznik sociálně vyloučených lokalit;
- úbytek schopností zabezpečit služby občanské vybavenosti a přizpůsobit úroveň a kvalitu služeb sociodemografickým změnám ve společnosti, špatná dostupnost lékařské péče a infrastruktury pro seniory;
- převaha obytné a rekreační funkce nad funkcemi ekonomickými a obslužnými;
- úbytek pracovních míst a následné zvyšování vyjíždky obyvatel za prací, rostoucí závislost na mikroregionálních a regionálních střediscích;
- nízká diverzifikace pracovních míst, nízké příjmy a vyšší míra dlouhodobé nezaměstnanosti, omezená dostupnost a kvalita služeb podporujících podnikání;
- nedostatečná kapacita dopravní infrastruktury a přetíženost tranzitní dopravou, chybějící obchvaty měst a dálniční napojení na sídla vyššího významu, špatný stav komunikací a nedostatečná kapacita parkovacích míst, intenzivní automobilová

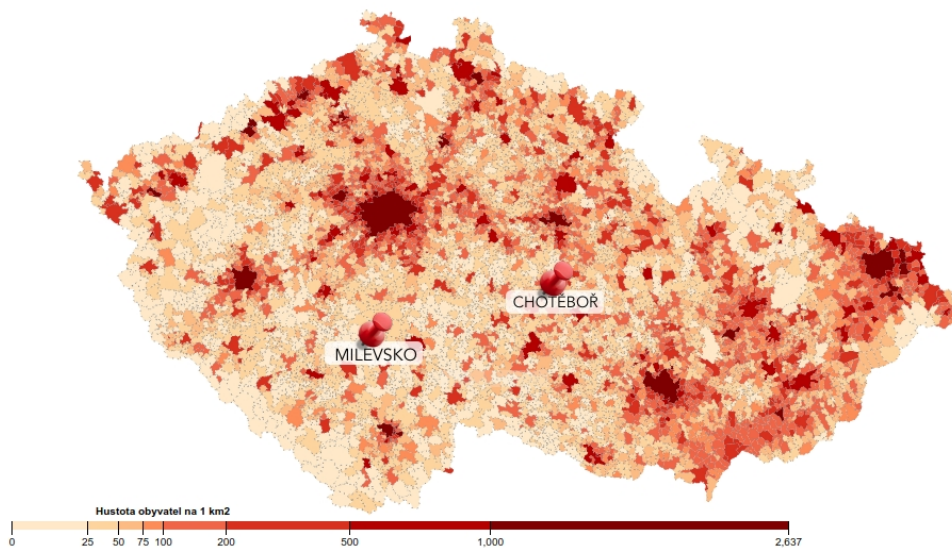
⁴¹ JEŽEK, J. *Rozvojové výzvy venkovských obcí v České republice*. Západočeská Univerzita v Plzni. 2011.

⁴² PAVLÍK, M. *Regiony budoucnosti: spolupráce, bezpečí, efektivita: inspirace pro rozvoj měst a regionů s příklady dobré praxe*. Praha: Grada, 2020. ISBN 978-80-271131-0-1.

doprava negativně ovlivňuje bezpečnost chodců, kvalitu ovzduší a je zdrojem nadměrného hluku;

- slabá úroveň dopravní obslužnosti veřejnou dopravou, nedostatečná obslužnost periferních oblastí do center měst, nedostatečné alternativní způsoby mobility (cyklostezky, car-sharing, bike-sharing, ...);
- nevyhovující stav technického vybavení, nedostatečná vodohospodářská infrastruktura (zásobování pitnou vodou, kanalizace, ČOV, odpadové hospodářství a recyklace), chybějící nebo zastaralé veřejné osvětlení;
- nedostatek finančních prostředků k zajištění základních funkcí a rozvojových záměrů;
- ztížené podmínky pro výkon státní správy a samosprávy;
- omezená soběstačnost v plnění potřebného rozsahu uložených funkcí.

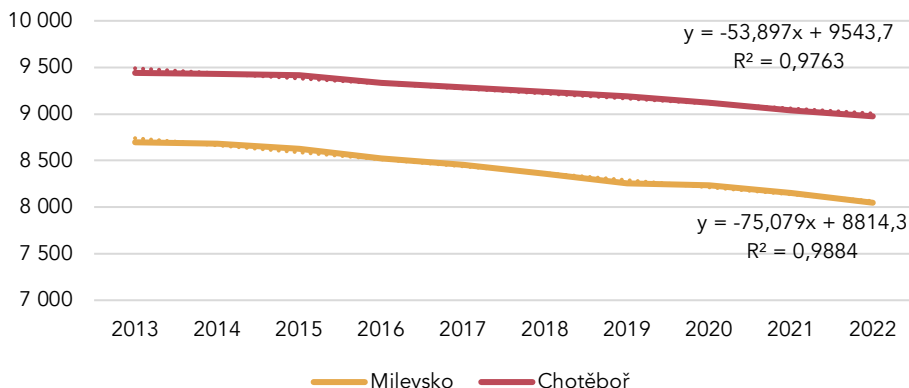
Následující případové studie jsou založeny na příkladech dvou středních měst – Chotěboře a Milevska. Jednoho z regionu Jihočeského kraje a druhého na Českomoravské vrchovině, které jsou dvěma z mnoha míst, které bojují za řešení vytvoření bezpečného a pohodlného města pro život a cestovní ruch.



Obr. 23 | Mapové znázornění polohy měst Chotěboř a Milevsko.

Průměrný věk obyvatel k 31.12 2021 byl 44,1 v Chotěboři a 46,9 v Milevsku. Obě města zápasí s odlivem obyvatel, především mladých lidí a tím obyvatelstvo pomalu stárne. Následující graf uvádí vývoj počtu obyvatel od roku 2013 do 2022 v Milevsku a Chotěboři.

Od roku 2013 do roku 2022 klesl počet obyvatel v Chotěboři o 4,9 % a v Milevsku o 7,4 % (ČSÚ).



Obr. 24 | Vývoj počtu obyvatel ve městech Milevsko a Chotěboř.

Milevsko je město, které se v rámci programu Smart City – Živé Milevsko systematicky zabývá stabilizací počtu obyvatel v návaznosti na podporu podnikání, kultury, cestovního ruchu, dopravy a veřejných prostor tak, aby se eliminoval nepříznivý vývoj ve snižování počtu obyvatel, stárnutí populace a iniciovalo zlepšení životní úrovně ve městě a jeho okolí. Naopak Chotěboř neřeší současnou situaci koncepčním přístupem. Obě města se potýkají s problémem současných malých a středních obcí, které nejsou situovány v blízkosti velkoměst nebo velkých podniků, které vytvářejí velký objem pracovních příležitostí. Otázku pracovních příležitostí plánuje Milevsko řešit výstavbou průmyslové oblasti, která má strategický potenciál i z pohledu plánované dopravní infrastruktury.

Obě města jsou z dopravního hlediska podobná, u obou měst je tranzitní doprava vedena skrze centrum města. Na těchto průtazích (frekventovaných silnicích) se v současné době aplikují zklidňovací prvky a jiné zejména bezpečnostní prvky pro ochranu chodců v těsné blízkosti silniční komunikace.

Dopravní síť ve městě se z historického pohledu vyvíjela obdobně jako v ostatních městech podobné velikosti na území České republiky – mají radiálně dostředný charakter. Autobusová nádraží se nacházejí přímo v centrech obou měst, zatímco vlaková nádraží jsou v celkem delší docházkové vzdálenosti (okraj města). Ve městech nefunguje plnohodnotný systém městské hromadné dopravy.

V následujících podkapitolách jsou shrnuty základní socio-demografické informace měst z hlediska demografie, sociologie, dopravy a průmyslu, občanské vybavenosti měst, turistických, relaxačních a zájmových atributů. Determinování problémových a rizikových atributů vychází z analýzy strategických dokumentů, webových stránek, provedených výzkumů v oblastech, jakož i vlastního pozorování v terénu.

CHOTĚBOŘ

Město Chotěboř se nachází v okrese Havlíčkův Brod v kraji Vysočina, severovýchodně 14 km od Havlíčkova Brodu. Má necelých 9 000 obyvatel (2022). Počet obyvatel ve věku 65 a více let je 2 027. Základ města je tvořen městskou památkovou zónou starého města včetně zámku s rozsáhlým parkem, zemědělskou výrobou a drobným průmyslem. Jedná se o typické české středně velké město s občanskou vybaveností z hlediska základních kanceláří a institucí, škol, sportovních zařízení a kulturních zařízení. Jako hlavní místní zaměstnavatelé zde působí strojírenské a dřevozpracující společnosti. Nalezneme zde také pivovar, který je také důležitý z hlediska cestovního ruchu.⁴³ Od roku 2003 je Chotěboř malý okres, tj. obecní úřad poskytuje státní správu pro okres, který má přibližně 22 000 obyvatel v 31 obcích.⁴⁴ V severní části města najdeme poměrně velkou historickou zónu starého města, včetně hradu s rozlehlým parkem, zemědělskou produkcí a malým průmyslem. Ve východní části města je soustředěno mnoho sportovních zařízení a postupně přecházejí do přírody v Železných horách, které jsou chráněnou krajinnou oblastí s nedalekým údolím Doubravy.



Obr. 25 | Letecký snímek města Chotěboř.⁴⁵

⁴³ Historie, současnost, údolí Doubravy, Chotěboř (oficiální web města) [online].

⁴⁴ ČSÚ. Český statistický úřad [online]. 2022.

⁴⁵ CHOTĚBOŘ. Sdružení historických sídel Čech, Moravy a Slezska [online]. Praha.

HISTORIE MĚSTA CHOTĚBOŘ

Podle dochovaných nálezů zdívá románského kostelíka se dá předpokládat, že první osada zde byla již ve 12. století. První písemná zmínka o Chotěboři se váže k roku 1265, kde byl jako první majitel zdejšího panství Smil z Lichtemburka, kterému patřily stříbrné doly v Chotěboři i na dalších místech Českomoravské vysočiny⁴⁶. „*Stříbrné doly v okolí Chotěboře byly příčinou toho, že osadu zakoupil král Jan Lucemburský a v roce 1331 ji povýšil na královské město*“.⁴³ Za vlády Karla IV. byla Chotěboř prohlášena za věnné město českých královen. Další privilegia získala od Ladislava Pohrobka a Jiřího z Poděbrad.

Roku 1421 došlo v Chotěboři v městských stodolách k tragické události, kde bylo katolickými pány upáleno 300 zajatých husitů.⁴³ Husité se poté pomstili a vypálili benediktinský klášter v blízkém Vilémově. „*Královským městem zůstala Chotěboř až do konce 15. století, kdy ji na půldruhé století získal mocný šlechtický rod Trčků z Lípy*“.⁴³ Podle Místopisu⁴⁶ přispěli k hospodářskému rozkvětu města, také došlo k rozmachu soukenictví a tkalcovství, dále založili špitál, masné krámy a několik rybníků.

V 17. a 18. století byla změna majitelů velmi častá. Hrabě Vilém Leopold Kinský nechal v letech 1701–1702 postavit raně barokní zámek s kaplí Nejsvětější Trojice, který obklopuje nádherný anglický park.⁴³

Rod Dobřenských z Dobřenic, který byl příslušníkem šlechtického rodu a nejznámějším majitelem zámku od roku 1836 až do konfiskace v roce 1948, jemuž byl v roce 1992 zámek navrácen. V dnešní době v zámku sídlí Městské muzeum v Chotěboři. Návštěvníkům nabídne zajímavé historické, etnografické či výtvarné výstavy.⁴³

V 19. století se město velmi změnilo následkem četných požárů, jimiž byla zničena řada domů a kostel. Chotěboř se stala správním a soudním střediskem okresu v roce 1850, za 21 let poté byla dobudována železniční trať spojující Pardubice a Havlíčkův Brod.⁴⁶

Město se může chlubit významnými památkami, ke kterým patří např. kostel sv. Jakuba Většího, barokní dům č. p. 194 a budova staré radnice. Turisté by si neměli nechat ujít hřbitovní kapli Povýšení sv. Kříže či kapli sv. Anny na okraji města. Město není proslulé pouze památkami, ale i významnými rodáky (např. spisovatel, novinář a humorista Ignát Herrmann či moderní malíř Zdeněk Rykr). „*Chotěboř je také spjata s malířem Železných hor Jindřichem Pruchou a se spisovatelem Jaroslavem Haškem, autorem Osudů dobrého vojáka Švejka, který těsně před první světovou válkou napsal v restauraci Panský dům na náměstí některé své povídky*“.⁴³

⁴⁶ Místopisný průvodce: *Historie obce Chotěboř* [online]. Valašské Meziříčí: WANET.

SOUČASNÁ CHOTĚBOŘ

Ve městě Chotěboř se podle Národního památkového ústavu nachází aktuálně 22 chráněných prvků. Jedná se o areál zámku a dalších 21 objektů ležících v katastrálním území města Chotěboř. Dále je zde také městská památková zóna. Chráněné objekty a území nacházející se v blízkosti centra města.

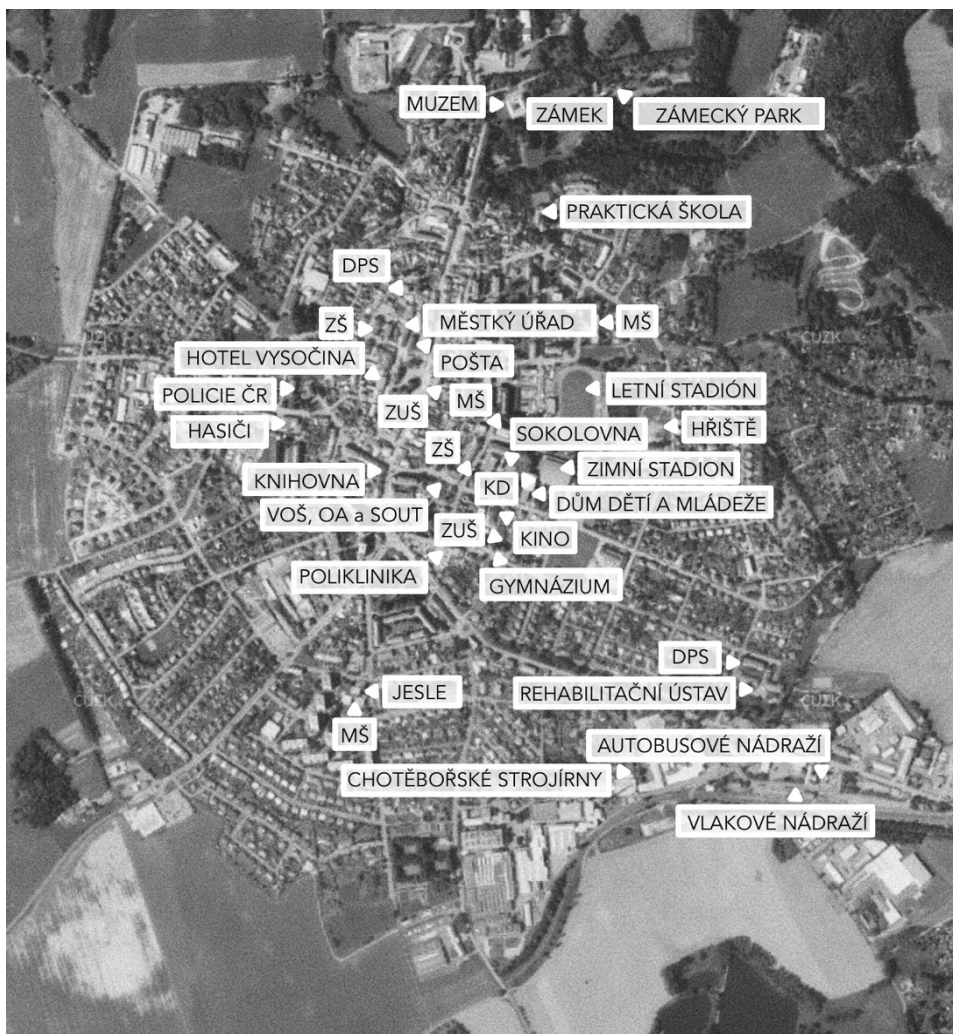
V centrální části města okolo náměstí T. G. Masaryka je situovaná památková zóna starého města a při severním okraji města kulturní nemovitá památka zámku s rozsáhlým parkem. Ve východní ploše města jsou soustředěna četná sportoviště (letní stadion, zimní stadion s multifunkční plochou, workout, tenisové kurty, volejbalové hřiště, ...), která pozvolna přecházejí do volné přírody v chráněné krajinné oblasti Železné hory s nedalekým údolím Doubravy. Město žije bohatým kulturním, společenským a sportovním životem. Je zde registrováno na padesát různých spolků, sdružení, neziskových organizací, kapel či sportovních klubů, které se dále člení na oddíly. Kulturní vyžití poskytuje kulturní dům, sokolovna, kino, městské muzeum, městská knihovna s informačním centrem. Ve městě pořádá pravidelně koncerty či jiné akce Klub přátel hudby, ZUŠ a další spolky a organizace (např. pěvecký sbor Doubravan, občanské sdružení Benediktus, DDM-SVČ Junior, klub AUT). Dobře znám je divadelní ochotnický spolek SCHOD, který každý rok připravuje nové představení nejen pro občany města. Každoročně jsou pořádány akce jako Festival fantazie, Hudební a divadelní slavnosti, motopárty, Myslivecké slavnosti, Chotěbořské divadelní představení a další. Z hlediska možnosti sportovního vyžití a relaxace je zde k dispozici sportovní hala, letní stadion s fotbalovým hřištěm, krytý zimní stadion s multifunkční plochou, střelnice, fitcentrum, solárium, tenisová a volejbalová hřiště, lyžařská sjezdovka s vlekem, letiště Aeroklubu u obce Dobkov. V letním období ke koupání a rekreaci slouží Břevnická přehrada za městem. Pravidelně jsou pořádány akce jako vyhlášení nejlepších sportovců města, soutěže a přehlídky aerobiku a mažoretkového sportu, atletické běhy (Běh Chotěbořskem, Běh Terryho Foxe), sportovní turnaje, střelecké soutěže. Sportovní oddíly prezentují město dobrými výsledky (oddíl moderního karate, aerobiku, stolního tenisu, volejbalu, atletiky atd.). Oddíly hokeje a fotbalu mají stále svůj okruh příznivců, kteří je chodí podporovat při zápasech na letním či krytém zimním stadionu.

Z institucí ve městě sídlí například finanční úřad, pracovní úřad, několik bank a pojišťoven, obvodní oddělení Policie ČR, městská policie, profesionální hasičský záchranný sbor, rychlá záchranná služba, řada privátních lékařů včetně specialistů (část sídlí v budově polikliniky, část v soukromých ordinacích v ostatní zástavbě), tři lékárny, rehabilitační ústav, stacionář pro tělesně a mentálně postižené děti a mládež, pošta, několik advokátních kanceláří, notáři, několik autoopraven, stanice technické kontroly motorových vozidel, čtyři čerpací stanice pohonných hmot, kolem dvaceti podniků veřejného stravování

a občerstvení, hotely a penziony plus další ubytovny, tři supermarkety, jeden obchodní dům; město má svoji tržnici, železniční stanici a ve správním obvodu travnaté sportovní letiště. Hlavní síť obchodů a služeb se táhne středem města od Palackého ulice přes náměstí T. G. Masaryka a podél ulice Krále Jana. Ve městě jsou jesle, mateřská škola, dvě základní školy plus Svobodná škola a jako zvláštní pracoviště i základní praktická škola, střední odborné učiliště sloučené s obchodní akademií s vyšším studiem, gymnázium. Volnočasové aktivity poskytuje zejména Junior – DDM SVČ, dále pak družiny jednotlivých ZŠ, pionýrská a skautská skupina i další soukromé subjekty. Potřebnou pomoc poskytuje pečovatelská služba, dům s pečovatelskou službou a plánuje se výstavba domu pro seniory. V objektu bude mimo základních pečovatelských a ošetrovatelských aktivit k dispozici i celá řada doplňkových služeb a volnočasových aktivit. Kombinovat bude sociální služby „Domov pro seniory“ a „Domov se zvláštním režimem“. Tyto domy jsou určeny pro seniory s větším nárokem na pečovatelské a ošetrovatelské potřeby. Veliký důraz bude kladen na péči o seniory trpící Alzheimerovou chorobou či jinou formou stařecké demence.

Tab. 8 | Statistika zařízení a institucí ve městě Chotěboř.

Instituce/Zařízení	Počet
Městské Jesle	1
Mateřské školy	3 – Svojsíkova, Na Chmelnici, Březová
Základní školy	2 ZŠ – Buttulova, Smetanova, 1 Základní škola a Praktická škola Chotěboř 2 ZUŠ – Základní umělecká škola
Střední školy	1 VOŠ, OA a SOUT 1 Gymnázium
Zdravotnické zařízení	1 Poliklinika + několik soukromých ordinací 1 Rehabilitační ústav
Sportovní haly/stadiony/hřiště (dětské i sportovní)	1/ 1(zimní, letní) /8
Dům s pečovatelskou službou	2
Městská policie/Policie ČR	1
Sbor dobrovolných hasičů	1
Dům dětí a mládeže	1
Kino/KD/Sokolovna	1
Městské Muzeum/Knihovna	1
Městský úřad	1
Pošta	1
Hotel Vysočina	1
Vlakové/autobusové nádraží	1



Obr. 26 | Významné zařízení a instituce ve městě Chotěboř.

DEMOGRAFICKÝ VÝVOJ

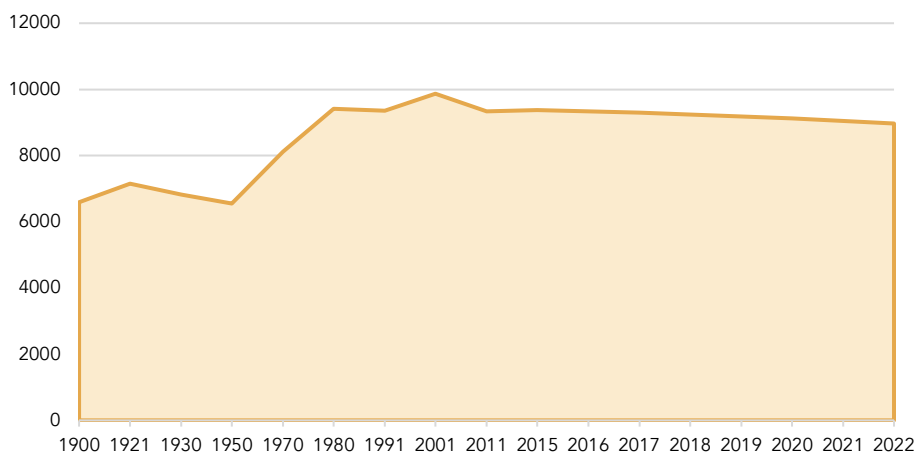
Vývoj obyvatelstva v Chotěboři souvisí s událostmi, které velice ovlivnily nárůst či snížení počtu obyvatel v dané oblasti. Podle Jiráska⁴⁷ mělo velký dopad na růst obyvatel v Chotěboři rozšíření průmyslové výroby, v této oblasti to byly převážně Kovodělné

⁴⁷ JIRÁSEK, P., *Obyvatelstvo v okrese Havlíčkův Brod: Regionálně geografická analýza*. [online], Olomouc, Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Katedra Geografie. 2010.

závody (postupem času Chotěbořské strojírny), které zaměstnávaly většinu obyvatel Chotěboře a okolí.

Vznik podnikání se datuje už na počátku 20. století, kdy byla zbudována malá textilní továrnička. V roce 1906 továrničku koupil český továrník Klazar z Brna, který zde otevřel tkalcovnu na výrobu koberců a nábytkových látek. Díky této továrně získalo práci zhruba 250–300 lidí z Chotěbořicka, kde do té doby tovární výroba prakticky neexistovala. V roce 1934 ve světě vládla hospodářská krize, jejímž důsledkem výroba stagnovala a továrna byla prodána. Tato událost měla dopad i na většinu zaměstnanců, kteří přišli o práci, a tím došlo ke snížení počtu obyvatel ve městě. V roce 1936 koupila továrnu pražská firma Eckhardt a spol. Firma přijala prvních 50 dělníků a dále začala přijímat bývalé pracovníky z Klazarovy továrny. Provoz byl zahájen se 420 zaměstnanci a postupem času se počet pracovníků stále zvyšoval. Se začátkem 2. světové války v továrně pracovalo mnoho mladých studentů, kteří zde nastoupili, aby se vyhnuli nuceným pracím v říši. Před rokem 1945 měla továrna 2500 zaměstnanců. Později byla firma znárodněna a řízena revoluční závodní radou, což ovlivnilo chod podniku i pokles zaměstnanců, který ovlivnil další vývoj obyvatelstva.⁴⁸

V současné době pracuje několik občanů přímo v městských organizacích, jako je Centrum kultury a služeb Chotěboř, kde pracuje 27 zaměstnanců, z nichž má 10 pracovníků dohodu o pracovní činnosti. Další jsou Tepelné a realitní služby Chotěboř s.r.o., kde svou práci vykonává 25 zaměstnanců. Jak je vidět, samo město je možnou příležitostí pro získání pracovní nabídky, a tím může přispět k růstu obyvatelstva ve městě.⁴³



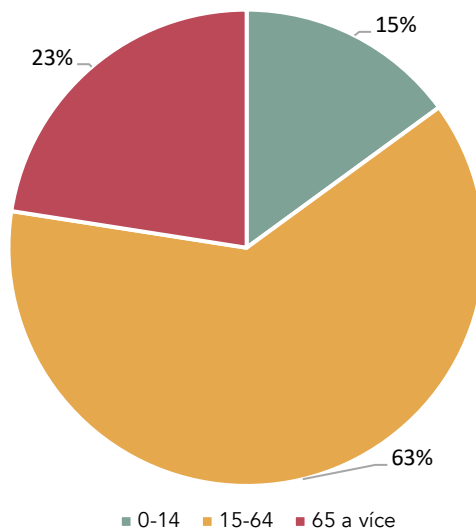
Obr. 27 | Vývoj počtu obyvatel v Chotěboři (ČSÚ).

⁴⁸ Historie Chotěbořských strojíren, *Chotěbořské strojírny a.s.* [online], Chotěboř [2011].

Přehled znázorňuje, že od roku 1900 došlo k velkým změnám a celkovému nárůstu počtu obyvatel, i když tento stav se rok od roku lehce snižuje, město stále občanům nabízí zajímavé, atraktivní činnosti i příjemné zázemí a kvalitní služby. Podle městských statistik dochází ke snižování obyvatel ve věku 0–14 let, což může mít za následek ohrožení udržet školské zařízení ve stejném stavu v souvislosti se snižováním počtu žáků ve třídách. V dalším případě nastává problém s nedostatkem pracovních sil ve městě.

V porovnání s celkovým vývojem České republiky je možné konstatovat, že Chotěboř není městem, kde by populace razantně stoupala, ale spíše naopak pomalu klesá. I když je Chotěboř menší město, žije zde téměř 9 000 obyvatel z celé České republiky, což naznačuje, že má stále co nabídnout. S trendem snižování počtu obyvatel se můžeme přiklonit k názoru, že více mladých lidí touží bydlet ve větších městech, které nabízejí mnohem více zajímavých příležitostí, jak pracovního rázu, tak i společenského dění.

Ze statistik počtu obyvatel podle pohlaví je zřejmé, že k 31.12. 2021 bydlelo v Chotěboři 4 555 žen, což je 51 % z celkového počtu obyvatel, kdežto mužské zastoupení je o 2 % nižší, tedy 49 %.

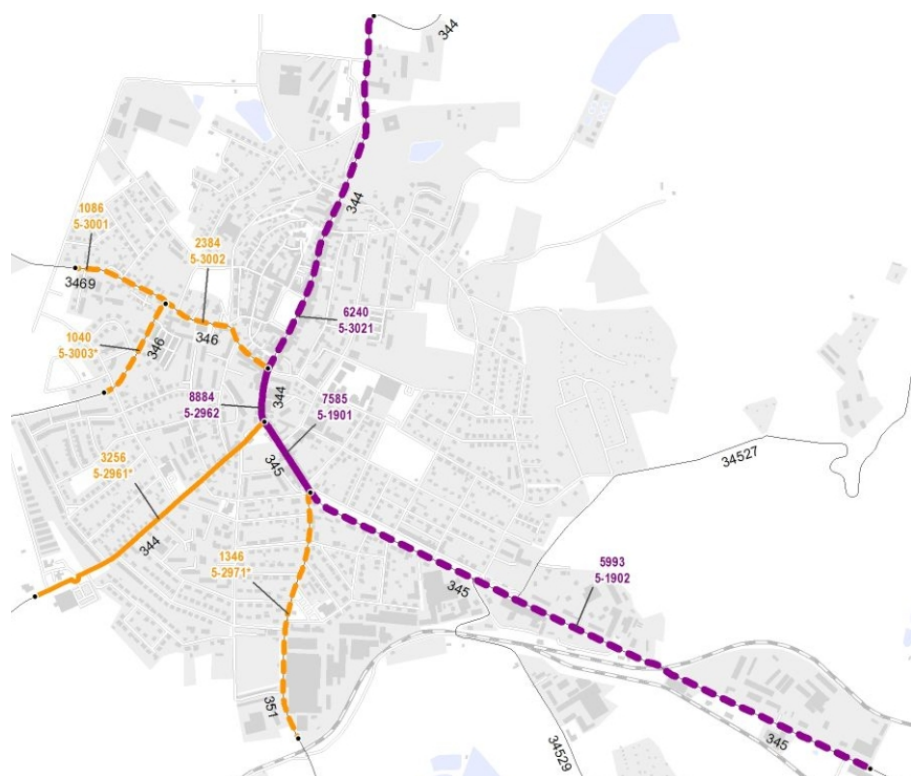


Obr. 28 | Rozdělení obyvatel Chotěboře podle věku (ČSÚ).

Z grafu je patrné, že nejvíce obyvatel Chotěboře je v produktivním věku 15–64 let, což tvoří 62,5 % z celkového počtu obyvatel. Další s 22,5 % následují občané ve věku 65 a více let, což vede k otázkám, jak město dále rozvíjet, aby i tito obyvatelé si mohli zpestřit život zajímavými aktivitami. S 15 % jsou zastoupeni obyvatelé ve věku 0–14 let.

DOPRAVA

V Chotěboři je rozvinut zejména strojírenský a dřevozpracující průmysl, nachází se zde i zemědělská výroba a drobný průmysl. Známy je chotěbořský pivovar. Město je dopravně propojeno silnicemi druhé a třetí třídy, přičemž centrem města prochází II/344, II/345 a II/346. Frekventovaná doprava v centru města je potenciálním nebezpečím pro chodce a cyklisty. Silnice druhé třídy II/346 propojuje město se silnicí první třídy I/34. Silnice druhé třídy II/346 propojuje město se silnicí první třídy I34 a je součástí hlavní tranzitní trasy vedoucí dopravu přes Českomoravskou Vysočinu ve směru východ – západ. Město má autobusové i vlakové nádraží, která leží v těsném sousedství, ale zcela mimo těžiště sídla, proto jako primární autobusové nádraží figuruje náměstí, což opět vytváří střety s pěší dopravou. V územním plánu je evidována trasa pro obchvat, o níž je v současnosti již známo, že není vyhovující z důvodu rozvoje města. Stávající kapacita průmyslové zóny je takřka vyčerpaná, proto město připravuje další rozvojové plochy.



Obr. 29 | Schéma nejvytíženějších silnic v dopravní síti města Chotěboř.⁴⁹

⁴⁹ ŘSD, 2016. Celostátního sčítání dopravy z roku 2016.

Na následujícím schématu je znázorněna dopravní síť s vybranými páteřními silnicemi ve městě a jejich vytižením v podobě intenzity dopravy (dle údajů z Celostátního sčítání dopravy z roku 2016). Horní číslo u sledovaného úseku pozemní komunikace vyjadřuje roční průměrnou intenzitu dopravy (RPDI), číslo pod RPDI je označení daného úseku.

Ze schématu je patrná vysoká intenzita dopravy silnici II/345 (potažmo II/344) – jedná se o páteřní silniční komunikaci odvádějící dopravu z města na nadřazenou silniční síť (silnice I/34 a silnice I/37), kde v centru města dosahuje intenzita dopravy v ročním průměru až 8884 vozidel za den (RPDI). V katastru města či v jeho blízkém okolí absentuje silniční obchvat, který by odvedl tranzitní dopravu mimo město.

Ve městě se nachází autobusové nádraží u vlakového nádraží (regionální železniční trať Havlíčkův Brod – Hlinsko v Čechách), které je situováno ve značné docházkové vzdálenosti při silnici II/345 v jihozápadní části na samém okraji města. Společně se zastávkami autobusů na hlavních silničních tazích do města je centrální zastávkové místo situováno přímo na náměstí T. G. Masaryka, kde jsou soustředěny téměř všechny autobusové spoje. Z hlediska pěší dopravy má město zpracováno generel bezbariérových tras na území města.

RIZIKOVÉ A PROBLEMATICKÉ FAKTORY

Vysoký potenciál pro zjištění negativně vnímaných míst mají pocitové mapy a analýza pohybu pěší mobility v území, zahrnující i zjištění zdrojů a cílů. Z pozorování a dotazování s obyvateli města Chotěboře byly determinovány tyto problematické atributy:

- Vysoko dopravně frekventované cesty druhé třídy, které procházejí skrze správní obvod města a částečně napojují satelitní oblasti na město.
- Absence přechodů pro chodce u některých klíčových bodů střetu motorové a pěší dopravy (kruhový objezd u pomníku chotěbořského rodáka, spisovatele a novináře Ignáta Herrmanna, křižovatka ulic Krále Jana a Fominova, ...).
- Nedostatečná vybavenost území městským mobiliářem usnadňujícím pohyb pěších seniorů.
- Absence rozboru a koncepčního řešení parkovacích ploch a bodů jakožto zdrojů a cílů pěší dopravy obyvatel satelitních obcí.

Tab. 9 | SWOT analýza Chotěboř.

Strengths (Silné stránky)	Weaknesses (Slabé stránky)
<p>Potřebná občanská vybavenost</p> <p>Vybudované sportovní a relaxační zařízení</p> <p>Napojení na dopravní infrastrukturu okolí – silniční a vlaková doprava</p> <p>Turistický potenciál oblastí – Železné hory a Žďárské vrchy</p> <p>Turistický potenciál komplexu zámku, který ale v současné době není zpřístupněn veřejnosti</p> <p>Atraktivita pivovaru pro turisty</p> <p>Silně rozvinutý pocit sounáležitosti k území, který se dlouhodobě vyvíjel</p> <p>Volnočasové aktivity pro seniory a ostatní občane</p> <p>Částečné řešení bezbariérového pohybu v centru města</p>	<p>Nedostatek bytů pro mladé a sociálně znevýhodněné rodiny</p> <p>Vysoký podíl dojíždějících a vzdálených míst</p> <p>Dopravní preexponovanost silnic, které procházejí městem</p> <p>Nedostatek zařízení pro péči o občany nad 60 let</p> <p>Chybějící infrastruktura cyklostezek v rámci města, které jsou napojeny na extravilán</p> <p>Nedostatečné zabezpečení bezbariérových komunikací pro pěší.</p> <p>Málo pracovních míst pro obyvatele</p> <p>Chybějící průzkumy pro zlepšení komfortu obyvatel – dopravní průzkumy, urbanistické průzkumy, pocitová mapa</p>
Opportunities (Příležitosti)	Threats (Hrozby)
<p>Zapojení se do programu Smart-city</p> <p>Budování nových zařízení pro zvýšení turistické atraktivity území</p> <p>Realizace průzkumů – dopravní průzkum, urbanistický průzkum, pocitová mapa</p> <p>Vybudování obchvatu města – význam především pro snížení intenzity dopravy ve městě a průmyslový park</p> <p>Vytvoření projektu průmyslové části – pracovní příležitosti</p> <p>Podpora aktivit k zvýšení zájmu a povědomí o zámku a pivovaru pro turisty (pivovarské slavnosti, akce spojené s historií města a zámku)</p> <p>Vybudování cyklostezek ve městě a jejich napojení na extravilán – turistický potenciál, relaxační aktivity, odbourání části dopravy ve městě.</p> <p>Komplexní dořešení bezbariérovosti centra města pro pěší</p>	<p>Nedostatek finančních prostředků na údržbu a modernizaci silniční sítě</p> <p>Odchod mladých lidí z regionu z důvodu vzdělávání a lepších pracovních míst</p> <p>Stárnutí obyvatelstva a odliv mladé generace za pracovní příležitosti</p> <p>Neřešení projektu pro podporu zvýšení pracovních míst</p> <p>Neefektivní koncepční řešení cyklostezek ve městě, nebo jejich neprovádění</p> <p>Nekoncepční řešení bezbariérového pohybu pěších po centru města</p> <p>Nárůst automobilizace – zvýšení intenzity dopravy a potřeby parkovacích míst zvýšením počtu vozidel na obyvatele města</p> <p>Nepropojenost plánovaných strategií města a tím nekoncepční řešení problematiky</p> <p>Slabá propagace turisticky atraktivních míst</p> <p>Snižování finančních možností v rodinách</p>

MILEVSKO

Milevsko je středně velká obec ležící v Jihočeském kraji, okrese Písek. Region Milevsko má přibližně 18 546 obyvatel (ČSÚ, 2018). Mikroregion Milevsko je geograficky, ekonomicky a sociálně homogenním územím, přičemž z celkového počtu 26 obcí je 25 obcí v Milevském svazu obcí. Průměrná hustota obyvatelstva je 48,1 obyvatel/km². Všechny obce s výjimkou města Milevsko mají méně než 2000 obyvatel. Ve městě Milevsko žije v současné době zhruba 8000 občanů (2022). Milevsko slouží jako sociální, ekonomické, dopravní, kulturní a turistické centrum nejen mikroregionu, ale také správního obvodu obce s rozšířenou působností. Ve znaku města je zpodobněn staročeský hejtman, který má plnovous, knížecí čepici a modrý štít s hodějovským kaprem.⁵⁰

HISTORIE MĚSTA MILEVSKO

Podle archeologických nálezů se předpokládá, že oblast dnešního města byla osídlena již ve starší době kamenné, v mladší době bronzové, době halštatské a laténské. Někdy okolo 8. století našeho letopočtu byla tato oblast osídlena Slovy, jak dokazují některé nálezy. Koncem 12. století se stalo Milevsko významnou křižovatkou obchodních cest.⁵⁰



Obr. 30 | Letecký snímek města Milevsko.⁵⁰

⁵⁰ MILEVSKO. *Oficiální web města* [online]. 2021.

První písemná zmínka o Milevsku pochází z roku 1184 a je spojena se jménem bohatého velmože Jiřího z Milevska, který tu v roce 1187 založil premonstrátský klášter. Ze Želiva přišli řeholníci, kteří se zasloužili o výstavbu kláštera pod vedením opata Jarlocha, který byl pokračovatelem Kosmovy kroniky české z let 1167-98. „*Klášter po následující období patřil k nejbohatším v Čechách a byl kulturním i hospodářským centrem velké oblasti*“⁵⁰. Je nejstarším klášterem v jižních Čechách, a nese známky od románského období přes gotiku až po jeho současnou podobu, která byla z velké části dotvořena v době barokní. Úrovní i rozmachu kláštera nasvědčuje fakt, že v 13. století byl bratřím svěřen patronát nad dosud žijícím klášterem nedaleko Lince v Rakousku – Schläglem.⁵¹

Roku 1420 husité klášter v Milevsku vypálili a většiny majetku se zmocnila šlechta. Nejdříve byl ve vlastnictví rodu Rožmberků, potom od roku 1543 rodu Švamberků, a nakonec od roku 1581 rodu Hodějovských z Hodějova. Při zabavování majetku nekatolíků po bitvě na Bílé Hoře byl roku 1622 vrácen zpět řádu premonstrátů, a to Strahovskému klášteru.⁵⁰

Strahovský opat Questenberk roku 1623 ustanovuje doksanského probošta Kryšpína Fuka čestným milevským opatem. „*Milevský konvent byl roku 1683 obnoven, ale již jako převorství podřízené Strahovu. Roku 1785 Josef II. milevské převorství ruší a řeholníci zde zůstávají pouze v duchovní správě*“.⁵¹

Vývoj Milevska byl po dlouhou dobu pojen s životem kláštera. První písemná zmínka je roku 1327. Až v 15. století získává město jako obchodní a řemeslné centrum první městská práva. Největší vliv měli v 17. a 18. století války a následné morové epidemie, které město i okolí téměř zničily, a tím se stala tato oblast jednou z nejchudších v zemi, což trvalo ještě na počátku 20. století. Později se v městečku rozvíjela tradiční řemesla, a to především hrnčířství. Do dnešních dob se zachovaly nejenom milevské trhy, ale i tradice milevských maškar.⁵⁰

SOUČASNÉ MILEVSKO

Tak, jako většina měst, i Milevsko poskytuje svým občanům obecná městská zařízení, které mohou lidé využívat podle libosti. Ve městě je zabezpečená zdravotní starostlivost místní poliklinikou. Město nabízí v rámci vzdělání svým občanům i občanům okolních obcí možnost navštěvovat jednu ze 4 mateřských škol, dále jsou zde zajištěny 2 základní školy, Gymnázium Milevsko, SOŠ a SOU Milevsko, ale také 1 Základní umělecká škola. Vzhledem k tomu, že ve městě se zvyšuje podíl občanů nad 65 let (2 202 obyvatel k 31. 12. 2021 dle ČSÚ) zabezpečuje potřebnou starostlivost terénní pečovatelská služba, domy s pečovatelskou službou (2 v městě Milevsko a 5 v správním obvodu) a domovy pro seniory

⁵¹ Historie, *Klášter Milevsko* [online], 2019, Milevský klášter bratří premonstrátů.

(3 pracoviště). Terénní pečovatelská služba je určena seniorům a zdravotně postiženým občanům, kteří nejsou schopni si sami obstarat nutné práce v domácnosti, zajistit další životní potřeby nebo kteří pro nepříznivý zdravotní stav potřebují pomoc jiné osoby nebo jinou osobní podporu, pokud jim potřebnou péči nemohou poskytovat rodinní příslušníci.

Ačkoli není Milevsko nijak zvlášť velkým městem, nabízí poměrně velké možnosti pro kulturní a turistické vyžití. Za zmínku stojí především premonstrátský klášter založený roku 1187, který je jednou z nejnavštěvovanějších památek v Milevsku, nebo například Kostel sv. Bartoloměje umístěný v centru města na náměstí Edvarda Beneše a synagoga. Ve městě se nachází také Dům kultury Milevsko a Milevské muzeum pořádající různé společenské a kulturní akce v průběhu celého roku, dále také nemalé množství cukráren, kaváren, restaurací či non-stopů. V městě funguje centrum mladé rodiny Milevsko pod názvem Milísek. Dům dětí a mládeže Milevsko zabezpečuje zájmové kroužky, volnočasové aktivity, letní tábory, akce pro děti, soutěže MŠMT, turnaje, kurzy a dílny. Jsou zde činné 2 kluby důchodců. Činnost klubů důchodců podporuje setkávání seniorů, pomáhá organizovat kulturní, zájmové i jiné činnosti, podle zájmu pravidelných účastníků. V rámci trávení volného času stojí za zmínku Sportovní a rekreační areál Milevsko (letní stadion a sportovní hala), který nabízí možnost realizace různých sportovních aktivit, venkovní koupaliště, tenisové kurty, kynologický klub, zoo ale také přírodní prostředí, které Milevsko obklopuje a také samotné parky a rybníky v zastavěné části města. Milevsko se nachází v turistické oblasti Toulava.

Z analýzy pocitové mapy Milevska⁵² byl Klášter hodnocen jako významná a krásná památka s pestrou historií, zachovalým prostorem a klidnou atmosférou, na kterou jsou obyvatelé hrdí. Dalším oceňovaným místem bylo náměstí E. Beneše včetně veškerých významnějších budov v jeho nejbližším okolí, především však Kostel sv. Bartoloměje a městská radnice. Kromě příjemného vzhledu a atmosféry byla také kladně hodnocena historie a vzhled samotného náměstí i okolních budov a množství akcí. Výrazně méně často byla zaznamenána místa jako sportovní a rekreační areál, který nabízí široké sportovní vyžití a představuje místo, kde se také dokáže radovat spousta lidí. Dále Vášův mlýn či park Bažantnice, které nabízejí společenské a kulturní vyžití v přírodním prostředí, dětské hřiště u Suchanova rybníku, Šibeňák.

Pozitivně se obyvatelé cítí na místech Šibeňák, Hajda a Líšnický rybník, kde bylo kladně vnímáno klidné přírodní prostředí, ve kterém lze relaxovat, odpočívat či sportovat. U prvních 2 lokalit byl také mnohdy kladně hodnocen výhled na město Milevsko, který tato místa poskytují. Z dalších podobně vnímaných prostorů, které neleží uvnitř rušnějšího

⁵² HEJNOVÁ, K. *Percepce prostoru a aplikace pocitových map na území města Milevska*. Bakalářská práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, České Budějovice, 67 s. 2018.

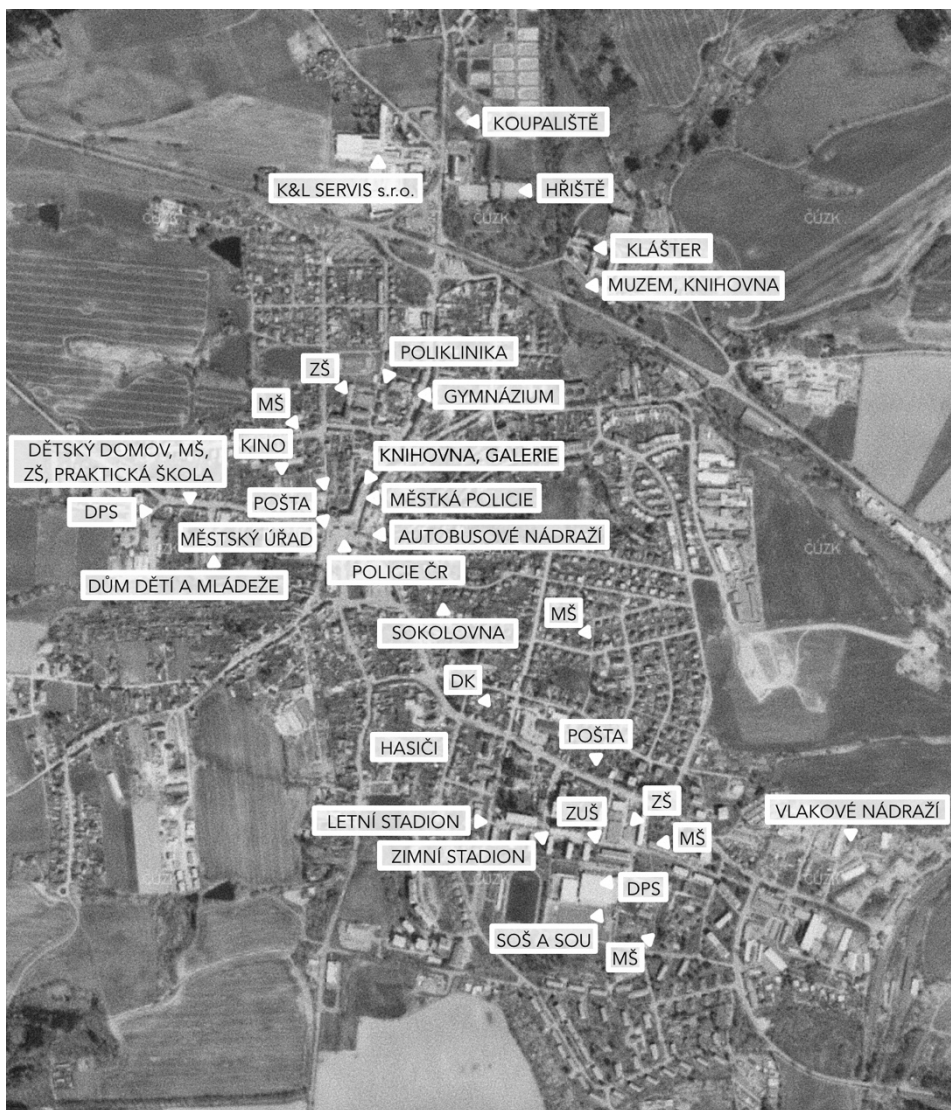
města, byly velice často zaznamenávány cesta Na Vinicích a Vášův mlýn. Velmi často byla zaznamenávána také místa uvnitř města. Mezi taková patří park Bažantnice, park Hůrka či Suchanův rybník, která byla kladně hodnocena z důvodů podobných jako předešlá místa. Nabízejí klid, možnost relaxace a realizace sportu. V parku Bažantnice jsou navíc v průběhu teplejší části roku pořádány některé kulturní akce, jejichž realizaci v přírodním prostředí hodnotí respondenti velice kladně. Za obrovský klad parku Hůrka je považován krásný výhled na milevský klášter od sochy Karla Stehlíka.

Tab. 10 | Statistika zařízení a institucí ve městě Milevsko.

Institute/Zařízení	Počet
Mateřské školy	4 – Sluníčko, Pastelka, Klubíčko, Kytička
Základní školy	2 ZŠ – T.G. Maryka, J.A. Komenského 1 ZUŠ
Střední školy	1 SSŠ, SOU Milevsko 1 Gymnázium
Dětský domov, MŠ, ZŠ a Praktická škola	1
Sportovní haly/stadiony/hřiště (dětské i sportovní) /Skatepark	1/ 1(zimní, letní) /10/1
Koupaliště	1
Sociální služby – Domov s pečovatelskou službou	3
Zdravotnické zařízení	1 Poliklinika
Městská policie/ Policie ČR	1
Hasičská zbrojnice	1
Dům dětí a mládeže	1
Kino/ Dům kultury/ Sokolovna	1
Muzeum/Knihovna	1
Městská knihovna	1
Městský úřad	1
Klášter	1
Pošta	2
Vlakové/autobusové nádraží	1

Naprostou dominantní roli v kategorii společenského života byla respondenty přisuzována Domu kultury, případně i k němu přilehlému Amfiteátru DK Milevsko. Dům kultury byl označován jako středobod společenských a kulturních akcí v průběhu celého roku a spolu s amfiteátretem nabízí vyžití pro všechny věkové kategorie.

Velice často zakreslovanými lokalitami byly dále podniky nacházející se v centru města – Kamenáč Music Art Pub, Restaurace a Pivnice U Broučka, Retro music club Froll, ale také Milevské kino či samotná hlavní silnice v centru města, neboť právě zde je koncentrováno nejvíce podniků, které nabízejí velké množství společenského, především víkendového, dění. Ke společenskému životu v Milevsku se se zároveň vázalo nejvíce negativních podnětů. Mezi nimi především byly determinovány problémy s nepořádkem, hlukem a množstvím opilců koncentrovaných v místech společenského života.



Obr. 31 | Významné zařízení a instituce ve městě Milevsko.

DEMOGRAFICKÝ VÝVOJ MILEVSKA

Město po morových epidemiích a obou světových válkách, kde došlo ke značné lidské ztrátě, znovu lehce obnovuje své zázemí a k tomu přispěla v roce 1948 výstavba ZVVZ Milevska a ostatních menších provozoven. V šedesátých letech se stalo ZVVZ největším výrobcem těžké vzduchotechniky v ČSSR. Dále docházelo k rozšíření potravinářské výroby pomocí firmy Madeta, textilního průmyslu, kde se velmi angažoval podnik Jitex a otevření pobočného závodu Gama na lisování a vstřikování plastů. Tento zásah měl velký dopad na růst počtu obyvatelstva v Milevsku i okolí, které se stalo pro lidi lepší oblastí pro získání pracovního místa.⁵³

Firma Jitex, která rozjela textilní průmysl v Milevsku, ukončila v roce 2005 svou výrobu a propustila zhruba tři stovky zaměstnanců, což mělo za následek snížení počtu obyvatel z důvodu stěhování do jiných měst za větší příležitosti získání pracovního místa. Někteří zaměstnanci dojíždějí do Písku, kam byla přesunuta výroba z Milevska, a další čekají na úřadu práce na nové uplatnění. Naštěstí v roce 2006 se havlíčkobrodská textilní firma Pleas rozhodla zahájit novou výrobu a zaměstnat okolo 100 lidí. Tím vznikla skvělá příležitost pro bývalé zaměstnance Jitexu i dalších občanů získat podobné zaměstnání, které již znají v místě bydliště a bez větších problémů.⁵⁴

Bohužel ani tento provoz nevydržel tak dlouho, jak většina lidí očekávala, a k poslednímu červenci 2008 byl výrobní závod Pleasu uzavřen. Propuštěno bylo zhruba 120 zaměstnanců, kteří po tříměsíční výpovědní lhůtě skončili na úřadu práce.⁵⁵ Posledních 80 zaměstnanců odchází těsně před uzavřením závodu, což má velký dopad na zvýšení nezaměstnanosti v Milevsku i ve vývoji jeho obyvatelstva. Podle vedení podniku byl důvodem zániku provozu „neúspěšné vybudování výrobní kapacity s uspokojivými ekonomickými výsledky“. Pro Milevsko, a hlavně pro obyvatele pracující v této společnosti to byla velká rána, která mohla přimět některé občany ke změně svého bydliště.⁵⁶

Město Milevsko spolu s 13 členskými obcemi, 6 nečlenskými obcemi a městem Mirovice obdrželi statut „zaměstnavatele na chráněném trhu práce“, což znamená zaměstnávání zdravotně znevýhodněných či zdravotně postižených osob. Už teď Svazek obcí Milevska zaměstnává okolo 53 pracovníků, z nichž 41 má nějaké zdravotní postižení a 2 zdravotní

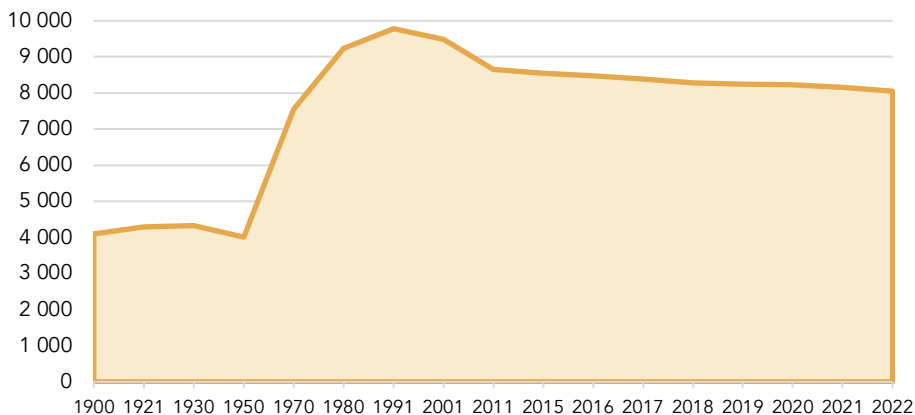
⁵³ RERA a.s., *Strategický plán rozvoje města Milevska* [online], České Budějovice, 2015.

⁵⁴ BEREŇ M., MF DNES. V Milevsku ožije areál Jitexu. In: *Idnes.cz/Ekonomika* [online]. 10. února 2006 9:52.

⁵⁵ MĚCHUROVÁ Z., Pleas končí. Výpověď dostala stovka zaměstnanců. In: *Deník.cz* [online]. 5. 5. 2008.

⁵⁶ MĚCHUROVÁ Z., Milevský Pleas končí: Jaké šance mají zaměstnanci. In: *Písecký Deník.cz* [online]. 31. 7. 2008.

znevýhodnění. Pracovní činnost zadávají obce, většinou se jedná o lehčí veřejné práce jako je třeba úklid či údržba⁵⁷.



Obr. 32 | Vývoj počtu obyvatel v Milevsku (ČSÚ).

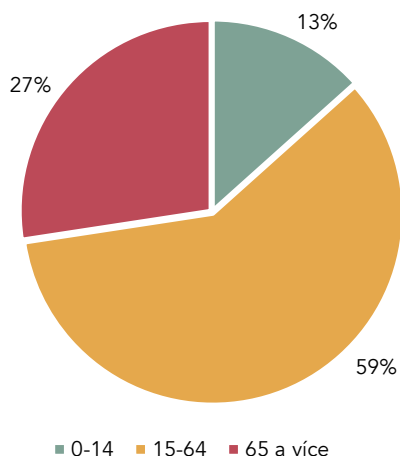
Z grafu je viditelné, že od roku 1991 se počet obyvatel ve městě Milevsko neustále snižuje, což může mít značný dopad na školství i velkou poptávku po pracovní síle v dané oblasti. S vývojem obyvatelstva značně souvisí odchod mladých lidí do větších měst, ať za lepší pracovní nabídkou nebo aktivnějším životem, a proto má Milevsko podle statistik nejstarší obyvatelstvo v jihočeském kraji.

Vývoj počtu obyvatel v České republice od roku 2001 mírně stoupá, což může časem mít velký vliv na budoucí populační zatížení státu. V porovnání Milevska s celkovým vývojem v ČR je zřejmé, že počet obyvatel Milevska se neustále rok od roku pomalu snižuje. Největším problémem jsou dobré pracovní příležitosti, kterých se občanům nedostává, a tak odcházejí za prací do větších měst, kde mají šanci uplatnit své schopnosti.

Statistiky ČSÚ ukazují, že největší počet obyvatel v Milevsku má zastoupení ve věku od 15 do 64 let, jenž tvoří 59 % obyvatelstva. Docela vysokou část představují i občani staršího věku, kteří tvoří 27 % populace ve městě. Naopak mladší generaci reprezentuje 1074 obyvatel do 14 let, kteří zastávají 13 % celkového výpočtu. Průměrný věk obyvatel v Milevsku je k 31. 12. 2021 46,9 let.

Ze statistik vyplývá, že v Milevsku žije 51 % žen, kterých je okolo 4 122, kdežto naopak mužů je o 2 % méně, a tím přesně 3 911.

⁵⁷ HOMOLKOVÁ E., HRNEČKOVÁ M., Svazek obcí Milevska zaměstnává zdravotně znevýhodněné. In: *Písecký Deník.cz* [online]. 23. 10. 2018.



Obr. 33 | Rozdělení obyvatel Milevska podle věku (ČSÚ).

Nezaměstnanost v roce 2022 činí v ORP Milevsku 2,5 %. I když je nezaměstnanost celkem nízká, plány do budoucna by jí měly ještě snížit. Milevsko pracuje na projektu, který obnáší výstavbu podnikatelského parku přímo v Milevsku, kde by měl být vytvořen prostor pro obyvatele, kteří se chtějí věnovat podnikatelské činnosti orientující se na malé a střední podniky. Prostor by měl rovněž zahrnovat vybudování technologického zázemí či dětského centra. Nejenže tím město chce stabilizovat počet obyvatel a omezit neustálé snižování populace, ale i vytvořit zajímavější a lepší životní prostředí pro své občany.

V mikroregionu Milevsko jsme k roku 2020 evidovali 365 uchazečů o zaměstnání, teď ke konci dubna jich bylo 362. Přimo ve městě je ke konci dubna na úřadu práce 156 lidí

Ředitel odboru zaměstnanosti českobudějovického úřadu práce

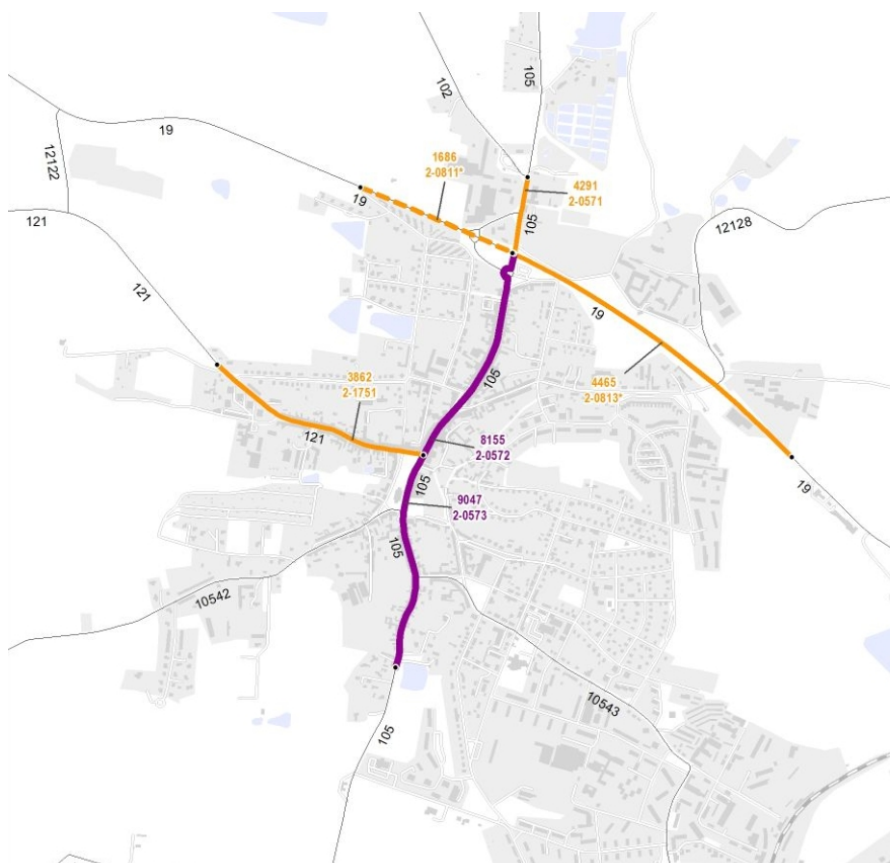
Jiří Beran

DOPRAVNÍ SITUACE

Silniční skelet ve městě je vyloženě radiálního charakteru. Propojenost města samotného a města s okolím je na poměrně dobré úrovni. Městem prochází silnice nižších tříd a jedna silnice I. třídy, silnice č. 19 – jedna z poměrně frekventovaných silnic. Dalšími frekventovanými silnicemi, ovšem v tomto případě již nižších řádů, jsou silnice jako Pražská,

Petrovická, Masarykova, Riegrova ulice, ulice 5. května, Čs. Legií, Švermova, Nádražní, Blechova, Blanická, Sažinova, Dukelská, Sokolovská a také Týnická ulice, které centrum města napojují na okolní obce.⁵⁰

Následující schéma v podobě silniční sítě ve městě znázorňuje využitost důležitých pozemních komunikací (dle Celostátního sčítání dopravy z roku 2016). Barevně odlišné komunikace znázorňují intenzitu dopravy (počet vozidel za jednotku času) – horní číslo u sledovaného úseku pozemní komunikace značí roční průměrnou intenzitu dopravy (RPDI), číslo pod RPDÍ je označení daného úseku.



Obr. 34 | Schéma nejvytíženějších silnic v dopravní síti města Milevska.⁴⁹

Ze schématu je patrná značná intenzita dopravy (v průměru až 9047 vozidel denně) na silnici s označením II/105 v úseku ulice Čs. Legií. Jedná se o příjezdovou komunikaci od města Písku a Českých Budějovic.

V centru města se nachází autobusové nádraží a v odlehlejší jiho-východní části také vlakové nádraží. V rámci mikroregionu Milevsko (přibližně 20 tis. obyvatel) počet denně

vyjíždějících osob mimo obec do zaměstnání a škol nedosahuje ani počtu 5 000 cestujících. Pro jejich přepravu je k dispozici:

- trať č. 201 Tábor – Ražice s regionální železniční dopravou v závazku veřejné služby zajišťovanou společností České dráhy a. s.,
- 21 regionálních linek veřejné linkové dopravy v závazku veřejné služby a 1 linka mimo tento závazek (nedotovaná linka Milevsko – Týn n. Vlt. – České Budějovice) provozovaných společností ČSAD Autobusy České Budějovice, a. s.,
- 9 regionálních linek veřejné linkové dopravy v závazku veřejné služby provozovaných společnostmi COMETT plus Tábor, a. s. a ČSAD JIHOTRANS Č. Budějovice, a. s.,
- 7 dálkových linek veřejné linkové dopravy provozovaných mimo závazek veřejné služby 6 různými dopravci.

V roce 2010 byl v rámci mikroregionu Milevsko započat projekt „autobusy na zavolání“ nebo „Spoj na zavolání“, od kterého se očekávalo zejména zvýšení dostupnosti odlehlých částí mikroregionu. Spoj na zavolání je způsob linkové autobusové dopravy, při němž jsou sice v jízdním řádu uvedeny konkrétní spoje s pevně daným časem jízdy, avšak tyto spoje vyjedou pouze za podmínky, že alespoň jeden cestující potvrdí rezervaci (například telefonicky, nebo u řidiče vozidla), že hodlá spoj použít. Do projektu bylo zapojeno 16 regionálních linek dopravce ČSAD AUTOBUSY České Budějovice a.s. se 77 spoji. Dopravu na objednání mohou využít obyvatelé 25 obcí mikroregionu a blízkého okolí. Projekt byl po celou dobu své existence monitorován a průběžně upravován dle potřeby.

V rámci samotného města funguje jedna autobusová linka čistě pro vnitroměstskou dopravu (obdoba MHD) pokrývající nejfrekventovanější oblasti města a operující v nepravidelných intervalech v rámci pracovních dní i o víkendu.

ROZVOJOVÉ AKVITY A PROJEKTY

Cílem projektu **Živé Milevsko – Smart Region** je přímá podpora implementace konceptu Smart City v Milevsku. Projekt se věnuje aktivitám mířícím k vytvoření pozitivního prostředí ve městě a kladného vnímání celého konceptu smart ze strany veřejnosti.⁵⁸ V rámci tohoto projektu bylo zakoupeno 6 elektrokol, které jsou jak pánského, tak i dámského ražení. S tímto souvisí i nákup třech nabíjecích stanic na elektrokola a elektromobily, které budou umístěny v Milevsku, v Chyškách a v Sepekově, časem bude další pořízena i do Bernartic.

⁵⁸ Živé Milevsko – Smart region. *Zivemilevsko.cz* [online].

Tímto přístupem chce Milevsko pomoci cykloturistice a přispět k motivaci svých občanů k využívání této dopravy. Jako další byly pořízeny stojany na kola, GPS trackery a bezpečnostní zámky, které zabezpečí kolo. Akce byla financována z dotačního programu „Smart Cities“ ve výši 318 000 Kč.⁵⁹

Dnešní doba je plná technologických vymožeností a aplikací, které již figurují ve všech oblastech, a proto ani město Milevsko není výjimkou. Na webových stránkách města je možnost využití mapové aplikace CLEERIO, která snadno umožní zjistit, jaký pozemky patří městu, komu patří pozemky okolo vás, jak jsou velké nebo k čemu jsou využívány. Ukáže, kudy vede vodovod, plynovod či kanalizace, eventuálně kde všude se nachází veřejné osvětlení. Koho zajímá historie, může využít historické mapy nebo zjistit kde jsou záplavová území minulých let, též použít vojenské mapování. Každý obyvatel si zde může zjistit o městě, co potřebuje a bez jakýchkoliv problémů. Aplikace CLEERIO a její data jsou aktuálně převáděna do nové mapové aplikace GisOnline.cz.⁶⁰



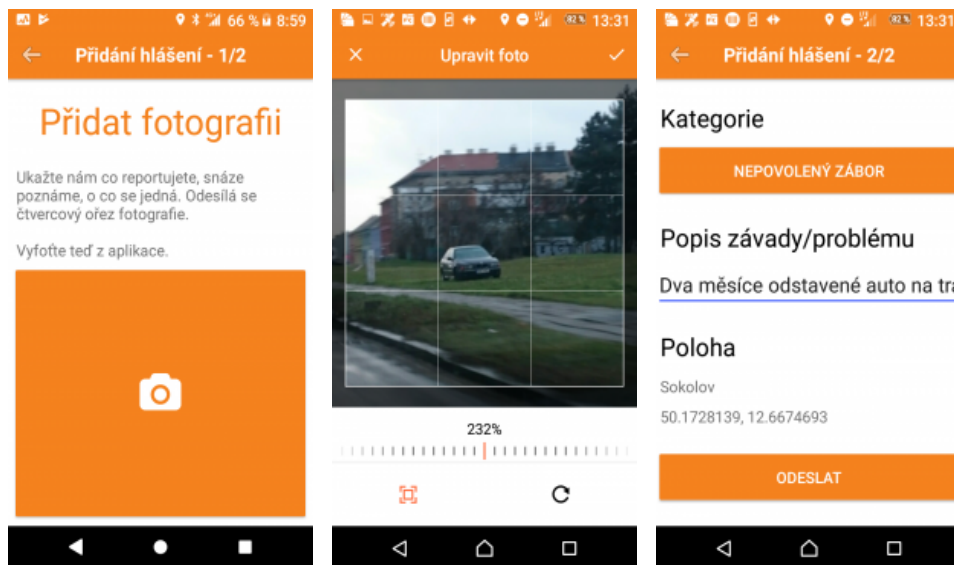
Obr. 35 | Mapová aplikace CLEERIO.⁶⁰

Další aplikace, kterou Milevsko využívá je Hlášení GisOnline.cz, která umožňuje občanům města nahlásit kterýkoliv podnět, jenž je nezbytné vyřešit. Jak tato aplikace funguje? Pomocí svého mobilního telefonu je potřeba poslat fotografii, kde bude zachycen konkrétní problém a do popisu se zapíše přesně o jakou závadu či problém jde. Aplikace už sama udá souřadnice místa, jenom je nutností být připojen k internetu a mít zapnutou GPS.⁶¹

⁵⁹ HUPTYCHOVÁ J., Akce podpořené z dotačních programů Jihočeského kraje v roce 2018. In: *Milevský zpravodaj* [online]. Březen 2019.

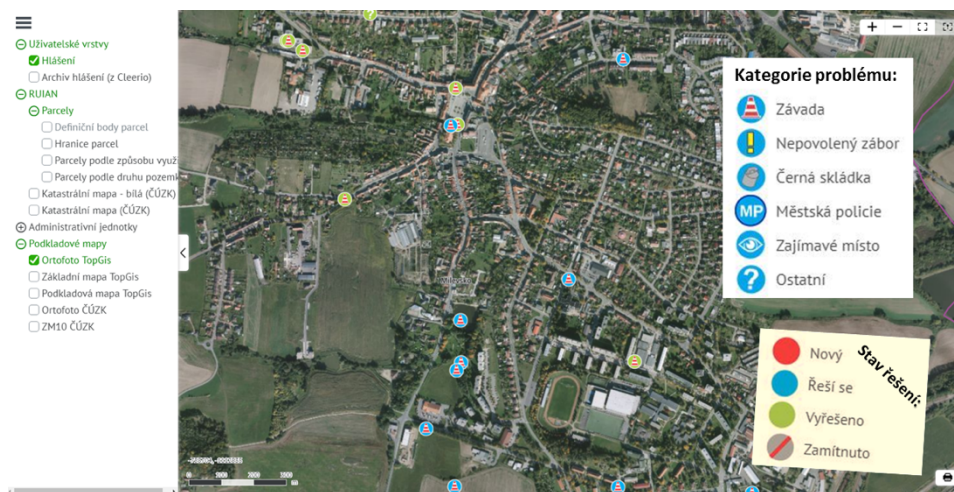
⁶⁰ MILEVSKO. Mapová aplikace města, *Milevsko (oficiální web města)* [online], 2019 Město Milevsko.

⁶¹ GISONLINE. Hlášení závad. *Návod GisOnline.cz* [online], Brno: 2019 © TopGis, s.r.o.



Obr. 36 | Popis aplikace Hlášení GisOnline.⁶¹

Po odeslání se danému úřadu automaticky zašle e-mail o novém podnětu a zodpovědná osoba, která má tuto práci na starosti bude pokračovat v dalším postupu, v rámci kterého kategorizuje typ problému a stav řešení.⁶¹



Obr. 37 | Aplikace Hlášení závad Milevsko.⁶¹

RIZIKOVÉ A PROBLEMATICKÉ ATRIBUTY

Pocitová mapa poskytla podklad pro determinování míst, které obyvatelé města Milevsko vnímají jako negativní. Za nevhledné a neudržované prostory, kde respondenti zároveň pocítují strach z možného napadení, byla označována nejčastěji místa, jako je vlakové nádraží, Staré sídliště, park na Tyršově náměstí, autobusové nádraží, ulice Pod Farou, ulice U Váhy a Sokolovská ulice. Pro tato místa byla podle respondentů typická neupravenost, zanedbalost a nevhlednost míst mnohdy podpořená nedostatečným osvětlením. Respondenti také podotýkali, že se v těchto místech cítí být vystaveni případnému napadení nepřizpůsobivými občany a také opilci, kteří se v těchto prostorech občas koncentrují. Podle respondentů je to právě stav a vzhled prostorů, který výrazně ovlivnil označování těchto lokalit v negativním slova smyslu.

Z pozorování bylo v městě determinováno více problémových atributů:

- Optické i pocitové oddělení části města cestou první třídy I/19. Chybí zde dostatečně široký chodník pro chodce a cyklisty, který by ulehčil pohyb pěších a cyklistů. Tento fakt je problémový i z potřeby lepšího propojení města s oblastí relaxačních a volnočasových aktivit – koupaliště, komplex kláštera, tenisové a kynologické centrum.
- Řešení cyklostezek v rámci města a jejich napojení na cyklostezky v extravilánu.
- Snížení přeexponované kapacity autobusového nádraží a vhodného využití zbývajícího prostoru.
- Řešení pěšího a cyklistického propojení vlakového nádraží s centrem města.
- Zefektivnění řešení bezbariérového pohybu v rámci města a náměstí.



Obr. 38 | Důvody nespokojenosti obyvatel (výsledky dotazníkového šetření).

Tab. 11 | SWOT analýza Milevsko.

Strengths (Silné stránky)	Weaknesses (Slabé stránky)
<p>Potřebná občanská vybavenost</p> <p>Vybudované sportovní a relaxační zařízení</p> <p>Program Smart-City Živé Milevsko a jeho aktivity</p> <p>Napojení na dopravní infrastrukturu okolí – silniční a vlaková doprava</p> <p>Snížení intenzity dopravy přes město díky cestě I/19.</p> <p>Turistický potenciál oblasti Toulavá</p> <p>Turistický potenciál komplexu kláštera – především pro church tourism</p> <p>Silně rozvinutý pocit sounáležitosti k území, který se dlouhodobě vyvíjel</p> <p>Aktivity volného času starších občanů a matky s dětmi</p> <p>MHD propojení mezi autobusovým a vlakovým nádražím</p>	<p>Existence problematických míst, kde se občané cítí nepříjemně nebo ohroženi (pocitová mapa)</p> <p>Chybějící infrastruktura cyklostezek v rámci města, které jsou napojeny na extravilán.</p> <p>Vysoký podíl dojíždějících a vzdálených míst</p> <p>Nedostatečné zajištění bezbariérových komunikací pro pěší.</p> <p>Málo pracovních míst pro obyvatele</p> <p>Oddělení části města cestou I/19</p> <p>Přeexponovaná kapacita autobusového nádraží a tím neefektivní využití prostor v centru města</p> <p>Zanedbané okolí vlakového nádraží</p> <p>Chybějící komunikace pro pěší a cyklisty k vlakovému nádraží</p>
Opportunities (Příležitosti)	Threats (Hrozby)
<p>Řešení problematických míst označených v pocitové mapě</p> <p>Vybudování obchvatu města – význam především pro průmyslový park</p> <p>Realizace plánovaného projektu průmyslové části – pracovní příležitosti</p> <p>Podpora aktivit k zvýšení zájmu a povědomí o komplex kláštera pro turisty</p> <p>Vybudování cyklostezek ve městě a jejich napojení na extravilán – turistický potenciál, relaxační aktivity, odbourání části dopravy ve městě.</p> <p>Vyřešení bezbariérovosti centra města pro pěší</p> <p>Vybudování chodníku pro pěší a cyklostezky propojující centrum města s nádražím.</p> <p>Snížení optického a pocitového oddělení části města cestou I/19</p> <p>Efektivní využití prostoru přestavbou autobusového nádraží</p> <p>Úprava prostředí kolem železničního nádraží</p>	<p>Stárnutí obyvatelstva a odliv mladé generace za pracovní příležitosti</p> <p>Změna vedení města a jeho směřování k aktivitám udržitelného rozvoje</p> <p>Nerealizování projektu průmyslového parku</p> <p>Stagnace aktivit programu Smart City – Živé Milevsko</p> <p>Neefektivní koncepční řešení cyklostezek ve městě, nebo jejich neprovádění</p> <p>Nekoncepční řešení bezbariérového pohybu pěších po centru města</p> <p>Zvýšení intenzity dopravy a potřeby parkovacích míst zvýšením počtu vozidel na obyvatele města</p> <p>Nedostatek financí pro řešení problematických míst označených v pocitové mapě</p> <p>Nepropojenost plánovaných strategií města a tím nekoncepční řešení problematiky</p> <p>Slabá propagace turisticky atraktivních míst</p> <p>Snížování finančních příjmů domácností</p>

VI

POTŘEBY A KVALITA ŽIVOTA SENIORŮ VE MĚSTECH

Stárnutí populace je charakteristickým znakem dnešní doby. Ve 21. století probíhá mohutná demografická změna složení obyvatelstva v Evropě. Dle studie⁶² Institutu pro měření a vyhodnocování zdraví (IHME) bude mít převrácení věkové pyramidy hluboké a negativní důsledky na ekonomiku a rodiny, komunity i společnosti. Úbytek obyvatelstva, s nímž se řada zemí setká v příštích 80 letech, bude mít zásadní důsledky pro plánování pracovní síly, vzdělávání a zdravotní a sociální péče, stejně jako dopad na hospodářský růst, geopolitickou stabilitu a životní prostředí. Jak naznačuje věková pyramida, pokud se podíl pracovní síly z hlediska věku a pohlaví nezmění, mohl by v roce 2100 poměr nepracující dospělé populace k pracujícímu obyvatelstvu celosvětově dosáhnout hodnoty 1,16 oproti hodnoty 0,80 v roce 2017. To znamená, že každý pracující by celosvětově musel uživit 1,16 nepracujících osob starších 15 let.

Stárnutí a stáří je specifický biologický proces, který je charakterizován tím, že je dlouhodobě nakódován, je nevratný, neopakuje se, jeho povaha je různá a zanechává trvalé stopy. Jeho rozvoj se řídí druhově specifickým zákonem a podléhá formativním vlivům prostředí.

Profesor Vladimír Pacovský

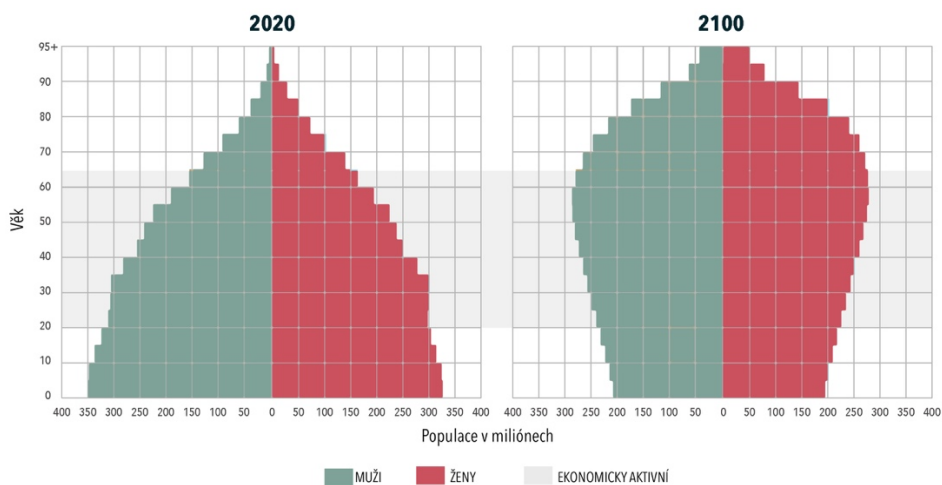
Stárnutí jedince lze charakterizovat nejen jako proces strukturálních a funkčních změn organismu, ale také poklesem schopností a výkonnosti. Jedním z nejcharakterističtějších znaků stárnutí je pokles potenciálu zdraví, vzájemně provázané fyzické i psychické zdatnosti, odolnosti, adaptability. Postupně klesá výkonnost, přizpůsobivost změnám, odolnost k zátěžím, k vnějším i vnitřním stresorům. **Stáří** je důsledkem procesu stárnutí. Stáří lze definovat jako pozdní fázi přirozeně dlouhého života, která má své typické charakteristiky týkající se vzhledu, funkčního stavu, bio-psychických parametrů, sociálních rolí, společensko-ekonomického postavení (tzv. sociální stáří), věku a naděje dalšího dožití.

⁶² The Lancet: *World population likely to shrink after mid-century, forecasting major shifts in global population and economic power. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) [online]. Seattle, 2020.*

Lidé se častěji dožívají stáří a žijí v něm delší dobu. Ve všech hospodářsky vyspělých zemích se dlouhodobě u nově stárnoucích generací prodlužuje střední délka života. Postoj společnosti vůči seniorům je považován za další faktor, který výrazně ovlivňuje kvalitu života ve stáří. Jedním z nejvýraznějších aspektů moderních stárnoucích společností, a tedy i České republiky, je problém věkové diskriminace – **ageismu**. Ageismus má negativní dopady v individuální, rodinné a společenské rovině a brání inkluzi starších občanů do všech sfér života společnosti. Ageismus je manifestován širokým spektrem fenoménů jak na individuální, tak na institucionální úrovni. Lze zde zařadit stereotypy a mýty, otevřené opovření a averze vůči starším lidem, vyhýbání se kontaktu, diskriminační praktiky v bydlení, zaměstnání a službách.

Stárnutí populace i rozvoj městského způsobu života jsou dva důležité trendy, které formují naše města počátkem 21. století. Tyto trendy se stávají stále výraznější, počet obyvatel starších 60 let permanentně a stále rychleji vzrůstá, což ovlivňuje trendy jak městské dopravy, tak přestavby a modernizace měst. Senioři se stávají vzhledem ke svému početnímu růstu, psychologické a sociální různosti a rostoucím potřebám i nárokům stále významnější a potřebnější skupinou obyvatel. Jejich potřeby by měly být uspokojovány jak z ekonomického, tak sociálního a etického hlediska.

Zatímco v Evropě se pozornost zaměřuje zpravidla na velká města, kde jsou zcela jiné finanční, technické a urbanistické možnosti řešení, český projekt je unikátní v tom, že řeší především velikostně střední a menší města, které u nás převažují a kde mnohdy zájem úřadů, a tedy hlubší dopravní studie a projekty chybějí. Přinést by měly zlepšení kvality veřejných prostorů, ekologizaci dopravy s důrazem na pěší pohyb ev. cyklistiku a nová řešení pro riziková místa s velkým počtem dopravních nehod.



Obr. 39 | Věková pyramida globální populace v letech 2020 a 2100.

Proces demografického stárnutí je neodvratnou charakteristikou současného rozvinutého světa. V procesu přípravy na budoucnost je proto nevyhnutelná diskuse o podmínkách života během této změny a po ní. **Demografická transice**, jak tento jev nazýváme, zahrnuje i navazující a často palčivé otázky biologické, ekonomické, kulturní, ale i urbanistické a dopravní. Je to velká výzva pro státy, společenství a města. Bude nutné řešit nejen rostoucí podíl starých obyvatel ve společnosti, související negativní věci jako je jejich sociální exkluze, ale i redefinovat stárnutí jako sociální kategorii a stanovit jeho místo v současné společnosti.

Dobrá dostupnost všech významných aktivit, fungující doprava ve městech a příměstských oblastech i zajištěná mobilita pro tyto kategorie je podmínkou dobré integrace seniorů do společnosti. Špatná dostupnost přispívá k sociální exkluzi a všem problémům s tím spojeným. Jak ukazují výzkumné práce z poslední doby, sociální exkluze seniorů v oblasti dopravy bývá důsledkem špatné dostupnosti aktivit, transportu, tj. nemožnosti užívat dopravu pro vysoké ceny za přepravu, fyzické bariery v dopravních prostředcích nebo dopravní infrastruktury, či prostě neexistence poskytovatele potřebné dopravní služby.⁶³ Častým důvodem pro seniory bývá také nemožnost využít existujících dopravních služeb.⁶³ Exkluze ze společnosti a jejích aktivit má negativní důsledky jak pro seniory samé – omezení kvality jejich života, tak pro celou společnost, kde často chybí při důležitých činnostech. Je to tím, že brání rostoucímu segmentu populace v aktivní participaci na aktivitách, které jsou důležité pro seniory i společnost.⁶⁴ Doprava je důležitý faktor podporující inkluzi do společnosti a měla by být považována za významný prostředek, který podporuje zdravý a aktivní život a zvyšuje jeho kvalitu.^{65,66} Je zdůrazňováno, že právě dostupnost je klíčový faktor ve všech transportních službách.

Stáří se nevsmívej – vždyť k němu směřuješ

Menandros

⁶³ SHERGOLD, I., M. WILSON a G. PARKHURST. *The mobility of older people, and the future role of Connected Autonomous Vehicles: Project Report* [online]. Bristol: Centre for Transport and Society, University of the West of England, 2016.

⁶⁴ ANDERSON, K.A., V.E. RICHARDSON, N.L. FIELDS a R.A. HAROOTYAN. Inclusion or Exclusion? Exploring Barriers to Employment for Low-Income Older Adults. *Journal of Gerontological Social Work* [online]. 2013, 56(4), 318-334. ISSN 0163-4372.

⁶⁵ JOHNSON, V., G. CURRIE a J. STANLEY. Exploring transport to arts and cultural activities as a facilitator of social inclusion. *Transport Policy* [online]. 2011, 18(1), 68-75. ISSN 0967070X.

⁶⁶ SIREN, A. a S. HAUSTEIN. Baby boomers' mobility patterns and preferences: What are the implications for future transport?. *Transport Policy* [online]. 2013, 29, 136-144. ISSN 0967070X.

V průběhu doby bylo vyvinuto v této věci několik přístupů. Často bylo a je zdůrazňováno, že úprava podmínek v dopravě pro seniory zlepšuje podmínky pro celou společnost (transit for all), všechny její složky (např. děti, matky s kočárky, invalidy). V poslední době začíná převažovat přístup, poukazující na odlišné, často velmi diferencované potřeby různých skupin populace (věkových, vzdělanostních, tedy i příjmových). Tento přístup se uplatňuje v dichotomii městské – venkovské lokalizace⁶⁷, ale také v souvislosti s dalšími charakteristikami jako věk, příjem, status, fyzický stav a fyzické schopnosti, účast v sociálních sítích, rodinný status atd. Národní a místní politiky a předpisy, např. omezení řidičských průkazů ve vyšším věku, které ovlivňují mobilitu těch, co se vzdali řízení, jsou z tohoto hlediska také velmi důležité.

Zvláště v poslední době roste množství prací v oblasti urbanismu a dopravního plánování zabývajících se seniory⁶⁸. Víme více o dostupnosti a úpadku fyzických funkcí seniorů, o rozličných potřebách těchto uživatelských skupin⁶⁹. Mnohem méně je známo o vlivu prostředí města na dopravní chování, o vlivu politik na exkluzi ovlivněnou dopravou⁷⁰, chybí analýzy dopravního chování obyvatel jiných než velkých metropolí, které mohou financovat výzkumy ze svého rozpočtu. Chybí také zachycení měnících se trendů v pojmání ekologických módů dopravy, vliv bezpečnosti dopravy a dopravního prostředí na dopravní chování, role moderních technických prostředků ve vozidle a sítí na oblíbenost, bezpečnost a celkovou efektivitu dopravy atd.⁶³

Dopravní potřeby různých sociálních skupin, jako jsou senioři a další, jsou velmi rozmanité a mění se s časem vzhledem k měnícím se charakteristikám dotčené populace. Při plánování měst a jejich částí, přípravě dopravního napojení či jeho rekonstrukci, potřebujeme znát a porozumět mobilním potřebám seniorů a pokud možno se vyhnout neodborným odhadům. Podobně jako u ostatních skupin populace, tyto transportní potřeby jsou heterogenní a jsou determinovány mnoha sociálními a demografickými faktory. Znamená to, že bez dobré empirické evidence zajištěné kvalitními průzkumy nejsme schopni identifikovat, posoudit a zajistit širokou škálu mobilních potřeb. Často se také stává, že těmto potřebám není dobře porozuměno a místo toho je zde tendence politiků, projektantů a úředníků s rozhodovací pravomocí odhadovat, co by pro starší

⁶⁷ PARKHURST, G., K. GALVIN, C. MUSSELWHITE, J. PHILLIPS, I. SHERGOLD a L. TODRES. Beyond transport: Understanding the role of mobilities in connecting rural elders in civic society. In: *Countryside Connections: Older People, Community and Place in Rural Britain*. Bristol University Press, 2014, s. 125-157. ISBN 9781447310303.

⁶⁸ NORDBAKKE, Susanne a Tim SCHWANEN. Transport, unmet activity needs and wellbeing in later life: exploring the links. *Transportation* [online]. 2015, 42(6), 1129-1151. ISSN 0049-4488. Dostupné z: doi:10.1007/s11116-014-9558-x

⁶⁹ AUDIRAC, Ivonne. Accessing Transit as Universal Design. *Journal of Planning Literature* [online]. 2008, 23(1), 4-16. ISSN 0885-4122. Dostupné z: doi:10.1177/0885412208318558

⁷⁰ SIREN, A. a S. GASPAROVIC. *Transport related social exclusion*. COST CA 15122 Reducing Old-Age Exclusion: Collaborations in Research and Policy. Knowledge Synthesis Paper. ROSEnet Services Working Group, Knowledge Synthesis Series: No. 3. 2017.

spoluobčany bylo dobré a vhodné.¹ V tomto ohledu je dobré přemýšlet také o proveditelnosti a udržitelnosti zamýšlených přístupů s ohledem na budoucí změny v technice a společnosti a návrhu takových řešení, která zohlední různé módy dopravy a mobility.

To vyžaduje lepší poznání funkcí a podmínek dopravy i konceptuální vytváření dopravních politik intencionálním dopadem na společnost a zejména sociální exkluzi. Musíme překročit tradiční hranice dopravního plánování, jít za využití tradičních nástrojů a postupů založených pouze na populační hustotě či na klasickém dopravním plánování. Místo toho je potřebné propojit různé dimenze problematiky a připravit dopravní plán spojující prvky fyzické mobility, urbanistického návrhu a socioekonomických charakteristik se zaměřením na cílovou populaci.

V následující pod-kapitole jsou představeny výsledky realizovaného průzkumu mobilního chování seniorské populace a jejich názory v typickém malém městě České republiky. Snahou je upozornit na nutnost analyzovat stávající dopravní systémy, jejich pozitiva i negativa, možnosti úprav a inovací. Dále by se měly posoudit dopady řešení budoucích transportních systémů a mobility na životy starších lidí a společnosti jako celku. Upřednostňujeme holistický pohled a celkový koncepční přístup, který nebere v úvahu pouze oblast dopravy a její infrastruktury, ale revitalizace a remodelace městského prostředí a dotčenou kvalitu života starších lidí a společnosti jako celku.

Při návrhu většiny dopravních systémů ve městech se setkáváme s konfliktem zájmů a představ různých zájmových a věkových skupin. Např. při podpoře oprávněných požadavků mobility starších ročníků populace můžeme narazit na protichůdné požadavky ekologizace a ozelenění lokální dopravy či zvýšení bezpečnosti místní dopravy. Úkolem ve spojitosti s inženýrskými vědami je v praxi tyto požadavky definovat, vyšetřit, zkoordinovat, aby působily, pokud možno synergicky. Dostupnost a mobilita je pro seniory a jejich kvalitu života kriticky důležitá. Proto je nutné s těmito ohledy vytvářet vyváženou dopravní politiku i zkoordinovat a porovnat oprávněné mobilitní potřeby seniorů s ostatními skupinami společenského spektra. Pak je možné vytýčit priority v dopravní politice a utvářet infrastrukturu pro dopravní potřeby seniorů v integraci s dopravními potřebami jiných sociálních skupin.

Implementace poznatků a vytváření dopravních strategií pro město a jeho okolí musí být provedeno citlivě s ohledem na místní podmínky, urbanistické rozvojové plány a přání dotčených komunit. Urbanistická stránka dopravního plánování založená na universálních principech dostupnosti pro všechny je klíčovým faktorem redukce sociální exkluze podmíněné věkem. Měla by zvýšit dostupnost dopravy a nezbytných životních aktivit pro tuto sociální skupinu ohroženou exkluzí.

POTŘEBY MOBILITY SENIORSKÉ POPULACE V MALÉM MĚSTĚ

Hlavním cílem prezentované případové studie⁷¹ bylo zjistit a popsat mobilitní chování, potřeby a s nimi spojené názory a postoje seniorské populace města malého měřítka, konkrétně města Chotěboře. Následným cílem případové studie bylo analyzovat a detekovat možnosti zlepšení v oblasti městské dopravy. Nástrojem výzkumu byl standardizovaný dotazník. Sběr dat proběhl v roce 2020. Data byla sbírána metodou osobních (face to face) standardizovaných rozhovorů vyškolených tazatelů s respondenty zaznamenávaných do standardizovaných papírových formulářů. Face to face rozhovory byly realizovány tazatelskou sítí. Všichni tazatelé byli před výzkumem proškoleni osobně nebo s využitím online nástrojů.

Výzkumu se zúčastnilo 205 obyvatel města Chotěboř ve věku nad 50 let. Respondenti byli do výzkumu vybíráni dle kvótních charakteristik (pohlaví, věk) tak, aby byla zachována reprezentativnost obyvatelstva v tomto věku. Následující tabulky charakterizují výběrový vzorek respondentů dle věkového složení a pohlaví. Taktéž byla sledována ekonomická aktivita respondentů.

Tab. 12 | Sociodemografická struktura – Věkové složení respondentů.

Věk	n	%
50–54 let	26	13 %
55–59 let	24	12 %
60–64 let	40	20 %
65–69 let	36	18 %
70–74 let	28	14 %
75–79 let	30	15 %
80–84 let	12	6 %
85 a více let	9	4 %

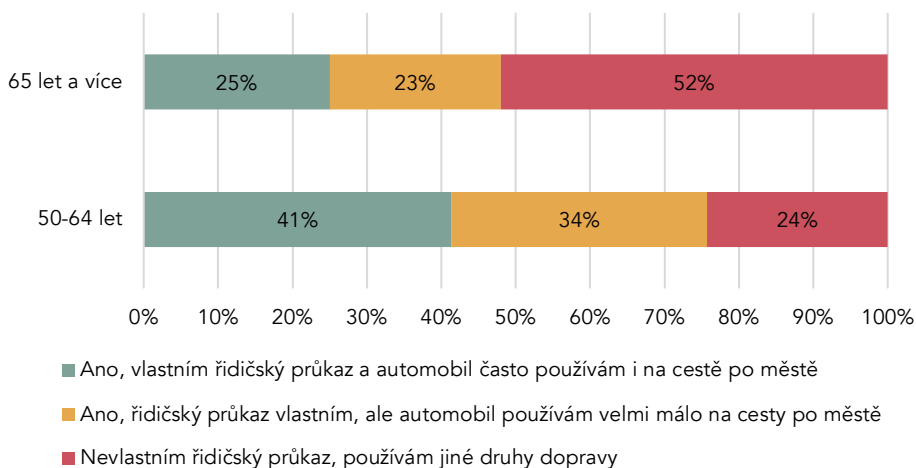
Tab. 13 | Sociodemografická struktura – Pohlaví respondentů.

Pohlaví	n	%
Muž	90	44 %
Žena	115	56 %

Vlastnictví řidičského oprávnění deklaruje 60 % respondentů starších 50 let. Téměř polovina řidičů tvrdí, že auto k jízdě po městě používá velmi málo. S přibývajícím věkem je patrné postupné ubývání vlastníků řidičského průkazu i těch, kteří používají automobil

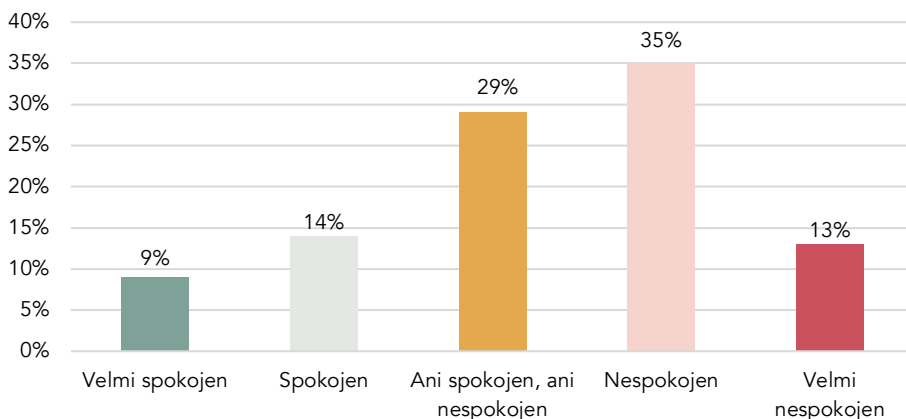
⁷¹ SCHMEIDLER, K. a kol. *Výzkumná zpráva: Potřeby mobility seniorské populace města Chotěboř*. Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, 2021.

k častým cestám po městě. U respondentů nad 65 let je již nyní polovina těch, kteří řidičský průkaz nemají, a dá se očekávat, že s rostoucím věkem jich bude postupně přibývat.

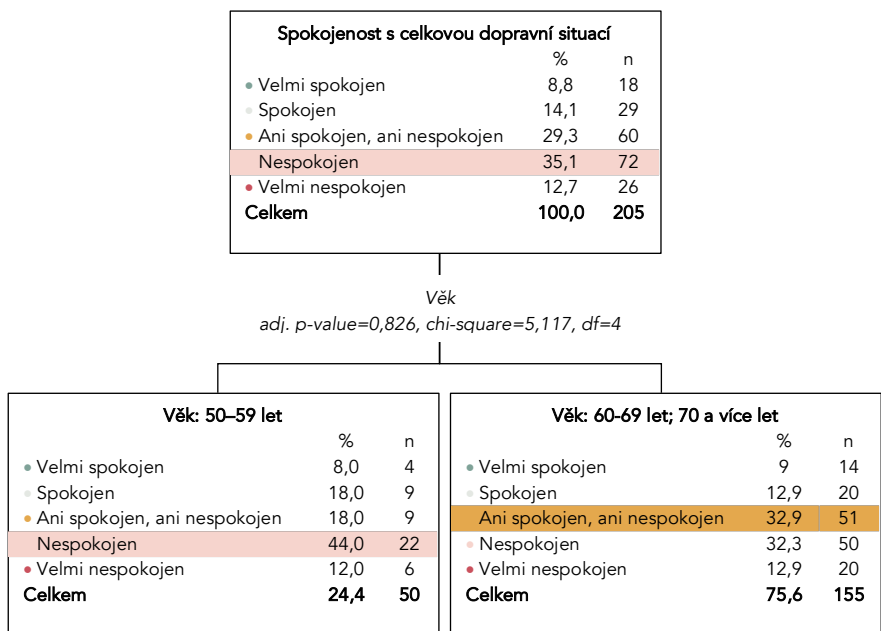


Obr. 40 | Vlastnictví řidičského oprávnění.

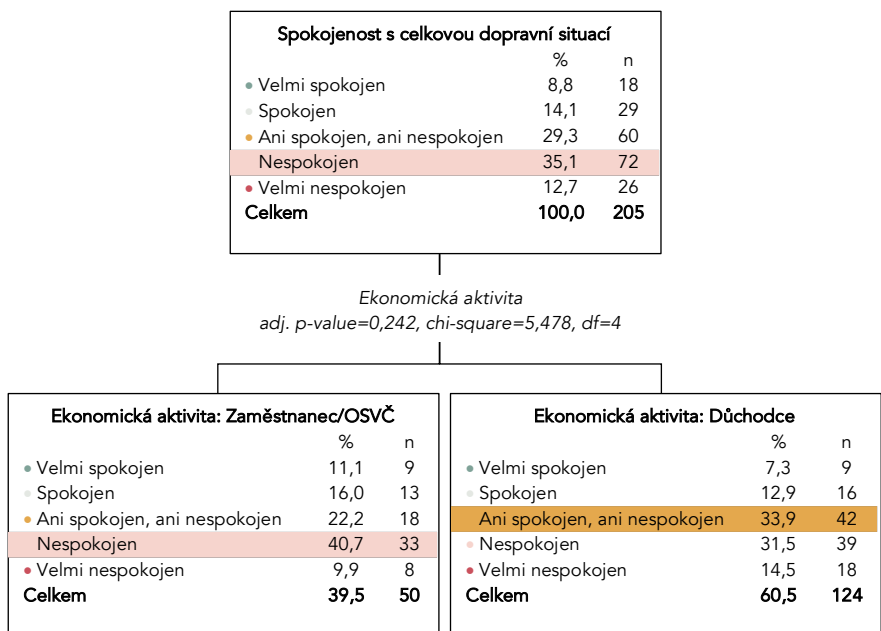
Spokojenost s dopravní situací ve městě vyjádřila pouze čtvrtina dotázaných. Nespokojenost s dopravou vyjádřilo 35 % z náhodně oslovených respondentů, přes 13 % je dokonce velice nespokojených. Zbytek (necelá třetina) nebyla ani spokojena ani nespokojena. Spokojenější s dopravou jsou ti obyvatelé, kteří jsou již v důchodu, naopak ekonomicky aktivní a vysokoškolsky vzdělaní lidé jsou více nespokojeni, což pramení ze skutečnosti, že se s problémy místní dopravy setkávají denně nebo téměř denně.



Obr. 41 | Spokojenost s celkovou dopravní situací.

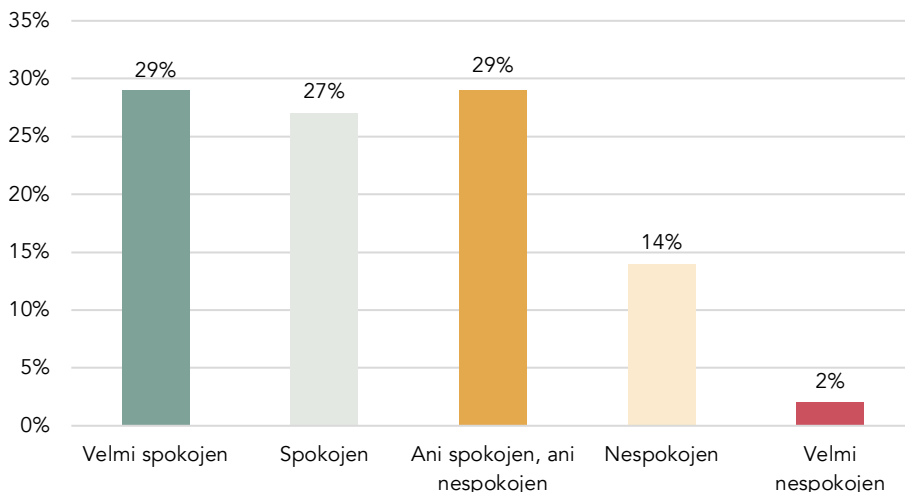


Obr. 42 | Spokojenost s celkovou dopravní situací dle věkového složení.

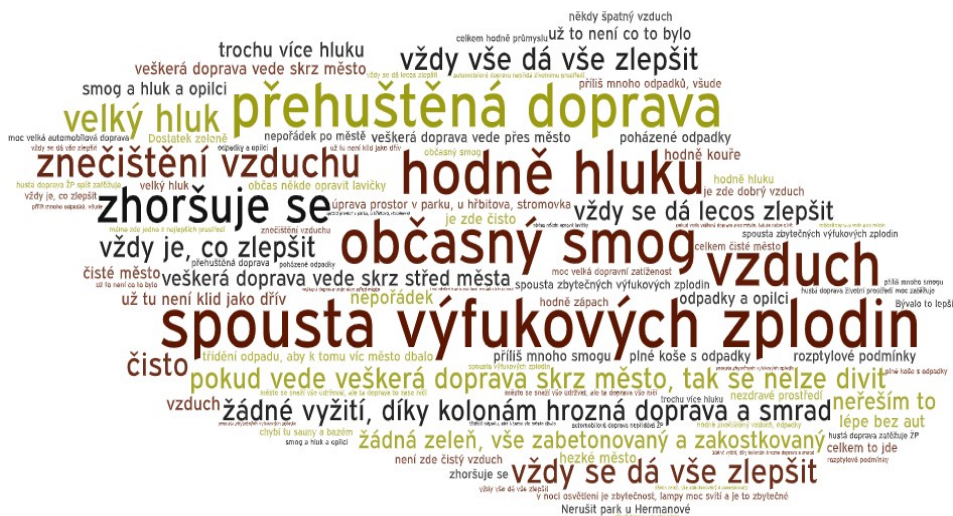


Obr. 43 | Spokojenost s celkovou dopravní situací v závislosti na ekonomické aktivitě.

Nespokojenost s životním prostředím vychází předně z vysoké intenzity dopravy, která může vést ke zhoršení kvality ovzduší ve městě (smog), zvýšenému zatížení hlukem a jiným.

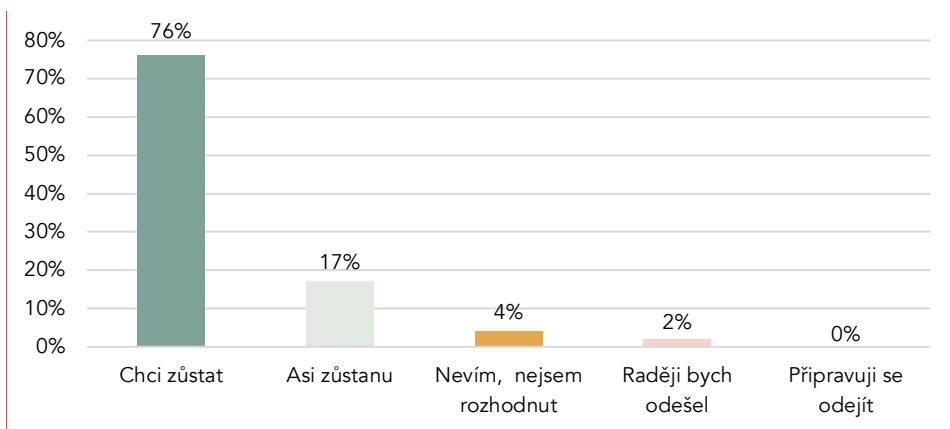


Obr. 45 | Spokojenost se stavem životního prostředí.

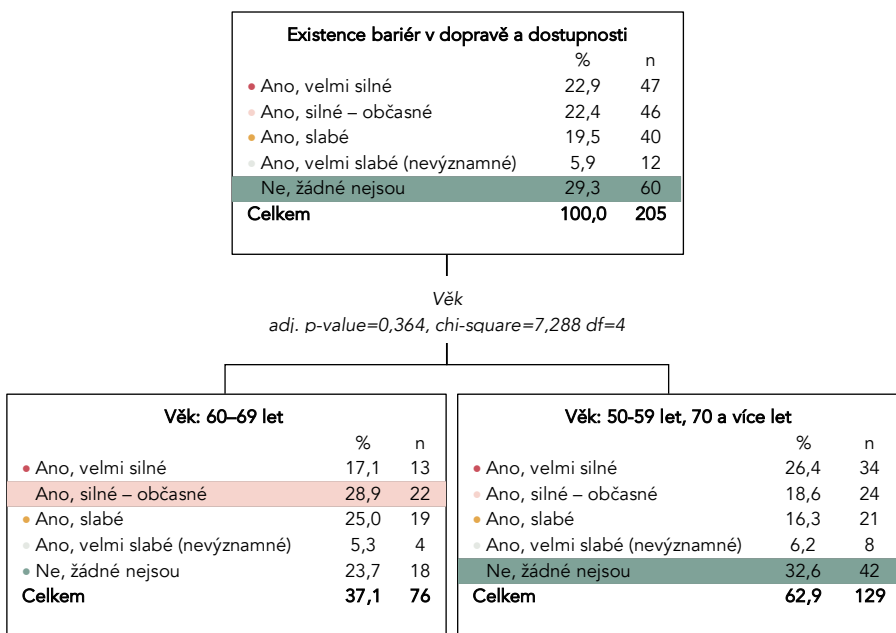


Obr. 46 | Důvody nespokojenosti s životním prostředím.

I přes vyšší míru nespokojenosti jak s dopravou, tak i trochu s kvalitou životního prostředí, více než tři čtvrtiny obyvatel starších 50 let nepřemýšlí o možnosti odchodu pryč z města. Důvody, proč lidé nechtějí odejít jsou většinou z rodinných důvodů (mají tu rodinu, jsou to zdejší rodáci), ale také z pracovních. Ti, kteří uvedli, že by chtěli odejít nebo se dokonce již na odchod chystají, nemají ke zdejšímu městu silný vztah a město se jim nelíbí.



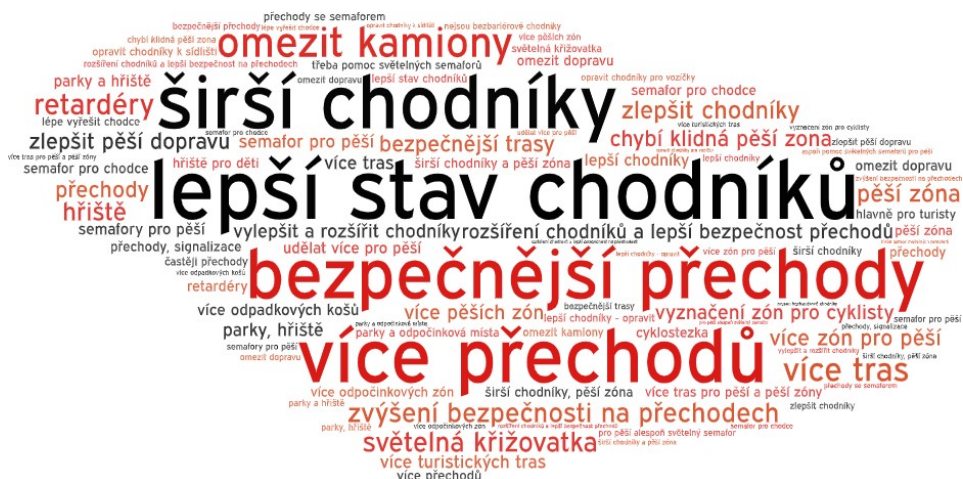
Obr. 47 | Rozhodnutí odejít z města.



Obr. 48 | Existence bariér v dopravě a dostupnosti dle věkového složení.

Velmi silné a silné bariéry v dopravě potvrzuje téměř polovina respondentů. Bariéry vycházejí především z velmi husté intenzivní dopravy, kterou je zatížené celé město. Mezi silnými bariérami dopravy se pak objevují i špatný technický stav chodníků anebo absence bezbariérových přechodů nebo neuzpůsobené zastávky pro vozíčkáře. Objevuje se i problém nevyhovující městské dopravy – například špatná provázanost spojů nebo chybějící hromadná doprava v některých oblastech.

Lepší podmínky pro pěší dopravu by lidé uvítali téměř po celém městě, ideálně však alespoň v centru. Ve městě by se měla omezit především nákladní (kamionová) doprava skrz město, dále by bylo vhodné vybudovat více bezpečnějších a bezbariérových přechodů pro chodce přes nejvytíženější ulice ve městě a zaměřit se také na technický stav chodníků. Občané by uvítali i klidnou pěší zónu.



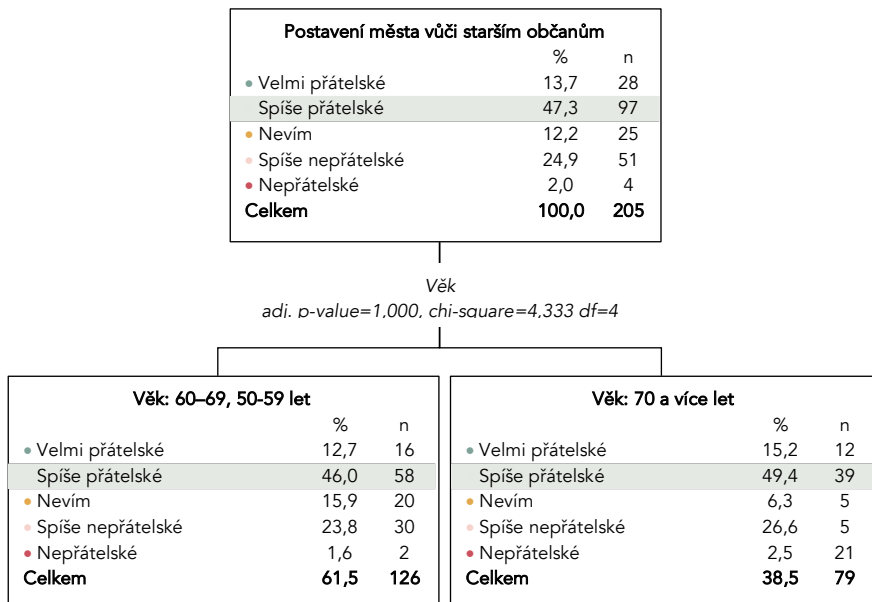
Obr. 51 | Způsoby možného rozšíření dopravy.

U cyklo-dopravy lidé nejčastěji uváděli jako možnou lokalitu pro rozvoj, obdobně jako u pěší dopravy, celé město a ideálně cyklostezkami propojit i sousední vesnice. Jako nejlepší, a i nejbezpečnější způsob rozšíření cyklistické dopravy je vybudování samostatných cyklostezek, které by byly vzájemně propojené.



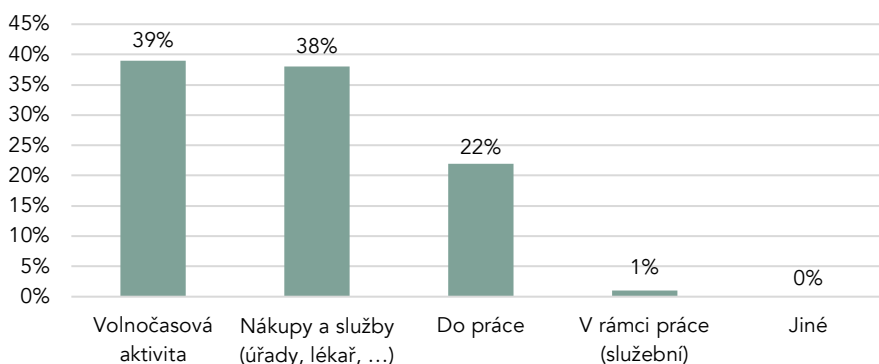
Obr. 52 | Způsoby možného rozšíření cyklistické dopravy.

I přes výše uvedené nedostatky, či přání, jak by se mohlo město postupně měnit, mají lidé pocit, že ke starším občanům je město přátelské (necelé dvě třetiny dotázaných). Obdobně respondenti vnímají i prostředí města jako pěkné. Více nepřátelské vůči seniorům vidí město ženy (až 30 % žen oproti 23 % mužů).



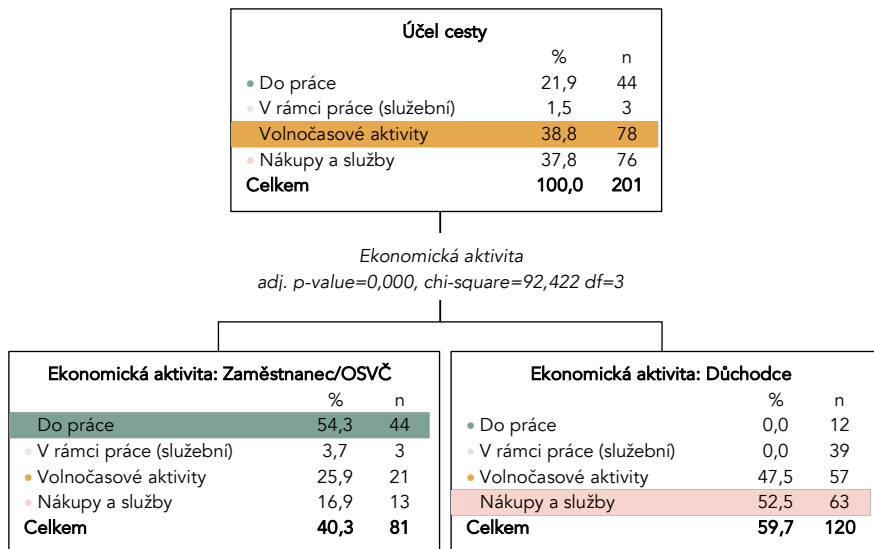
Obr. 57 | Postavení města vůči starším občanům.

V rámci prováděného šetření byla pozornost věnována taktéž **trasování**. Lidé nejčastěji vykonávají 1-2 trasy po městě. Účel a frekvence cest jsou pak závislé na věku a ekonomickém statusu respondenta. Ekonomicky aktivní (zaměstnanci a OSVČ) a lidé mladší 70 let trasu opakují pravidelně (3x a více za týden), starší občané a ekonomicky již neaktivní pak vycházejí přibližně 1-2x týdně.

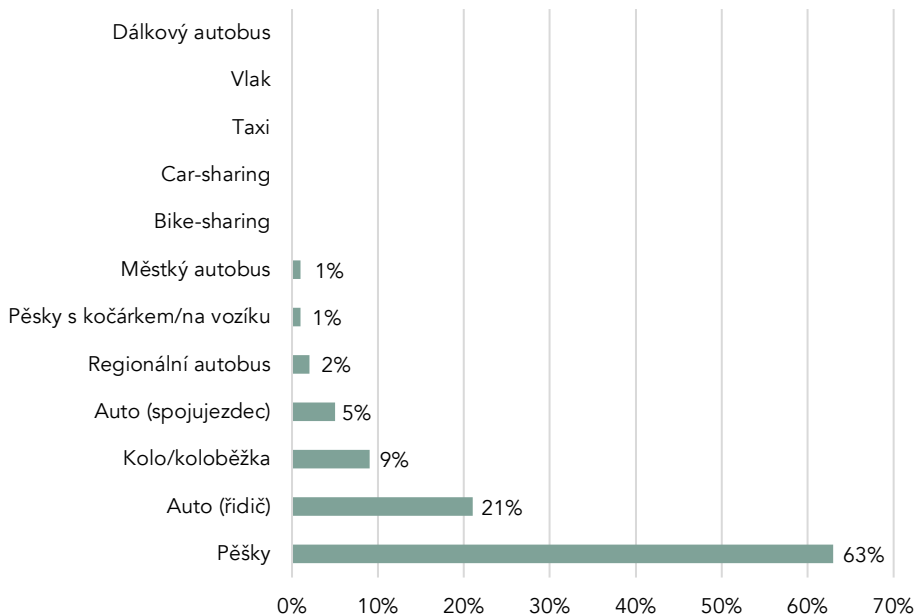


Obr. 58 | Účel vykonávání trasy.

Hlavním účelem cesty je pro mladší respondenty a ekonomicky aktivní cesta do/z práce. Pro ostatní je to pak cesta na nákupy či jiné pochůzky, spojené například s vyřizováním na úřadech. Ženy pak častěji chodí po nákupech oproti mužům, kteří mají hlavní účel své cesty volnočasovou aktivitu.

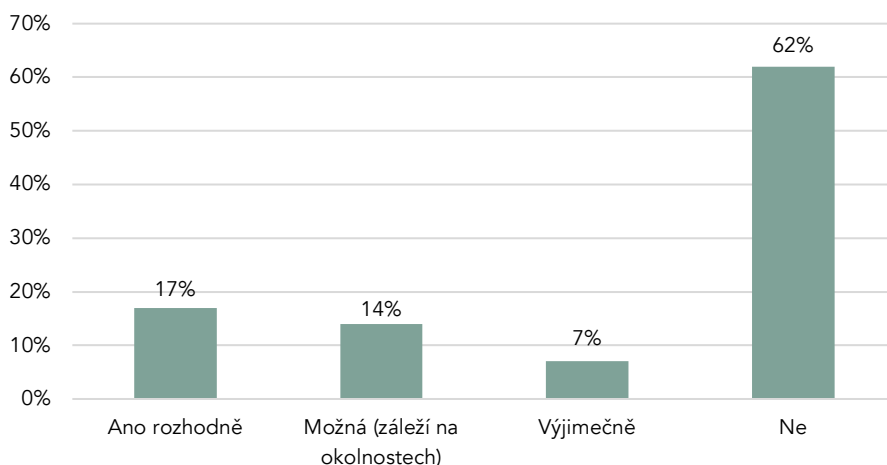


Obr. 59 | Účel vykonávání trasy v závislosti na ekonomické aktivitě.

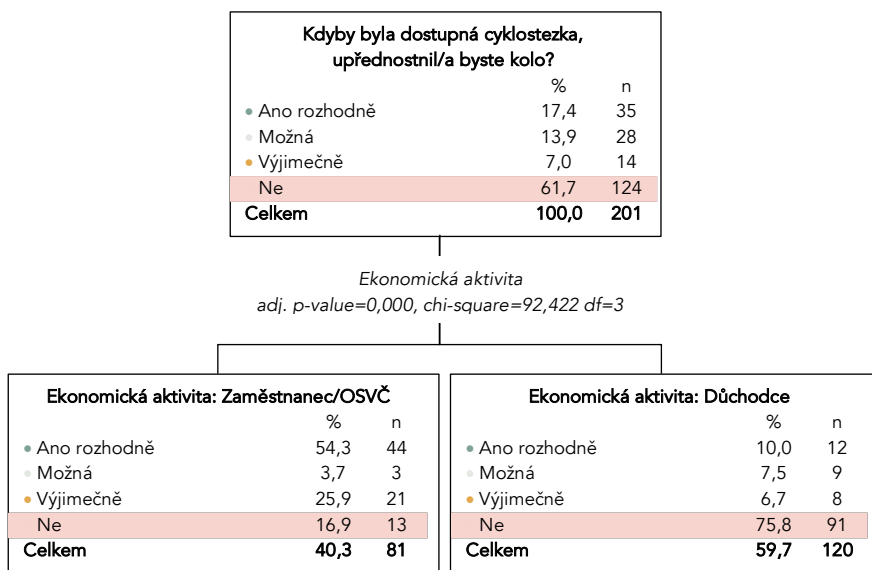


Obr. 60 | Preferované způsoby dopravy.

Z grafického znázornění výsledků je patrné, že se lidé snaží chodit především pěšky (63 % uvedlo, že preferují chůzi). Zcela nevyužívanou formou dopravy je sdílení dopravních prostředků (sharing), a to jak kol (bike-sharing), tak i automobilů (car-sharing). Pokud by byla možnost využít cyklostezku pro danou cestu, 62 % dotázaných odpovědělo, že by stejně kolo před jiným druhem dopravy neupřednostnilo. Odpovědi jsou však vázané na věk a vzdělání respondenta.



Obr. 61 | Využití kola v případě dostupnosti cyklostezky.



Obr. 62 | Využití kola v případě dostupnosti cyklostezky v závislosti na ekonomické aktivitě.

Ačkoliv si i mezi mladšími respondenty 50 % nedokáže představit využívání kola, pak 20 % by o využití přemýšlelo a záleželo by pak i na dalších okolnostech a dalších 21 % by na kolo sedlo bez rozmýšlení. Pro kolo by se také častěji rozhodli lidé s vyšším vzděláním (minimálně s maturitou).

Obdobně má pak na rozhodování vliv ekonomická aktivita lidí. Lidé v důchodu už by na kolo spíše nesedli, zatímco ekonomicky polovina ekonomicky aktivních tvrdí, že by na kolo možná sedla a využila by tak dostupnou cyklostezku.

SOCIÁLNÍ EXKLUZE V DOPRAVĚ

Problémy s dopravou mohou tvořit podstatnou bariéru sociální inkluze. To, že lidé nemají snadný a bezpečný přístup k nabízeným službám ve městě, je důsledkem sociální exkluze. Lidé nemohou například využívat dopravu kvůli svým nízkým příjmům, nebo trasy veřejné dopravy nevedou do patřičných míst. Vyšší věk a invalidita také mohou vést k tomu, že lidé přestanou aktivně řídit automobily a jsou nuceni využívat městskou veřejnou dopravu, je-li v dané lokalitě provozována.

Problémy s poskytováním dopravy a s lokací služeb mohou posilovat exkluzi. Zabraňují lidem v přístupu ke klíčovým lokálním službám a aktivitám, např. k práci, sociálním a vzdělávacím aktivitám, zdravotní péči, nákupu potravin či jiným volnočasovým aktivitám. Problémy se mohou lišit podle typu území (venkov, město, metropole) či mezi různými kategoriemi osob – nejvíce znevýhodněni jsou invalidé, starší lidé, sociálně slabší, rodiny s malými dětmi, zvláště osamělé matky. Důsledky silničního provozu mají také disproporční vliv na sociálně exkludovaná území a individua, ať už jde o dopravní nehody s chodci, znečištění vzduchu, hluk, nebo o rušné silnice, které procházejí obytnými zónami a negativně ovlivňují život lokální komunity.

Pro sociální vyloučení z důvodu věku je klíčový koncept dostupnosti či přístupnosti – **accessibility**. Tento pojem reflektuje, zda mají lidé možnost dostat se ke klíčovým službám za přiměřenou cenu, dobu a přiměřeně snadno. Přístupnost závisí na celé řadě atributů a okolností, např. zda existuje doprava mezi lidmi a požadovanou službou, zda lidé jsou informováni o dopravních možnostech v dané lokalitě, důvěřují spolehlivosti dopravy a zda ji považují za bezpečnou, zda jsou lidé fyzicky a také finančně schopni přístupu k dopravě, zda jsou služby a činnost lidí v dostupné vzdálenosti. Řešení problému přístupnosti mohou být zaměřena na dopravu, ale též na umístění či přesunutí klíčových služeb a aktivit tak, aby byly pro lidi lépe dosažitelné.

Otázka vyloučení starších generací z mobility a dopravy nemůže být efektivně řešena bez účasti samotných uživatelů. Vzhledem ke specifikům životního stylu seniorů, spolupráce a participace se staršími občany je podmínkou v každé fázi plánování projektů. Hledání

řešení je dynamický proces vzhledem k rychlým změnám v demografické situaci společnosti a sociálních procesech (např. prostorová exkluze, gentrifikace, změna životního stylu atd.). Velkou roli zřejmě bude hrát i informační technika, digitalizace a elektronizace. Vedle toho musí být řešena i otázka rovnosti, tzn. jak zaručit, že se výhody rozvoje transportní techniky a elektroniky dostanou ke všem? Výsledky výzkumů, vedle dalších sebraných materiálů dovolují vytvořit vize a následně program revitalizace motorové i nemotorové dopravy ve městech.

Nejen město Chotěboř, představené z pohledu dopravního a mobilitního chování seniorů výše, ale i celá řada dalších malých a středních měst je na tranzitních komunikacích vyššího řádu. Existují tři hlavní negativní dopady lokalizací vyšších komunikací uvnitř urbanizované oblasti:

1. **Komunikace může narušit fyzický rámec**, který je životním prostředím pro danou komunitu;
2. **Komunikace může vytvořit hranici či bariéru** způsobující rychlou degeneraci jak životního, tak sociálního prostředí;
3. **Komunikace může oddělit obyvatele od sebe navzájem** a od důležitých služeb, institucí a občanských zařízení v sousedství.

Tyto důsledky ovlivňují obyvatele, kteří zůstávají v těsném okolí projektu a znamenají často relokační dalších, kteří žili a pracovali v blízkosti komunikace. Existují dlouhodobé a krátkodobé důsledky, které není lehké identifikovat samotnými rezidenty. Může to být ale zdroj vážných obav a nepokojů, projevu nespokojenosti a zdržování výstavby a rozvoje města.

Při budování komunikací, které ovlivní život komunit v urbanizovaných oblastech je při sociologickém ocenění dopadů projektu nutno zkoumat především:

- Jestliže některé z těchto komunikací, které jsou budovány v urbanizovaných oblastech, zasáhnou do stavební struktury je nutno zkoumat charakteristiky komunit, ve kterých má dojít ke stavebním změnám a určit rozsah důsledků, které mohou být vytvořeny inženýrským stavebním dílem. K tomu je potřeba zkušeného výzkumu, pozorovatele sociální scény, který determinuje, k jakým změnám dojde a na kterých místech. Je možné zvýšit citlivost požadavkům komunity a užívat aplikovaného sociologického výzkumu – pozorování atd.
- Je možné využít i jiných metod sociologického výzkumu. Sociologické a sociálně psychologické metody měřící sociální strukturu je možné použít před a po zásahu do stavební struktury. Jsou zde použitelné jak experimentální, tak statistické techniky, takže vliv komunikace na sociální změny může být od ostatních faktorů, které přispěly ke změnám, kvalifikovaně diferencován. Jinými slovy je možné

využívat studii dopadů, paralelních výzkumů, jaké jsou známy např. z ekonomie nebo demografie. Pokud nejsou známy možné psychosociální dopady na komunitu, nedoporučuje se přistupovat k radikálním změnám životního prostředí.

- Před tím, než je komunikace, či jiná část infrastruktury zrealizována, měla by být studována lokalita s ohledem na následující faktory:
 - a) sociální hranice komunit v oblasti;
 - b) hlavní potřeby a přání obyvatel;
 - c) důležité sociální funkce, které jsou vykonávány v sousedství;
 - d) kritické prostory, ve kterých se tyto funkce odehrávají.

Toto všechno by se mělo zkoumat v těsné spolupráci se všemi obyvateli. Pokud jsou k dispozici kvalifikované vstupní informace, je možné minimalizovat negativní dopady, protože je možné modifikovat trasu a parametry komunikace. Stejně důležité je, že se umožní s těmito daty identifikovat možné negativní vlivy již v předstihu, abychom mohli naplánovat jejich redukcí či eliminaci již před jejich vznikem. Například data mohou ukázat, jakým způsobem může být komunita chráněna od rušivých vlivů komunikace či jiné infrastruktury. Můžeme také stanovit s předstihem, které funkce komunity jsou nejdůležitější a které je nutno zachovat. Např. v případě intenzivně užívaného území, které bude rozděleno komunikací. Je jasné, že některá zařízení by měla být relokována jako součást nového řešení tak, aby byla dostupná pro všechny obyvatele. Je možné upravit, snížit niveletu komunikace a některé funkce můžeme uchovat (jako je maloobchod, rekreační aktivity, restaurace, bary apod.) na zastřešené komunikaci. To může sloužit jako most mezi dvěma okraji komunikace. Tak se docílí, že tyto kritické přitažlivé funkce – magnety pro obyvatele komunity udrží komunitu pospolu. Bez tohoto přístupu mohou životaschopné komunity vymizet.

Vliv intenzivní dopravy na městských komunikacích může být jednak minimalizován, ale také zesilován intencionálně vytvářeným prostředím ulice. Ulice svými parametry, svou šířkou, designem, druhem parkování, bariérami či zelení mohou modifikovat dopad dopravy na prostředí. Již sama distance od určitých lokalit modifikuje negativní dopady. Na druhé straně některé plochy mohou zvyšovat odlesky, odrážet hluk a přispívat k diskomfortu. Zařízení by mělo být projektováno tak, aby pokud možno odpovídalo charakteru sousedství a bylo akceptovatelné pro jeho obyvatele. Vytváření těchto elementů je důležité v situacích, kdy negativní vlivy jako hluk, emise atd. není možné kontrolovat a je nutné vytvářet kompromisy.

MALÁ A STŘEDNÍ MĚSTA PŘÁTELSKÁ SENIORŮM

Venkovní prostranství a veřejné budovy mají značný vliv na mobilitu, nezávislost a kvalitu života seniorů a možnost „stárnout v místě“. Byla realizována řada projektů a výzkumů např. WHO⁷² provedlo výzkum, kde senioři a osoby, které jsou se seniory v intenzivním kontaktu, uváděli mnoho charakteristik městského a architektonického prostředí, které přispívají k přátelskosti seniorům. Mezi stále se opakujícími tématy je velmi často zmiňována kvalita života, přístupnost a bezpečí. Ve všech městech senioři kladně přijímali přijaté či připravované kroky ke zlepšení a navrhovali další změny a kroky. Tuto skutečnost potvrdily i jiné projekty zaměřené na zmiňovanou problematiku.

Doprava, včetně bezbariérové a finančně dostupné veřejné dopravy, je klíčovým faktorem aktivního stárnutí. Je to téma, které se prolíná řadou dalších diskutovaných oblastí. Míra mobility v rámci města má vliv zejména na společenské a občanské zapojení a na přístup ke komunitním a zdravotním službám. Uvádí se, že veřejná doprava je dostupná téměř ve všech městech, i když ne ve všech lokalitách. Města v rozvinutých zemích a v zemích s přechodovou ekonomikou považují často své systémy veřejné dopravy za dobře rozvinuté nebo dostatečné. V mnoha městech existuje celá škála dopravních služeb, mezi něž patří autobusová doprava (soukromá a veřejná), vlaky, tramvaje, trolejbusy, minibusy, kyvadlová doprava autobusy či minibusy, komunitní (dobrovolnické) dopravní služby, taxíky nebo pomocní řidiči. Nicméně ve městech malé a střední velikosti na různých stupních rozvoje jsou uváděny nedostatky, které je žádoucí vyřešit s cílem učinit danou komunitu přátelštější seniorům. Za podstatný faktor ovlivňující využívání veřejné dopravy seniory se považuje cena. V některých městech se veřejná doprava pro seniory poskytuje zdarma nebo za snížené jízdné. Například v Brně je doprava nabízena seniorovi za speciální poplatek, která jej dopraví např. domova k lékaři a opačně. V některých městech však respondenti považují cenu veřejné dopravy za příliš vysokou.

Život mnoha seniorů je závislý na dostupném systému dopravy. Senioři v některých městech navrhují, aby jim byl poskytnut nebo rozšířen přístup k bezplatné dopravě na konkrétní místa a události. Spolehlivá veřejná doprava nabízející dostatek spojů je považována za prvek přátelský seniorům. Někteří senioři, zejména v rozvinutých zemích, uvádějí, že četnost dopravních služeb v jejich městě je dobrá. Existuje nicméně mnoho měst na různé úrovni rozvoje, kde uvádí, že veřejná doprava není dostatečně dostupná nebo spolehlivá. V některých městech senioři uvádějí, že cestování veřejnou dopravou je velmi zdlouhavé, protože neexistuje dostatek spojů. V menších městech v některých oblastech nejezdí autobusy od sobotního odpoledne až do pondělního rána a menších

⁷² WHO. *Globální města přátelská seniorům: průvodce: stárnutí a životní cyklus, zdraví rodiny a komunity*. [Praha]: Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2009. ISBN 978-80-7421-003-7.

městech vůbec. Vznikají tak domněnky, že spojení do okrajových částí města a noční spoje nejsou dostatečné.

V některých městech se navrhuje zvýšit frekvenci spojů veřejné dopravy, zejména v noci a o víkendech. V několika málo středních městech lidé uvádějí, že veřejná doprava je spolehlivá, v jiných podobně rozvinutých městech tomu tak ale není. Doporučuje se, aby menší města s autobusy měla pravidelný jízdní řád. Bohužel ve většině malých a středně velkých městech (například Milevsko nebo Chotěboř) neexistuje pravidelný jízdní řád s prostředky veřejné městské dopravy vůbec.

Možnost využití veřejné dopravy velmi závisí na tom, zda se lidé mohou dopravit tam, kam potřebují. Respondenti v řadě větších měst uvádí, že veřejná doprava dobře pokrývá alespoň některé oblasti, kam se potřebují dopravit. V jiných městech zejména v těch střední velikosti se však objevuje problém s nedostatkem spojů veřejné dopravy a městské linky zde nejezdí vůbec; lidé si stěžují, že některé části města nejsou pokryty, nebo že je obtížné dopravit se přes celé město, nebo že je nedostatečná návaznost mezi autobusy a jinými dopravními prostředky. Dále nejsou dobře pokryty destinace důležité pro seniory. Například nejezdí autobusy k domovu pro seniory a v některých městech je doprava do seniorských center omezená a někde považují dostupnost parků veřejnou dopravou za nedostatečnou nebo vůbec žádnou.

Dalším významným problémem, který se často objevuje, je nastupování a vystupování z dopravních prostředků. V řadě měst jsou některé dopravní prostředky upraveny tak, aby usnadnily přístup seniorům: existují upravená sedadla; některé autobusy bezbariérové; některé autobusy zajíždějí na zvýšená nástupiště a mají nízké podlahy. Charakter a design veřejných dopravních prostředků představuje pro seniory bariéru. V řadě malých a středních měst je obtížné využívat autobusovou dopravu kvůli vysokým schodům, případně cestování s invalidním vozíkem. Obyvatelé několika měst uvádějí také další charakteristiky, které odrazují od využívání veřejné dopravy. Senioři často upozorňují na to, že čísla a trasy autobusových linek nejsou na autobusech dobře čitelná. Někteří senioři vyjadřují obavy ze špatného stavu některých dopravních prostředků. Senioři, pro které je obtížné využívat běžnou veřejnou dopravu, potřebují speciální způsoby dopravy. V některých městech jsou tyto služby uváděny jako prvek přátelský seniorům, nicméně v jiných městech je jen málo takových možností. Doporučuje se poskytovat služby lidem se zdravotním postižením. V malých městech jsou pro seniory se zdravotním postižením jedinou možností dopravy taxíky, avšak pro některé, co potřebují např. invalidní vozíky se do auta nedostanou, neboť vozíky se do kufru nemusí vejít. Pro menší a střední města je vhodné navrhnout zavedení autobusů speciálně upravených pro osoby se zdravotním postižením a případně jejich pečovatele, upravit trasu a počet míst k sezení.

Několik měst uvádí jako prvek přátelskosti seniorům přednostní místa pro seniory v dopravních prostředcích nebo speciální linky a trasy jako vyhrazená místa a speciální

služby pro seniory. Velká důležitost při přepravě seniorů je požadavek přívětivého personálu. V některých městech jsou jako prvek přátelský seniorům, usnadňující využívání veřejné dopravy, uváděni ohleduplní řidiči. V mnoha jiných městech však respondenti poukazují na necitlivost řidičů vůči seniorům. Senioři upozorňují na situace, kdy řidič nezastaví dostatečně blízko chodníku a senioři nemohou bezpečně nastoupit a vystoupit. Další identifikované bariéry zahrnují neopatrné řízení a nedodržování dopravních předpisů. V několika městech senioři doporučují, aby i další pracovníci ve veřejné dopravě, například u předprodeje případně odbavení, byli vzděláváni o potřebách seniorů a o tom, jak jejich potřeby ovlivňují využívání veřejné dopravy. Velký vliv na zájem lidí využívat veřejnou dopravu má i to, zda se při tom cítí bezpečně či nikoliv. Ve většině měst, kde je realizován provoz veřejné dopravy senioři uvádí, že veřejná doprava je bezpečná. Přeplněné silnice, zvláště během dopravní špičky, představují pro seniory problém také z hlediska bezpečnosti. Tento problém se dnes už vyskytuje i v menších městech.

Důležitou roli hraje také problematika nástupních a výstupních míst, kvalita zastávek a nádraží. Senioři a jejich případný doprovod oceňují dostatek míst k sezení, přístřešky a osvětlení, v neposlední řadě je důležitá jejich přístupnost. To, kde se zastávky nacházejí, může být pro seniory zdrojem problémů. Obtížná situace je tam, kde je málo autobusových zastávek a vzdálenost mezi nimi je příliš velká. Stejně tak je nutné umístit zastávky, aby se eliminovala nutnost přecházení frekventované ulice při příchodu/odchodu na/z autobusové zastávky. Další negativní skutečností se nesmí stát, aby některé autobusové zastávky byly příliš daleko od domova případně cílů seniorských cest. Největší problém při cestování autobusem je nastupování a vystupování v problematicky dostupných místech nebo vzdáleně od obchodů či nádraží.

V mnoha městech jsou taxislužby považovány za seniorům přátelský způsob dopravy. Důležitou skutečností však je, aby doprava taxíkem byla finančně dostupná. Pozitivně se hodnotí snížená sazba. V rámci projektů, kde dochází k podpoře seniorů, se oceňuje program podpory využívání taxi, které mohou města podpořit z veřejných rozpočtů. Důležitou skutečností je také fakt, že někteří řidiči taxíků jsou seniorům velmi nápomocní, a tak poskytují dobré a komfortní služby. Dostupnost komunitních dopravních služeb (tj. bezplatné dopravy poskytované dobrovolným nebo soukromým sektorem) je považována za službu přátelskou seniorům, kterou častěji uvádějí lidé ve větších evropských městech. Vhodné je realizovat tyto služby pro seniorská centra jako např. bezplatnou dopravu na lékařská vyšetření nebo na nákupy. Možností je i dovážková služba nabízená soukromými podnikateli nebo samotnými prodejny potravin.

Neposlední důležitou skutečností jsou dostupné informace např. zveřejnění důležitých informací o možnostech dopravy a o tom, jak využívat dopravní služby a informace o jízdních řádech. Velmi žádoucí je, aby informace o dopravních službách pro seniory např. jízdní řády byly tištěny velkým písmem a byly vhodně umístěny.

VII

MOŽNOSTI IDENTIFIKACE PROBLÉMOVÝCH MÍST

Cílem městského plánování je vytvářet předpoklady pro udržitelný rozvoj území měst a městských částí, který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrožoval a omezoval život generací příštích. Mezi základní metody identifikace problémových míst patří zejména **průzkumy veřejného mínění, pocitové mapy a odborné posudky a audit** (např. audit bezpečnosti veřejných prostranství). Velmi vhodné je tyto metody identifikace problémových míst vzájemně kombinovat a analyzovat zpětnou vazbu, jak od běžných občanů, tak také od odborníků v dané oblasti.

PRŮZKUM VEŘEJNÉHO MÍNĚNÍ A PARTICIPACE VEŘEJNOSTI

Cílem každého města je vytvoření atraktivního a přívětivého městského prostoru a veřejného prostranství pro své občany.⁷³ Měřítkem pro hodnocení kvality a přívětivosti veřejného prostranství je především člověk.⁷⁴ Participací občanů při plánování, tvorbě a správě veřejných prostranství je možné docílit atraktivních veřejných prostranství tak, aby odpovídala aktuálním potřebám různých cílových skupin lidí. Město lze definovat jako základní územní samosprávné společenství občanů, které je vymezeno hranicemi územím obce. Místní obyvatelé, členové spolků, klubů a organizací či vlastníci významných objektů a pozemků s každodenním stykem s veřejným prostranstvím mají ten nejlepší přehled, co jim v dané lokalitě schází, co se jim nelíbí, kde se necítí bezpečně apod. Analýza subjektivního vnímání veřejného prostranství přináší další poznatky a podněty pro zlepšení kvality života ve městech. **Participaci veřejnosti lze popsat** je proces veřejné autority, které vstupují do neformálního kontaktu s občany a od kterých získávají jejich názory, přání zkušenosti a zájmy, které následně zahrnují do plánovacích a rozhodovacích procesů. Výhodou participace veřejnosti při plánování vývoje a revitalizace města je pochopení různorodých pohledů a názorů všech skupin občanů daného města. Zároveň podporuje vztah důvěry mezi vedením měst a občany, neboť občané mají pocit, že mohou něco změnit. Participace veřejnosti je základním atributem demokratické správy města

⁷³ KOHOUT, M. a D. TICHÝ. *Plánování města: (příručka mladého urbanisty)*. V Praze: České vysoké učení technické, 2021. ISBN 978-80-01-06879-3.

⁷⁴ GEHL, J. *Města pro lidi*. Brno: Partnerství, 2012. ISBN 978-80-260-2080-6.

s odkazem na transparentnost a odpovědnost. Smyslem participace veřejnosti je zjištění názorů, připomínek a podnětů obyvatel města a zohlednění jejich postojů v budoucím rozvoji města ve formě konkrétních aktivit při přípravě koncepčních strategických dokumentů měst. Cílem představitelů města je reflektovat potřeby a přání obyvatel za účelem tvorby příznivějších podmínek pro život s ohledem na místní podmínky, limity a zvyklosti.

Průzkum veřejného mínění je druh sociologického výzkumu, jehož cílem je zjistit rozložení určitých názorů v populaci či konkrétní části cílové skupiny obyvatel. Průzkum veřejného mínění může mít několik forem:

- dotazníkové šetření a ankety;
- skupinová diskuse, veřejná setkání a brainstorming.

DOTAZNÍKOVÁ ŠETŘENÍ A ANKETY

Dotazníkové šetření a ankety jsou jedny z nejčastějších metod sběru dat. Dotazníkové šetření je jedna z kvantitativních metod výzkumu veřejného mínění, která je hojně využívána v sociologii. Dotazování je pokládání předem definovaných otázek dotazovaným (respondentům). Z odpovědí získá iniciátor průzkumu primární údaje pro následnou analýzu. Mezi hlavní výhody dotazníkového šetření patří zejména relativně nízké časové a finanční nároky, menší náročnost na počet výzkumníků, možnost opakovaného použití dotazníků, míra anonymity respondentů, vysoká standardizace umožňující statickou analýzu dat a reprezentativita výsledků. Podle způsobu kontaktování může být dotazování osobní, telefonické, písemné nebo elektronické. Osobní dotazování je nejnáročnějším způsobem dotazníkového šetření a je založeno na přímé komunikaci tazatele a oslovených respondentů.

Dotazníkové šetření je způsob pro zapojení nejširšího okruhu občanů. Každý obyvatel v něm může jednoduše vyjádřit svůj názor. Čím vyšší je počet odpovědí, tím přesněji vyjadřují závěry skutečné názory obyvatel.

V případě dotazníkového šetření je velice důležité nepodcenit žádnou z etap:

- příprava dotazníkového šetření;
- zpracování a analýza dat;
- interpretace a prezentace výsledků.

Před samotnou přípravou a sestavením dotazníku je nezbytné stanovit plán šetření a definovat otázky. Sestavení dotazníku by vždy mělo být konzultováno s odborníky z oblasti sociologie tak, aby byla zajištěná správná formulace otázek pro předpokládané

skupiny respondentů. Sestava otázek musí být komplexní a zahrnovat celou oblast dané problematiky. Důležité je vymezit území a přesnou lokalitu, jehož se dotazování týká. Otázky mohou být uzavřené (výběr z možností) či otevřené. Otevřené otázky nenabízejí respondentovi žádnou variantu odpovědi, hodí se pro získávání jasných stanovisek (spokojen/nespokojen, ano/ne). Otevřené otázky jsou vhodné v odůvodňovacích situacích a jejich výstupem jsou kvalitativní data. Naopak uzavřené otázky jsou takové, kde se nabízí všechny možnosti, tyto možnosti se navzájem vylučují a výstupem jsou kvantitativní data. Při otevřených otázkách je nutné brát na vědomí vyšší náročnost jak na vyplnění dotazníků respondenty, tak poté na samotné zpracování a vyhodnocení dat. Před samotnou realizací dotaznického šetření je vhodné provést pilotní testování na malém vzorku, které může odhalit případné nedostatky. Na jeho základě je možné dotazník doplnit či přesněji konkretizovat otázky.

Samotnou realizaci dotaznického šetření a oslovování je možné realizovat osobním dotazováním, telefonickým dotazováním, písemným dotazováním a v současné době velmi využíváním elektronickým dotazováním. Nejvyšší návratnost je obecně možné očekávat u osobního asistovaného dotazování. Nevýhodou je ovšem náročnější a nákladnější organizace osobního dotazování. Telefonické dotazování je kompromisem mezi osobní a písemnou realizací dotaznického šetření. V případě písemného dotazování se respondenti nedostávají do přímého kontaktu se zástupci tazatelů. S ohledem na jistou míru anonymity lze očekávat upřímnější a otevřenější odpovědi než v případě osobního dotazování. Problémem písemného dotazování je obvykle slabá návratnost a poté relevantnost výsledků. V případě poštovního dotazování je návratnost dotazníků obvykle mezi 5–20 %. Tisknuté dotazníky je vhodné distribuovat do prostor veřejných budov jako jsou městské úřady, komunitní centra apod. v závislosti na cílovou skupinu populace. U tisknutých dotazníků je nezbytné počítat také s náročnějším zpracováním dat, protože získané dotazníky je třeba před vyhodnocením digitalizovat. Příklad tisknutého dotazníku pro zpracování strategie rozvoje města Chotěboř v letech 2022-2033 je uveden níže. Proces digitalizování dotazníků odpadá v případě využití elektronického dotazování. Elektronické on-line dotazování patří k nejmladším způsobům realizace dotaznického šetření. Cílové populaci je distribuován odkaz na webové stránky s příslušným dotazníkem. Jedná se o nejrychlejší a nejméně finančně náročný způsob dotazování. Existuje celá řada bezplatných nástrojů, které umožňují uživatelsky přátelský způsob pro vyplnění dotazníků z pohodlí a bezpečí domova. On-line dotazování je pro respondenty pohodlnější, protože dotazník mohou vyplnit svým vlastním tempem a ve chvíli, kdy mají na vyplňování odpovědí dostatek času. Nevýhodou elektronického dotazování je vyloučení části populace bez počítačové gramotnosti nebo přístupu k internetovému připojení (senioři, zdravotně, sociální či ekonomicky znevýhodnění, ...). Těmto skupinám je vhodné distribuovat dotazník v tisknuté podobě nebo zajistit asistované vyplňování terénními pracovníky.

CHOTĚBOŘ DOTAZNÍK PRO OBČANY MĚSTA
Strategie rozvoje města Chotěboře
na období 2023–2033

Vážený spolobčaně,
 naše město v současné době připravuje strategii rozvoje na následujících 10 let. Jejím úkolem je stanovit směr-
 rovaní a priority rozvoje a maximálně kontrovně rozvoje činnosti. Delším podílem pro jeho tvorbu jsou
 Vaše názory a zkušenosti. O spolupráci a zapojení vás informujeme prostřednictvím sociálních sítí.
 Nejlepší občanské návrhy budou vybrány a zveřejněny na www.chotebor.cz/obcanske-navrh.
**Na odkaz se lze dostat i přes webovou stránku města (www.chotebor.cz), dále případně dotazníky si můžete
 vyzvednout na podatelně městského úřadu.**
 Děkuji vám za spolupráci a projevovaný zájem.

Mgr. Bc. David Štránek, místostarosta města
*Pokud není uvedeno jinak, označte vždy jen jednu z nabízených odpovědí. Pro doplnující komentáře je prostor
 v závěru dotazníku.*

1. Jak se vám v Chotěboři žije?
 1. velmi dobře
 2. spíše dobře
 3. ani dobře, ani špatně
 4. spíše špatně
 5. velmi špatně

2. Co se vám v Chotěboři nejvíce LIbí? (Uveďte max. 2 odpovědi.)

3. Co se vám v Chotěboři nejvíce NELÍbí? (Uveďte max. 2 odpovědi.)

**4. Pokud se zjednotí prostředí a služby ve městě,
 Kde by občané zůstali? (Uveďte max. 2 odpovědi.)**

	1	2	3	4	5	nedokážu posoudit
1. činnost mateřské školy	1	2	3	4	5	N
2. dostupnost městských jesi	1	2	3	4	5	N
3. fungování základní školy	1	2	3	4	5	N
4. dostupnost a úroveň středního školství ve městě	1	2	3	4	5	N
5. dostupnost sociálních služeb	1	2	3	4	5	N
6. dostupnost zdravotní péče	1	2	3	4	5	N
7. možnosti kulturního výtěží	1	2	3	4	5	N
8. možnosti sportovního výtěží	1	2	3	4	5	N
9. venkovní výtěží pro děti (dětská hřiště)	1	2	3	4	5	N
10. podmínky pro trávení volného času ve městě	1	2	3	4	5	N
11. prostředí pro činnost spolků	1	2	3	4	5	N

	1	2	3	4	5	nedokážu posoudit
12. obchodní síť a poornkatelské služby pro obyvatele	1	2	3	4	5	N
13. pracovní příležitosti	1	2	3	4	5	N
14. příležitosti pro podnikání	1	2	3	4	5	N
15. stav dopravní infrastruktury (silnice, chodníky)	1	2	3	4	5	N
16. možnosti pro parkování	1	2	3	4	5	N
17. veřejná doprava v rámci města a jeho části	1	2	3	4	5	N
18. veřejná doprava do okolních měst	1	2	3	4	5	N
19. stav veřejné infrastruktury	1	2	3	4	5	N
20. veřejné osvětlení, odkanalizování, zásobování vodou, plynem, elektrickou energií	1	2	3	4	5	N
21. nakládání s odpady, jejich třídění a recyklace	1	2	3	4	5	N
22. kvalita veřejných prostranství (parky, trávníky...)	1	2	3	4	5	N
23. kvalita údržby veřejných prostranství a zeleně	1	2	3	4	5	N
24. kvalita zvonimho prostředí	1	2	3	4	5	N
25. bezpečnost ve městě	1	2	3	4	5	N
26. práce zaměstnanců a jejich komunikace s občany	1	2	3	4	5	N
27. občanské soužití	1	2	3	4	5	N

5. Co konkrétně vám ve městě nejvíce chybí? (Uveďte maximálně 2 odpovědi.)

6. Jaké jsou podle vás hlavní výhody bydlení v Chotěboři? (Uveďte max. 2 odpovědi.)

7. Značovač(a) jste, že se z města odstěhuje?
 1. ano a stále zvažuji
 2. ano, dříve
 3. ne

8. Pokud svazujete, nebo jste svazovač(a) odstěhování z města, uveďte hlavní důvody:

9. Hledíte nové bydlení v Chotěboři? Pokud ano, jaký způsob bydlení preferujete?
 1. nehlédím, svažuji bydlení mi stačí
 2. stoupu vlastního rodinného domu
 3. pronájem vlastního bytu
 4. pronájem byteln
 5. jiné: _____

10. Pokud máte sájem o nájemní bydlení, kolik metrů čtverečních podlahové plochy by měl být ideálně mít?

Obr. 63 | Ukázka dotazníkového šetření průzkumu spokojenosti ve městě Chotěboř 1/2.⁷⁵

⁷⁵ CHOTĚBOŘ. Oficiální web města [online], 2022

15. Jaká činnost či investice města Chotěboř by vám udělala největší radost?

16. Co by podle vašeho názoru omezilo stěhování mladých obyvatel pryč z města?

17. Kde pracujete (studujete)?

18. Jste?

19. Jaký je váš věk?

20. Žijí ve vaší domácnosti děti mladší 18 let?

21. Ve které části města bydlíte?

22. Vaše další náměty, připomínky, komentáře:

Děkujeme za vyplnění. Dotazník prosím odevzdejte do 14. března 2021 do sběrných schráněk ve vstupu na Městský úřad Chotěboř či v knihovně. Případně ho můžete vložit do poštovní schránky městského úřadu. V místních částech můžete dotazník vhodit do poštovní schránky České pošty (je domluveno předání na městský úřad).

11. Jak často využíváte tyto zdroje informací o městě?

	pravidelně	občas	výměščně	nevyužívám
1 úřední deska	1	2	3	4
2 vývěsky, plakátovací plochy	1	2	3	4
3 webové stránky města	1	2	3	4
4 Chotěbořské ECHO	1	2	3	4
5 mobilní aplikace	1	2	3	4
6 sociální sítě	1	2	3	4

12. Máte nějaké podněty ke zlepšení informovanosti občanů a komunikace města s nimi?

13. Představte si, že můžete rozhodnout o využití finančních prostředků města. V jakých oblastech byste je přednostně využili/a? (Vyberte maximálně 5 možností.)

14. Jaký je váš názor na následující záležitosti rozvoje města?

	určitě ano	spíše ano	určitě ne	spíše ne	nedokážu posoudit
a Mělo by město zředit další veřejné WC?	1	2	3	4	5
b Mělo by město vybudovat v centru a jeho okolí malé vodní plochy či vodní prvky?	1	2	3	4	5
c Mělo by se město více zaměřit na rozvoj cestovního ruchu?	1	2	3	4	5
d Mělo by město usilovat o vybudování obchvatu (při vědomí zásahu do okolí krajiny, který by taková stavba představovala oddělení města od přehrad)?	1	2	3	4	5
e Mělo by město vybudovat na hřbitově kolumbárium (stena pro urny s popelcem zesnulých)?	1	2	3	4	5

Obř. 64 | Ukázka dotazníkového šetření průzkumu spokojenosti ve městě Chotěboř 2/2. 75

Po provedeném dotazníkovém šetření (sběru dat) je nutné přistoupit k samotnému zpracování materiálů a získaná data vyhodnotit. Cílem etapy zpracování dat je ověřit kvalitu (validita, reliabilita) a zajistit přehledné uspořádání dat pro další analýzy. V případě on-line dotazování jsou již data připravena pro analytickou část a vyvození závěrů. Deskriptivní analýza dat je prvním krokem v analýze kvantitativních dat. Ukazuje nám prosté rozložení četností u jednotlivých proměnných. Součástí analýzy je taktéž induktivní statistika, která zjišťuje a ověřuje vztahy mezi jednotlivými proměnnými. K interpretaci dochází nejen slovním vyjádřením ve formě textové zprávy, ale více než žádoucí je taktéž zahrnout infografiku ve formě schémat, grafů a tabulek.

Výsledky dotazníkového šetření ve městě Chotěboř⁷⁶

- 69 % respondentů se v Chotěboři žije dobře
- 6 % respondentů se v Chotěboři žije špatně
- nejlépe život ve městě hodnotí lidé ve věku 21-35 let
- nejhůře život ve městě hodnotí lidé ve věku 55-74 let
- nejvíce se jim líbí okolní příroda a její blízkost, náměstí a kašna
- Nejvíce se jim nelíbí samospráva, vedení města, špatné vztahy zastupitelů a stav chodníků a silnic

SKUPINOVÁ DISKUSE, VEŘEJNÁ SETKÁNÍ A BRAINSTORMING

Další formou participace veřejnosti na plánování rozvoji měst jsou veřejná projednávání, besedy s občany, fórum, komunitní vycházky, den otevřených dveří, kulatý stůl, interaktivní výstava, pracovní skupiny, visioning (vize pro řešení území) apod.⁷⁷ **Veřejné projednávání** je vhodné zejména v případě plánování významných projektů, strategií a projektů, jako je například výstavba obchvatu města nebo schvalování územního plánu. Cílem veřejného projednávání je prezentace a moderovaná diskuze významných záměrů města. Nezbytnou osobou je moderátor/facilitátor celého projednávání, který je zodpovědný za konstruktivní,

⁷⁶ KUDRHALTOVÁ, J. Nejvíce lidem v Chotěboři vadí fungování samosprávy a spory zastupitelů. *Havlíčkobrodský deník* [online]. Vltava Labe Media, 9. 5. 2021.

⁷⁷ BRLÍK, M. a kol. *Manuál participace: Jak zapojit veřejnost do plánování měst*. Praha: IRP Praha, 2016.

věcný a efektivní průběh celého projednávání. Obvyklý průběh projednání zahrnuje: úvodní informace organizátora, objasnění účelu a cíle veřejného projednávání, poučení o právech a povinnostech účastníků, výklad a prezentace k projednávanému záměru nebo projektu, vysvětlení možnosti připomínek a námitek a prostor pro diskuzi a dotazy. Z celého průběhu veřejného projednávání je proveden písemný zápis. Samotnému veřejnému projednávání musí předcházet efektivní a včasná informační kampaň mezi občany.



Obr. 65 | Veřejné projednání návrhu Územního plánu Milevsko.⁵⁰

Další možností sběru podnětů od občanů pro plánování rozvoje měst je **komunitní vycházka** (procházka po veřejných prostranstvích) či **komunitní projížďka**. Komunitní vycházky je vhodné využít pro seznámení se správou měst s pohledem občanů v konkrétní lokalitě, části města, a identifikovat hlavní problémy daného místa jako je například špatná kvalita povrchu chodníku, nedostatek přechodů pro chodce, nedostatečné osvětlení, nedostatek městského mobiliáře, neudržovaná zeleň apod. Prvním krokem je naplánování trasy komunitní vycházky se zástupci města, urbanisty a sociology. Cílovou skupinou jsou primárně rezidenti dané lokality či jejich částí návštěvníci. Důležité je oslovit co nejširší okruh cílových skupin včetně seniorů, osob s omezenou schopností pohybu a orientace, dětí či rodiče s kočárky. Ideální velikostí jedné skupiny je 10 osob. Skupiny následně procházejí předem definovanou trasou za účasti facilitátora, který zapisuje aktuální stav hodnocení veřejných prostranstvích do podkladové mapy. Ideální délka trasy je cca 60-90 minut. Taktéž zaznamenává podněty občanů a případně pokládá doplňující dotazy tak, aby byla problémová místa dostatečně objasněna. Vhodné je taktéž zaznamenávat barevně pozitivní a negativní aspekty dané lokality do podkladové mapy. Po realizaci se následně zpracuje textový výstup ve formě závěrečné zprávy prezentující důležité informace o hodnocené lokalitě. Závěrečná zpráva následně slouží správě města jako podklad pro budoucí proměny veřejného prostranstvích měst.

MENTÁLNÍ A POCITOVÉ MAPY

Speciálním příkladem průzkumu veřejného mínění jsou pocitové mapy. Ty jsou stále populárnější a využívanějším nástrojem pro získávání zpětné vazby a názorů. **Pocitové mapy lze definovat jako obraz prostředí, jak jej vnímají jeho uživatelé.** Pocitové mapy lze zařadit do oblasti geografie, konkrétně do disciplíny behaviorální geografie. Behaviorální geografie je součástí socioekonomické geografie, která se zabývá zejména chováním lidí v prostoru a subjektivním vnímáním prostoru jednotlivci a skupinami lidí. V případě pocitových map vždy převládá subjektivní vnímání před objektivitou. Každý prostor je ovlivněn subjektivními pocity. Emoce jsou jedním ze základních faktorů, které ovlivňují způsob vnímání daného místa. Každý jedinec vnímá prostředí svým určitým charakteristickým způsobem v závislosti na pohlaví, genderu, věku, vzdělání, společenském postavení, náboženství, kulturním okruhu, předchozích zkušenostech, temperamentu, ale také v závislosti na aktuální náladě. Percepční prostor evokuje v každém rozdílné pocity, vzpomínky či emoce.

Pocitovou mapu používá již Kevin Lynch ve svém výzkumu, který byl prezentován v knize *The Image of the City*⁷⁸. Podle jeho přístupu k mentálnímu mapování se do map promítají konkrétní skici prostorů vnímaných jednotlivci spolu s vnímáním jednotlivých prvků v prostoru. Kevin Lynch navrhuje, aby se pocitové mapy skládaly z 5 základních prvků – cest, hran, oblastí, uzlů a orientačních bodů:

- **Cesty** (Paths) zahrnují ulice, chodníky a komunikace, po kterých se občané pravidelně pohybují. Cesty tvoří klíčovou referenční kostru pro ostatní prvky a jsou definovány jako základní komponent pro určení totožnosti města.
- **Hrany** (Edges) jsou lineární prvky tvořící hranici mezi dvěma částmi města. Může se jednat o prvky jako břehy nebo zářezy tratí, stěny, hrany zástavby a podobně.
- **Oblasti** (Districts) jsou vymezené střední až velké části měst, které nesou charakteristické znaky a uživatelé jsou schopni určit jejich charakter.
- **Uzly** (Nodes) lze popsat jako strategické body, ze kterých vedou cesty. Jsou to především křižovatky, křížení pěších tras, přestupní stanice a terminály městské hromadné dopravy, železniční stanice či letiště.
- **Orientační body** (Landmarks) definují body zájmu, které slouží uživatelům jako referenční bod pro orientaci v daném městě. Jedná se o významné fyzické objekty antropogenní či přírodní povahy, může se jednat o budovy, sochy, obchody či skálu nebo kopec.

⁷⁸ LYNCH, K. *Obraz města: Image of the City*. Praha: Polygon, 2004. ISBN 80-7273-094-0.

Pocitová mapa je nástroj, který nabízí možnost aktivně zapojit občany do sběru informací a názorů na lokality, v nichž bydlí. Jedná se o prostředek participativního plánování veřejných prostor.

Jiří Pánek

Pocitové mapy umožňují shromažďovat, analyzovat a vizualizovat subjektivní, kvalitativní a bottom-up prostorové informace v hierarchickém a kvantitativním prostředí geografických informačních systémů.⁷⁹ Pocitové mapy popisují subjektivní vnímání oslovených občanů, tj. kde se cítí dobře a bezpečně, kde se jim nelíbí, kde se necítí bezpečně apod. Samotné průzkum probíhá na základě položení několika jednoduchých základních otázek panelistům, nejčastěji se jedná o obecné otázky typu:

- Místa, která se mi líbí (mám rád);
- Místa, která se mi nelíbí (nemám rád);
- Místa, kde trávím volný čas;
- Místa, kde rád nakupuji;
- Místa, kde nerad chodím/jezdím;
- Místa, která jsou významná pro danou lokalitu.

K základním obecným otázkám je možné přidat a nadefinovat specifické dotazy, například kde chybí městský mobiliář, kde chybí cyklostezky, kde jsou problematická místa pro parkování a podobně.

Již při tvorbě zadání je nutné si stanovit, zda se má jednat o mapy strukturované či nestrukturované. V případě **strukturovaných pocitových map** jsou panelisté předem informováni, jaké prvky či oblasti mají do mapy zakreslit a jakým způsobem je do mapy zaznačit. Obecně strukturované pocitové mapy nabízejí vyšší možnost vzájemné komparace a agregaci dat. V případě **nestrukturovaných pocitových map** není panelistům definováno, co konkrétně má mapa obsahovat, ale je definovaná pouze geografická hranice daného prostoru. Nevýhodou nestrukturovaných pocitových map je složité až téměř nemožná agregace výsledků v kolektivní mapu, neboť každý jedinec vnímá vymezený prostor zcela individuálně. Výhodou je, že nestrukturovaná pocitová mapa umožňují získání a identifikaci individuálních zvláštností daného prostoru, které nejsou zahrnuty v běžných otázkách strukturovaného mapování.

⁷⁹ PÁNEK, J. Pocitové mapy v plánování měst a regionů. *Regionální rozvoj mezi teorií a praxí*. Hradec Králové, 2016, 2016(04), 48-62. ISSN 1805-3246.

Samotné mapování a oslovení účastníků může probíhat ve dvou formách – online nebo off-line. Formu mapování je nutné vždy zvolit s ohledem na cílovou skupinu. **Offline mapování** patří mezi nejjednodušší metody sběru dat. Panelisté jsou osloveni o zakreslování rysů do připraveného náčrtku mapového podkladu. Odpovědi na otázky zaznamenávají do vytištěných map formou barevné kresby pastelkami/fixy, případně je možné použít barevné samolepky nebo barevné špendlíky. V současnosti je preferována spíše varianta **online mapování**, kterou občané mohou vyplnit pohodlně z domu na počítači. V takovém případě je možné oslovit širší výběrové vzorek, který přináší relevantnější výsledky. Obě formy mohou být taktéž kombinovány, čímž se docílí nej přesnějších a nejrelevantnějších výsledků. Při správně zvolené velikosti výběrové skupiny panelistů jsou výsledky relevantnější, přesnější a podrobnější než při běžném dotazníkovém šetření/anketě. Posbíraná data jsou následně vyhodnocena odborníky v GIS.

Mentálním mapám na území České republiky se velmi intenzivně věnuje projekt www.pocitovemapy.cz výzkumného týmu Jiřího Pánka, který působí na Katedře rozvojových a environmentálních studií Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci.⁸⁰

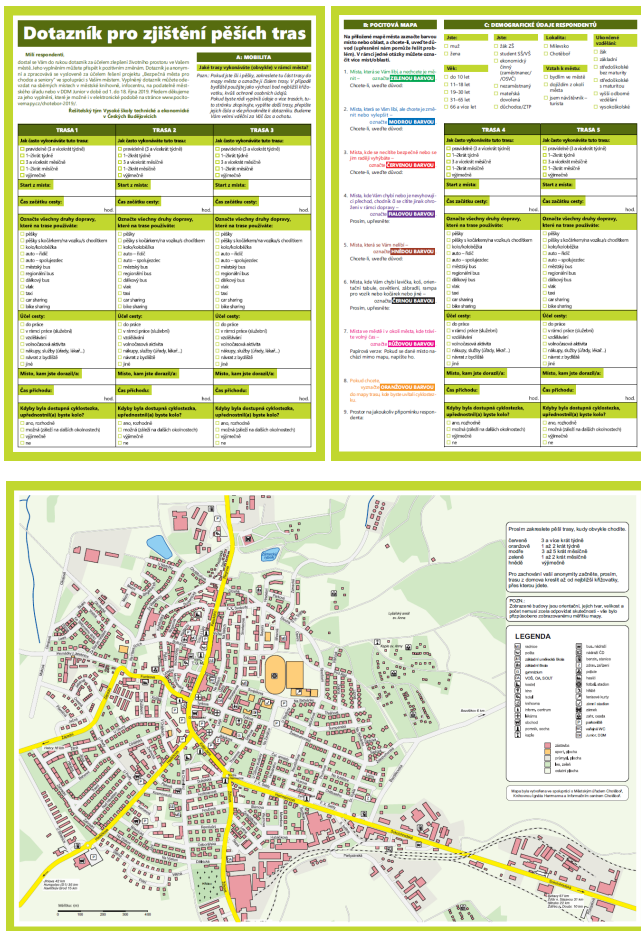
PŘÍPADOVÁ STUDIE: MENTÁLNÍ MAPA MĚSTA CHOTĚBOŘ

Pocit bezpečí nemusí nutně vycházet z relevantních statistik a dalších objektivních údajů. To, že se ale občané dané obce necítí bezpečně v určitém místě nebo situaci, je však samo o sobě důležitou informací bez ohledu na objektivní faktory. Zastupitelstvo měst a obcí by s těmito informacemi mělo pracovat a tím zvyšovat komfort občanů ve městě. Níže proto uvádíme případovou studii založenou na pocitových mapách.

Předmětem případové studie je znázornění možnosti využití emočních map pro urbanisticko-sociální analýzu města Chotěboř (Česká republika). Žije zde přibližně 9 000 obyvatel. Průměrný věk obyvatel k 31. prosinci 2020 byl v Chotěboři 43,7 let. Město se potýká s odlivem obyvatel, zejména mladých lidí, a tím obyvatelstvo pomalu stárne. Urbanistický plán města je téměř kruhového tvaru. V severní části města najdeme památkovou zónu starého města se zámekem s parkem, zemědělskou výrobou a drobným průmyslem. Na východě jsou sportoviště, která se postupně přesouvají do volné přírody v CHKO Železné hory s blízkou přírodní rezervací v údolí řeky Doubravy s naučnou stezkou. Průmyslové areály jsou soustředěny v jižní části, v západní části se nacházejí čtvrti rodinných domů se zahradami a zelení.

⁸⁰ *Pocitové mapy* [online]. 2022.

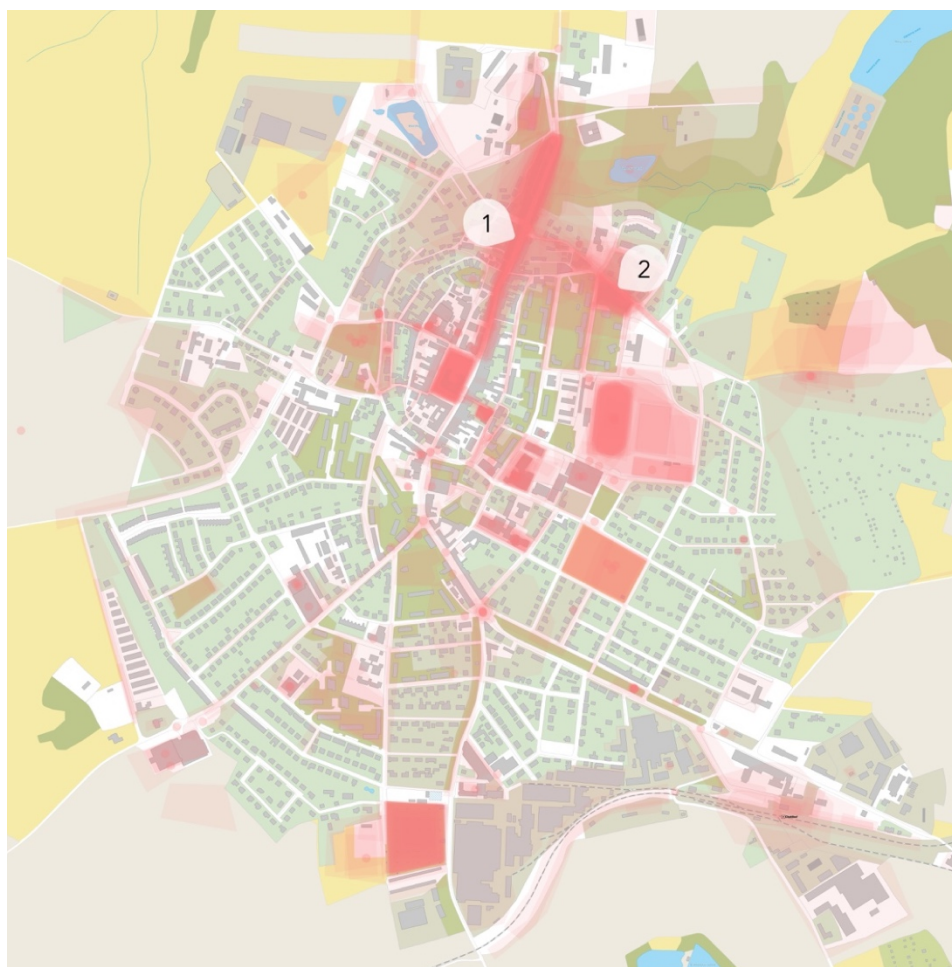
V rámci průzkumu byly mentální mapy vyplněny předem stanovenými výzkumnými otázkami. Do mapy byly zaneseny vyznačené trasy a místa. Tyto mapy byly následně vrstveny tak, aby bylo možné sledovat místa, která se nejčastěji shodují. Pro každou mapu byly vybrány dvě nejintenzivnější oblasti. Tyto oblasti jsou statisticky popsány z hlediska bydliště, věku a pohlaví.



Obr. 66 | Ilustrační znázornění dotazníkového šetření pro zjištění pěších tras ve městě Chotěboř.

Sběr dat probíhal ve dvou formách – digitálně online a v rámci místního šetření formou dotazníků. Online dotazníky byly umístěny na internetu. Obě formy probíhaly současně v období od 30. 9. 2019 do 3. 11. 2019. Celkem byla získána data od více než 1600 respondentů. Převážnou část tvoří data získaná z papírových dotazníků, pouze 6 % dotazníků bylo vyplněno online. V závěrečném vyhodnocení bylo možné použít právě údaje od 1494 respondentů. V důsledku toho bylo necelých 10 % dotazníků vyplněno nečitelně, nesprávně nebo neúplně, takže údaje nebylo možné použít. Zároveň ze získaných dat vyplynulo, že naprostou většinu respondentů tvořili obyvatelé města nebo

lidé dojíždějící do Chotěboře za prací či vzděláním. Turistů nebo kolemjdoucích bylo mezi respondenty méně než 0,5 %. Vysokou návratnost dotazníků lze přičíst velkému procentu respondentů z řad mládeže (účast žáků a studentů – celkem 78 %). Také populace seniorů byla zastoupena více, než se očekávalo, a to vyšším počtem 8 %. Oproti očekávání z řad produktivní populace byla účast nižší než 14 %. Toto složení nelze považovat za reprezentativní demografický vzorek obyvatelstva města Chotěboř. Naopak se jedná o přibližnou skladbu chodců, kteří se v Chotěboři vyskytují jako chodci v průběhu dne. Je to dáno především tím, že děti a mládež nemohou v Chotěboři samy jezdit autem a v Chotěboři nejezdí městská hromadná doprava. Naopak dospělí a velká část seniorů své automobily mají a využívají je poměrně často k dopravě z přilehlých obcí i ve městě Chotěboř.



Obr. 67 | Odpovědi na otázku: Místa, kde se necítíte bezpečně nebo se jim raději vyhýbáte.

Kartogram výše ukazuje pocitovou mapu, kde se obyvatelé **necítí dobře**, nebo se dokonce cítí ohroženi. Tato místa lze taktéž označit jako **mapy strachu**. Na obrázku jsou oblasti v mapě označeny červenou barvou, kde intenzita barvy vyjadřuje četnost odpovědí. Místa, kde se dotazované osoby shodli jsou tak sytě červené oproti světle červeným, která označilo jen pár dotazovaných. Na uvedené mapě byly vybrány dvě oblasti s nejintenzivnější barvou. Tyto oblasti jsou vyznačeny kruhem a dále analyzovány z pohledu respondentů. Vyznačené lokality, polygony Oblast 1 a Oblast 2, jsou typické starými domy se zanedbanou údržbou a úzkými uličkami. Tyto lokality lze charakterizovat jako vyloučené se zvýšenou frekvencí romských občanů a dalších problémových skupin. Ojediněle se v lokalitě vyskytuje prostituce, lichva a drobné krádeže. V lokalitě je taktéž zastoupeno hazardní hraní, ojediněle drogová závislost (toluen, marihuana) a alkoholismus.

Tab. 14 | Charakteristika respondentů pro Oblast 1 u otázky: Místa, kde se necítíte bezpečně nebo se jim raději vyhýbáte.

Věk	Bydlím ve městě	Dojždím z okolí města	(Prázdné)	Celkový součet
11–18 let	68	43	2	113
19–30 let	13	7	-	20
31–65 let	14	2	-	16
do 10 let	7	1	-	8
(Prázdné)	-	-	1	1
Celkový součet	102	53	3	158

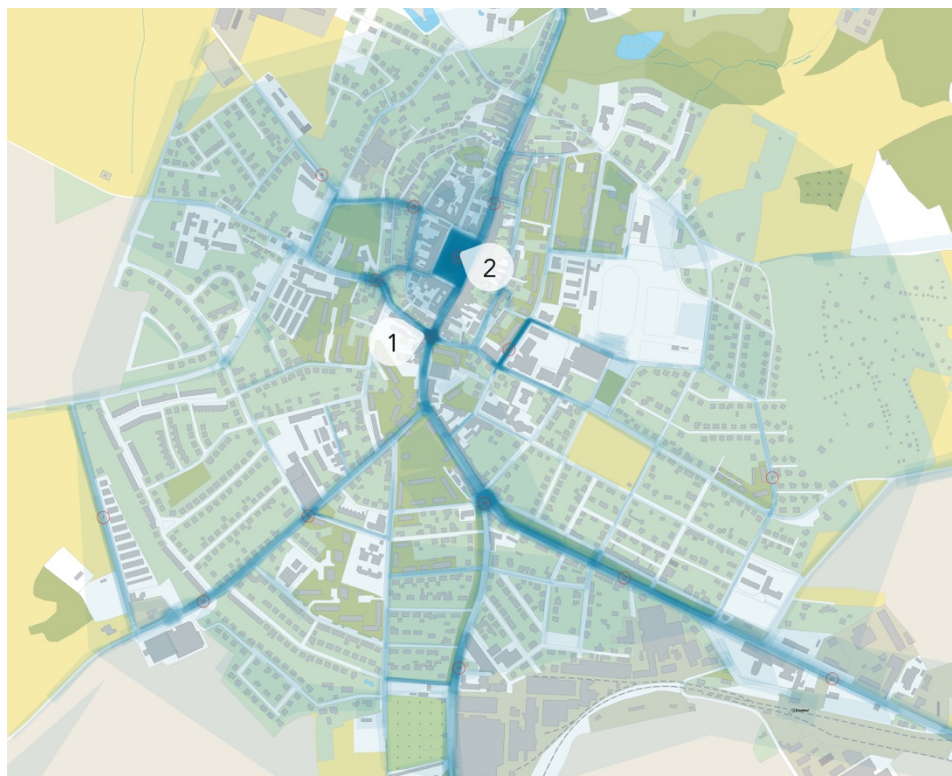
Tab. 15 | Charakteristika respondentů pro Oblast 2 u otázky: Místa, kde se necítíte bezpečně nebo se jim raději vyhýbáte.

Věk	Bydlím ve městě	Dojždím z okolí města	(Prázdné)	Celkový součet
11–18 let	70	69	-	139
19–30 let	11	13	-	24
31–65 let	17	5	-	22
do 10 let	4	1	1	6
Celkový součet	102	88	1	191

Počet romských obyvatel v dané lokalitě kulminuje v rozmezí 101–150. Lokalita vznikla postupným stěhování romských rodin v rámci zajištění náhradního bydlení. V roce 1997 bydlela řada rodin v městských bytech, které se začaly vracet v restitucích původním majitelům. Většina místních je závislá na sociálních dávkách. Několik lidí vlastní živnostenské oprávnění (zejména na výkopové a drobné stavební práce). Někteří pracují příležitostně „načerno“. Rozšířený je také sběr železného šrotu a rozebírání vraků na náhradní díly. Příslušníci romského etnika jsou dlouhodobě jednou z nejohroženějších sociálních skupin v ČR z hlediska vzniku rezidenční segregace. Koncentrované bydlení Romů v některých částech měst a obcí je výsledkem interakce řady mechanismů a aktérů.

Hlavní příčiny segregace Romů lze hledat především v obecných ekonomických a sociálních podmínkách. Romští občané byli vychováni se stigmatem méněcennosti, byl jim odepřen rovný přístup ke vzdělání a zaměstnání a nemohli využívat výhod vzdělání a života v multikulturní společnosti. Mezi hlavní příčiny segregace Romů patří nejen vliv rodiny a životního stylu, finanční gramotnost – tedy segregace od Romů samotných, ale také předsudky společnosti, neznalost a nepochopení etnicity, neučení se českému jazyku. V rámci zaměstnání často dochází k rasové segregaci, která této cílové skupině znemožňuje plnohodnotný vstup na trh práce. Jak bylo výše uvedeno, vymezení oblasti, kde se občané a pravidelní návštěvníci cítí nebezpečně neznámá, že se jedná o nejnebezpečnější dopravní místo. Samotná skutečnost, že se respondenti na daném místě necítí nejlépe může vést k obezřetnosti, což může mít pozitivní vliv na realitu. Na druhou stranu opět mohou pomoci často relativně snadná opatření, jako jsou pravidelné hlídky městské policie v nejintenzivnějších a nejnebezpečnějších hodinách (viz kapitola I).

Stanovení nebezpečných míst je nutné posuzovat a analyzovat v kontextu dalších informací. Další otázka měla následující znění: „**Místa, kde Vám chybí nebo je nevyhovující přechod, chodník nebo se cítíte jinak ohroženi v rámci dopravy**“. Vizualizace výsledků provedeného výzkumu je vidět na následujícím kartogramu.



Obr. 68 | Odpovědi na otázku: Místa, kde Vám chybí nebo je nevyhovující přechod, chodník nebo se cítíte jinak ohroženi v rámci dopravy.

Tabulka zobrazuje charakteristiku respondentů, kteří zakroužkovali Oblast 1 (okolí křižovatky ulic Jana Krále, Fominovy a Tyršovy ulice). V blízkosti křižovatky se nachází knihovna, finanční úřad a úřad práce. Z níže uvedené charakteristiky je patrné, že se v dané lokalitě cítí ohroženi především osoby, které do města dojíždí ve věku do 18 let a dále občané daného města napříč všemi věkovými skupinami. Celkově pak danou lokalitu označovala skupina ve věku 11 až 18 let. Respondenti případové studie navrhuji realizaci dodatečných přechodů pro chodce, v ideálním případě doplněné o světelnou signalizaci.

Tab. 16 | Charakteristika respondentů pro Oblast 1 u otázky: Místa, kde Vám chybí nebo je nevyhovující přechod, chodník nebo se cítíte jinak ohroženi v rámci dopravy.

Věk	Bydlím ve městě	Dojíždím z okolí města	Celkový součet
11–18 let	26	32	58
19–30 let	5	2	7
31–65 let	10	4	14
66 a více let	1	-	1
do 10 let	10	1	11
Celkový součet	52	39	91

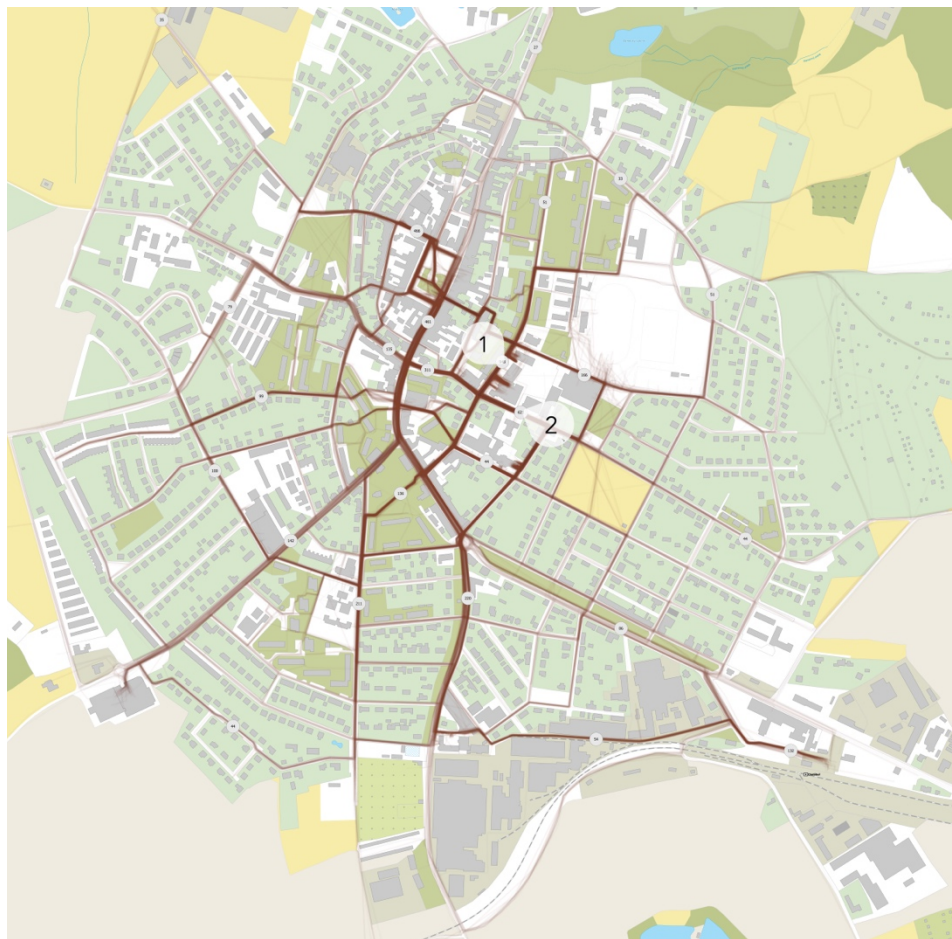
Následující tabulka zobrazuje charakteristiku respondentů pro Oblast 2 (prostory náměstí T.G. Masaryka). Obchody a služby ve městě jsou shlukovány především v zástavbě na náměstí, dále jižně od náměstí podél ulice Krále Jana. V rámci této oblasti (74) byla celková četnost odpovědí oproti Oblasti 1 (91) menší. Rozdělení počtu osob mezi osoby dojíždějící a bydlící ve městě bylo naopak rovnoměrnější. Respondenti charakterizují danou oblast hustým provozem a nedostatkem místa pro bezpečné přecházení vozovky.

Tab. 17 | Charakteristika respondentů pro Oblast 2 u otázky: Místa, kde Vám chybí nebo je nevyhovující přechod, chodník nebo se cítíte jinak ohroženi v rámci dopravy.

Věk	Bydlím ve městě	Dojíždím z okolí města	Celkový součet
11–18 let	18	28	46
19–30 let	3	1	4
31–65 let	7	4	11
66 a více let	1	-	1
do 10 let	8	4	12
Celkový součet	37	37	74

Proto jsme v průzkumu uvedli i další otázku, kterou bylo: „**Jaké trasy vykonáváte obvykle v rámci města pěšky?**“. Z následujícího kartogramu je patrné, kudy nejčastěji respondenti procházejí. Oblast s nejintenzivnějšími odpověďmi je vyznačena kroužkem s hodnotou 1 (Smetanova ulice, lokace místní základní školy s 1.-9. ročníkem, se školní jídelnou). Charakteristika respondentů k daným odpovědím je vidět v následující tabulce. Z charakteristiky je zřejmé, že mírně převažují domácí občané. Ve věkové skupině je pak výrazně dominantní skupina 11 až 18 let, což naznačuje blízkost vzdělávacího zařízení

(základní škola s kapacitou 840 žáků a více než 50 zaměstnanci. V těsném sousedství školy se nachází školní jídelna. Škola je lokalizována v blízkosti středu města a v blízkosti i autobusových zastávek.



Obr. 69 | Vizualizace intenzity odpovědí u otázky: Jaké trasy vykonáváte obvykle v rámci města pěšky?

Tab. 18 | Charakteristika respondentů pro Oblast 1 u otázky: Jaké trasy vykonáváte obvykle v rámci města pěšky?

Věk	Bydlím ve městě	Dojždím z okolí města	(Prázdné)	Celkový součet
11–18 let	263	252	2	517
19–30 let	9	5	-	14
31–65 let	47	5	-	52
66 a více let	1	-	-	1
do 10 let	51	12	2	65
(Prázdné)	3		4	7
Celkový součet	374	274	8	656

Tab. 19 | Charakteristika respondentů pro Oblast 2 u otázky: Jaké trasy vykonáváte obvykle v rámci města pěšky?

Věk	Bydlím ve městě	Dojždím z okolí města	(Prázdné)	Celkový součet
11–18 let	212	291	2	505
19–30 let	13	9	-	22
31–65 let	31	3	-	34
66 a více let	2	-	-	2
do 10 let	27	6	1	34
(Prázdné)	2	-	4	6
Celkový součet	287	309	7	603

Druhá oblast (Tyršova ulice, křižovatka s ulicí Tyršovou a Legií) má velmi podobné charakteristiky což koresponduje s tím, že dané oblasti jsou velmi blízko sebe. Od respondentů pro obě oblasti vyplývá, že danou trasu absolvují pravidelně (více než 3x týdně), což opět reflektuje na žáky/studenty přilehlého vzdělávacího zařízení.

Další otázkou bylo „Jaké trasy vykonáváte obvykle v rámci města jinými způsoby?“. Z dotazníku bylo zřejmé, že „jinými způsoby“ byla myšlena doprava mimo peší chůzi (automobilem jako řidič, spolujezdec, na kole, či na koloběžce, ...). Výsledné odpovědi jsou graficky znázorněny na následujícím kartogramu.



Obr. 70 | Vizualizace odpovědí na otázku: Jaké trasy vykonáváte obvykle v rámci města jinými způsoby?

Princip vizualizace je opět shodný s předchozím kartogramem. I zde platí, že intenzivnější barva představuje častější míru odpovědí. Opět byly vybrány 2 oblasti s nejintenzivnějšími odpověďmi pro realizaci charakteristik respondentů.

Tab. 20 | Charakteristika respondentů pro oblast 1 u otázky: Jaké trasy vykonáváte obvykle v rámci města jinými způsoby?

Věk	Bydlím ve městě	Dojždím z okolí města	Celkový součet
11–18 let	39	11	50
19–30 let	3	3	6
31–65 let	15	5	20
do 10 let	14	5	19
Celkový součet	71	24	95

Oblast 1 (těsné okolí základní školy) cestují nejčastěji domácí obyvatelé. Konkrétně se jedná o 71 obyvatel, kteří danou lokalitu zaškrtnli oproti 24 dojíždějícím občanům. V této oblasti opět dominoval věk mezi 11 až 18 lety. Většina respondentů uvedla, že trasu vykonává pravidelně (více než 3x týdně) ze svého bydliště do školy či na volnočasové aktivity.

Ve druhé oblasti (ulice Jana Krále s obchody, v blízkosti se nachází park Václava Fialy, Poliklinika Chotěboř) rovněž převažovali domácí občané. Ve věkovém rozložení pak dominovali dvě kategorie 11-18 let a 31-65 let. Tyto výsledky mohou být opět vodítkem pro posuzování bezpečnosti a přijímání opatření v oblasti bezpečnosti obyvatel. Podle charakteristiky respondentů je vhodné nastavovat výsledná opatření. Například dobu zvýšené intenzity kontrol městské policie v době příchodu dětí do školy apod.

Tab. 21 | Charakteristika respondentů pro Oblast 1 u otázky: Jaké trasy vykonáváte obvykle v rámci města jinými způsoby?

Věk	Bydlím ve městě	Dojždím z okolí města	(Prázdné)	Celkový součet
11–18 let	26	18	-	44
19–30 let	2	4	-	6
31–65 let	28	5	-	33
66 a více let	3	-	-	3
do 10 let	7	1	-	8
(Prázdné)	-	-	1	1
Celkový součet	66	28	1	95

Pocitové mapy mohou také sloužit jako další zajímavý zdroj informací pro rozvoj města. Jako příklad uvádíme odpovědi na otázku: „**Pokud chcete, vyznačte do mapy trasu, kde byste uvítali cyklostezku**“. Oblast 1 byla zvýrazněna především osobami bydlícími ve městě (přibližně 2x více osob). Naopak Oblast 2 byla kroužkována především osobami, které do města dojíždí. Celkově byla ale Oblast 1 zakroužkována více jak 2,5 x častěji.



Obr. 71 | Vizualizace odpovědí na otázku: Pokud chcete, vyznačte do mapy trasu, kde byste uvítali cyklostezku.

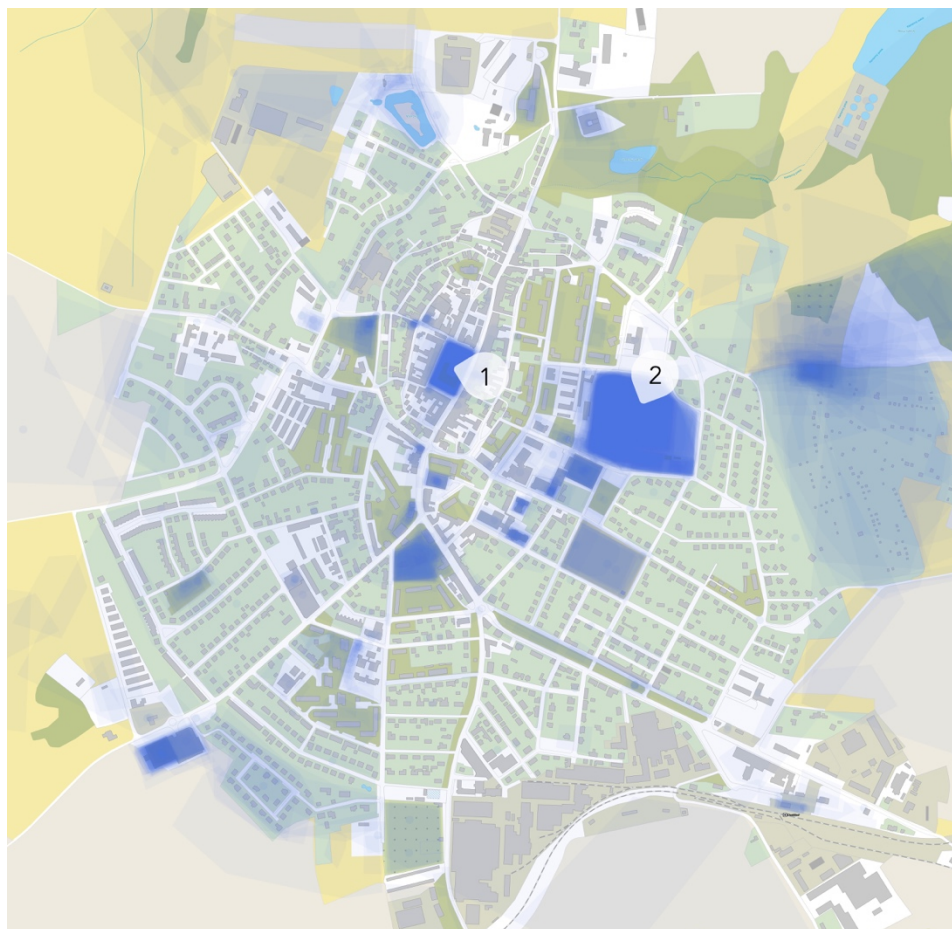
Tab. 22 | Charakteristika respondentů pro Oblast 1 u otázky: Pokud chcete, vyznačte do mapy trasu, kde byste uvítali cyklostezku.

Popisky řádků	Bydlím ve městě	Dojíždím z okolí města	(Prázdňé)	Celkový součet
11–18 let	63	50	1	114
19–30 let	8	8	-	16
31–65 let	27	4	1	32
66 a více let	3	-	-	3
do 10 let	20	4	-	24
(Prázdňé)	-	-	3	3
Celkový součet	121	66	5	192

Tab. 23 | Charakteristika respondentů pro Oblast 2 u otázky: Pokud chcete, vyznačte do mapy trasu, kde byste uvítali cyklostezku.

Popisky řádků	Bydlím ve městě	Dojždím z okolí města	(Prázdné)	Celkový součet
11–18 let	14	42	1	57
19–30 let		2		2
31–65 let	4	1	1	6
do 10 let	6	3	-	9
(Prázdné)	1	-	-	1
Celkový součet	25	48	2	75

Další otázka byla spojená s místy, kde tráví občané svůj volný čas. Stejně jako v předchozích případech intenzivnější modrá barva představuje častější zakroužkování dané lokality. V kartogramu byly vybrány 2 lokality, kde byla intenzita nejčastější. V těchto oblastech došlo k deskripci charakteristiky respondentů.



Obr. 72 | Vizualizace odpovědí na otázku: Místa, ve městě nebo jeho okolí, kde trávíte volný čas.

Oblast 1 (náměstí) byla zakroužkována především osobami, které do města dojíždí. Zároveň zcela dominuje kategorie 11 až 18 let věku. Z výsledku je tak patrné, že dané prostory navštěvují převážně žáci základních a středních škol. I druhá oblast byla označována převážně žáky základních a středních škol. Jedná se o oblast areálu letního stadionu, kde se nachází fotbalové hřiště, tartanový běžecký ovál, hřiště s umělým povrchem, skatepark a workoutové hřiště. Na rozdíl od předchozí oblasti zde více dominují žáci, kteří ve městě bydlí.

Tab. 24 | Charakteristika respondentů pro Oblast 1 u otázky: Místa, ve městě nebo jeho okolí, kde trávíte volný čas.

Věk	Bydlím ve městě	Dojíždím z okolí města	(Prázdné)	Celkový součet
11–18 let	44	119	-	163
19–30 let	1	1	-	2
31–65 let	3	1	-	4
do 10 let	3	4	-	7
(Prázdné)	1	-	1	2
Celkový součet	52	125	1	178

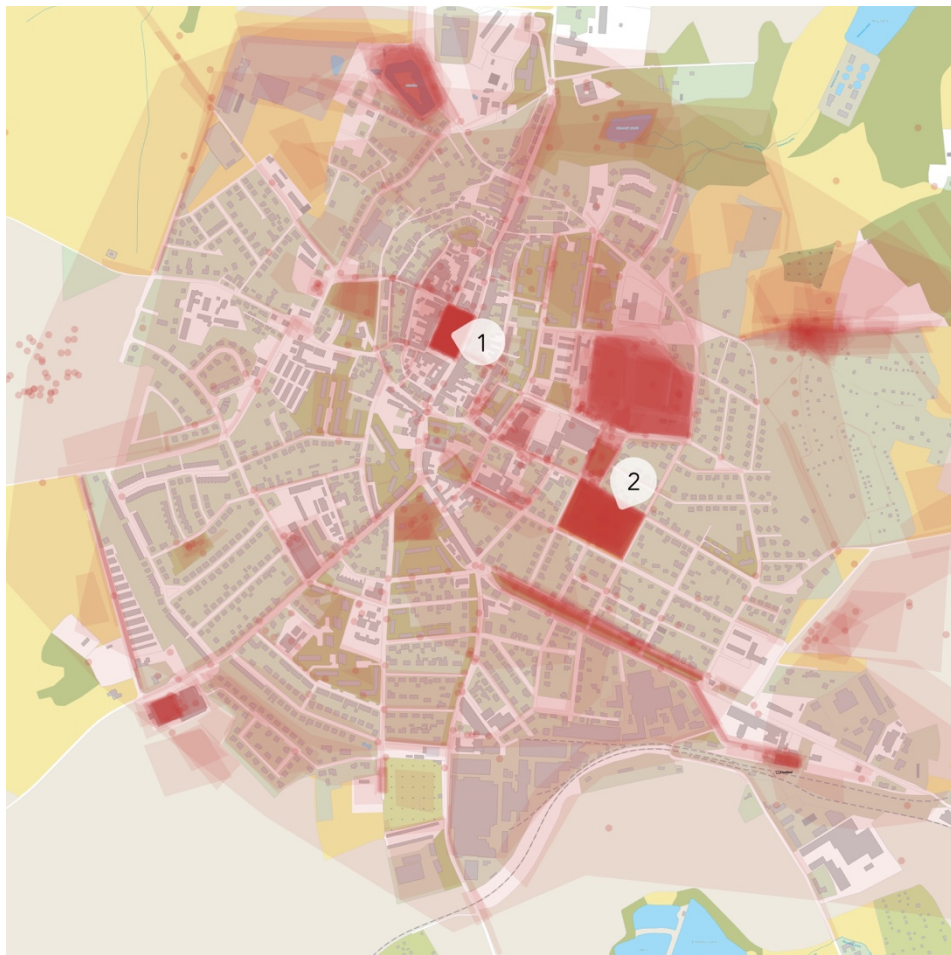
Tab. 25 | Charakteristika respondentů pro Oblast 2 u otázky: Místa, ve městě nebo jeho okolí, kde trávíte volný čas.

Věk	Bydlím ve městě	Dojíždím z okolí města	(Prázdné)	Celkový součet
11–18 let	91	72	1	164
19–30 let	5	3		8
31–65 let	7	4		11
do 10 let	16	8		24
(Prázdné)			2	2
Celkový součet	119	87	3	209

Další otázka se zaměřila na **nedostatky pro jednotlivé lokality**. Výsledky jsou znázorněny na následujícím obrázku. Zajímavé je zejména to, že oblast, kde absence městského mobiliáře, jako je například lavička či koš, je zároveň oblastí, kde tráví nejvíce respondentů svůj čas. Městský mobiliář je zcela nezbytným vybavením veřejných prostor, aby si lidé měli na co sednout, kam odstavit jízdní kolo, kde počkat v dešti na autobus, kam odhodit odpadky. Prvky městského mobiliáře vypovídají také o tom, jak se o prostředí město stará. Zcela jistě by se kartogram měl stát důležitým podkladem pro rozvoj města. V roce 2020 prošlo náměstí T.G. Masaryka kompletní rekonstrukcí a modernizací. Součástí obnovy náměstí bylo vyzvednutí a zrekonstruování původní barokní kašny. Taktéž byl instalován mobiliář ve formě parkových laviček, stolů, odpadkových košů a stojanů na kola.

Tabulka opět prezentuje charakteristiku respondentů. Oproti předchozí otázce je patrné, že Oblast 1 (náměstí) zakroužkovalo výrazně méně osob. Byla ale zachována převaha žáků

a zejména těch, kteří dojíždí do města. Z analýzy odpovědí je patrné, že občanům nejvíce chybí prvky sedacího mobiliáře v návaznosti na autobusové zastávky.



Obr. 73 | Vizualizace odpovědí na otázku: Místa, kde Vám chybí lavička, koš, orientační tabule, osvětlení, zábradlí, rampa pro vozík nebo kočárek nebo jiné.

Tab. 26 | Charakteristika respondentů pro Oblast 1 u otázky: Místa, kde Vám chybí lavička, koš, orientační tabule, osvětlení, zábradlí, rampa pro vozík nebo kočárek nebo jiné.

Věk	Bydlím ve městě	Dojíždím z okolí města	Celkový součet
11–18 let	26	54	80
19–30 let	-	2	2
31–65 let	2	-	2
do 10 let	3	-	3
Celkový součet	31	56	87

Druhá oblast (okolí centra pro seniory otevřené v roce 2021) byla vyplněna ještě menším množstvím respondentů. Z obou tabulek lze odvodit, že na tuto otázku odpovědělo výrazně méně osob, což lze do určité míry chápat jako pozitivní stav.

Tab. 27 | Charakteristika respondentů pro Oblast 2 u otázky: Místa, kde Vám chybí lavička, koš, orientační tabule, osvětlení, zábradlí, rampa pro vozík nebo kočárek nebo jiné.

Popisky řádků	Bydlím ve městě	Dojždím z okolí města	(Prázdné)	Celkový součet
11–18 let	15	11	-	26
19–30 let	-	2	-	2
do 10 let	5	-	-	5
(Prázdné)	-	-	1	1
Celkový součet	20	13	1	34

Poslední otázka se zaměřila naopak na to, **jaká místa se respondentům nejvíce líbí a nechťeli by je měnit**. Výsledek je vidět na následujícím obrázku. Výsledek je zajímavý zejména v případě, kdy se dá do kontextu s předchozí odpovědí. Například Oblast 2 označená na níže uvedeném obrázku byla v předchozích dotazech označována jako místo, kde respondenti tráví svůj čas, ale také jako místo, kde jim občas něco chybí (lavička, koš, ...). Velmi podobně to bylo i v případě Oblasti 1. Tato je ale výrazně intenzivnější, a přitom se nejednalo o oblast, která by byla mezi dvěma nejčastějšími lokalitami s chybějícími lavičkami, košem apod.

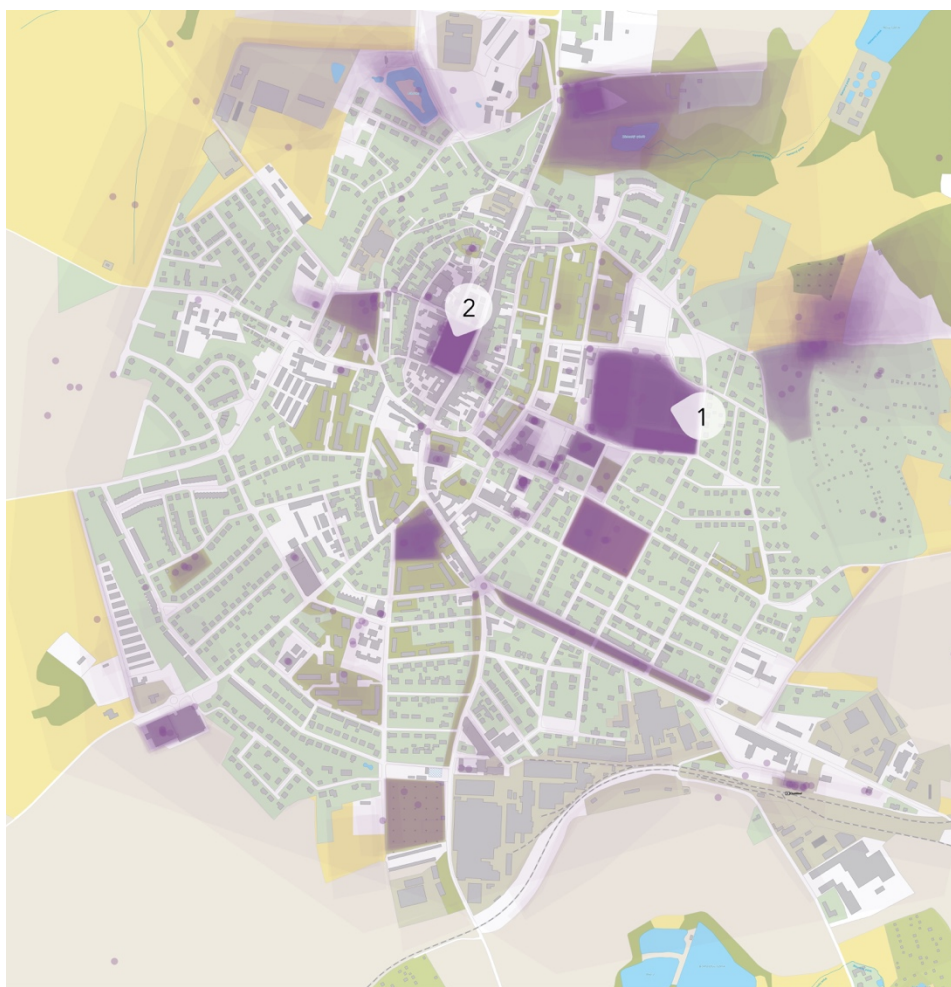
Oblast 1 je místem pro sport a volný čas. Řada respondentů zde chodí běhat nebo jinak tráví volný čas. Zde je oblast respondenty považována za jedinou lokalitu s vegetací v centru města. V lokalitě se nachází zimní stadion, zmodernizovaný atletický areál s fotbalovým hřištěm a tenisové kurty. Tyto lokality jsou vesměs občany pozitivně vnímány a hojně využívány.

Pro úplnost uvádíme i respondenty, kteří označili Oblast 1. Kategorie jsou uvedeny v tabulce níže. Z této tabulky je patrné, že se opět jedná převážně o žáky, kde jsou přibližně vyrovnané skupiny mezi těmi, co dojíždí a těmi co ve městě bydlí.

Tab. 28 | Charakteristika respondentů pro Oblast 1 u otázky: Místa, která se Vám líbí a nechcete je měnit.

Věk	Bydlím ve městě	Dojždím z okolí města	(Prázdné)	Celkový součet
11–18 let	95	119	2	216
19–30 let	4	5	-	9
31–65 let	11	4	-	15
66 a více let	2	-	-	2
do 10 let	19	6	1	26
(Prázdné)	-	-	1	1
Celkový součet	131	134	4	269

Oblast 2 ukazuje polohu náměstí v Chotěboři. Respondenti hodnotí tuto lokalitu kladně, především díky výskytu vzrostlé zeleně, která mimo jiné poskytuje v létě ochranu před Sluncem. Dominantou vnitřního náměstí je kašna a morový sloup. Náměstí se nachází přibližně v centru Chotěboře. Nachází se v něm důležitá občanská vybavenost (radnice, pošta, obchody, restaurace atd.) a funguje také jako autobusová zastávka. Celkově je náměstí hojně navštěvováno obyvateli. Obslužné komunikace jsou logicky umístěny po obvodu náměstí. V současné době převažuje motorová doprava nad pěším využitím náměstí. Zcela rovný úsek silnice nebrání nadměrné rychlosti projíždějících vozidel. Pro revitalizaci náměstí pro zajištění maximální funkčnosti byla v roce 2018 zpracována Územní studie vybraných veřejných míst v Chotěboři, která počítá s redukcí zeleně a osazením městského mobiliáře v podobě laviček, odpadkových košů, stojanů na kola atd.



Obr. 74 | Vizualizace odpovědí na otázku: Místa, která se Vám líbí a nechcete je měnit.

AUDIT VEZPEČNOSTI VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ

Bezpečnostní audit veřejných prostranství, někdy také označován jako **sociální audit**, je specifickým druhem sociálního průzkumu vybrané lokality, při němž jsou identifikovány jednotlivá bezpečnostní rizika a rizikové faktory dané lokality. Bezpečnostní audit veřejných prostranství je nutné chápat jako analýzu a nutnou informační přípravu pro tvorbu lokální strategie a prevence. Vhodnou modifikací veřejného prostoru ve formě úpravy městské zeleně, uličního osvětlení, přechodů pro chodce apod. je možné zmírnit negativní dopady nevhodného a problémového veřejného prostranství, a to jak ve formě drobných deliktů, tak případně i závažných násilných trestných činů. Hlavní výhodou bezpečnostního auditu je identifikace problémových či přímo nebezpečných míst přímo uživateli daného místa. Bezpečnostní audit veřejných prostranství je všeobecně velmi oblíbený zejména v zámořských zemích, ale také ve Velké Británii, Rakousku či Polsku. Přesný obsah auditu není definován a v jednotlivých zemích je obsah adjustován dle aktuálních požadavků. Předchůdcem obecného **auditů veřejných prostranství** byl ženský bezpečnostní audit.

Prvním krokem bezpečnostního auditu je výběr lokality, pro kterou se daný audit bude zpracovávat. Impulsem pro výběr lokality mohou být výsledky dotazníkového šetření nebo pocitové mapy, kde uživatelé definují oblasti, kde se necítí příjemně a bezpečně. Může se jednat o ulici, park, přednádražní prostor, veřejný prostor před školou nebo celé sídliště či městské čtvrti. Následně je nutné definovat jakým kritériím se audit bude věnovat. Hodnocena může být oblast osvětlení, místní značení, přehlednost a rozhledové poměry, hlučnost a další imise, průchodnost a pěší infrastruktura, údržba a čistota, celkové uspořádání veřejného prostranství apod. Bezpečnostní audit se obvykle realizuje po setmění a jeho doba trvání je v řádech hodin. Pracovní skupina je obvykle tvořena týmem do 10 osob. Jednotlivé osoby jsou vybrány z předpokládaných cílových skupin občanů tak, aby byla zajištěna relevantnost dat a diverzita subjektivního vnímání jednotlivých skupin. Pokud je to pro danou lokalitu žádoucí, je vhodné zapojit ženy, seniory a mládež, případně osoby s omezenou schopností pohybu či orientace. Obecně platnou zásadou je, že alespoň 50 % panelistů tvoří ženy. Vhodné je taktéž k samotné realizaci auditu přizvat i zástupce správy města nebo příslušných orgánů, kteří mají možnost navržená opatření uvést do praxe.

Bezpečnostní audit veřejného prostranství se skládá z několika navazujících fází, které zahrnují seznámení se s metodikou hodnocení, samotný průzkum dané lokality a následnou diskusi o hlavních zjištěních a případně návrh opatření ke zlepšení. Zapojení panelisté se v dohodnutý čas sejdou v dané lokalitě, kde je jim představen průběh hodnocení a trasa auditu. Následně panelisté procházejí po trase předmětné lokality a hodnotí předem definované rizikové a bezpečnostní faktory. V průběhu terénního průzkumu je žádoucí, aby se všichni panelisté se drželi pohromadě v pracovní skupině,

danou lokalitu hodnotili, komentovali a diskutovali. Hlavní auditor – koordinátor by měl veškeré poznatky zaznamenávat či nahrávat. Po dokončení terénního průzkumu následuje závěrečná diskuse, kde jsou definovány hlavní bezpečnostní problémy a případně navrženy opatření.

Následně hlavní auditor a iniciátor zpracují textovou zprávu o průběhu auditu, zjištěných skutečnostech a závěrech, definují hlavní bezpečnostní problémy a rizika včetně navržených opatření. Přílohou textové zprávy by měla být mapa s vyznačenou trasou terénního průzkumu. Do mapy je vhodné taktéž vyznačit příslušné kritické a problematické body. Vhodnou přílohou jsou taktéž pořízené fotografie z terénního průzkumu a taktéž samotné záznamové formuláře zapojených panelistů. Audit je následně předán vedení města či příslušným organům.

Mezi další odborné metody a způsoby identifikace problémových a nebezpečných míst patří **Bezpečnostní audit pozemních komunikací a Bezpečnostní inspekce pozemních komunikací**.

PŘÍPADOVÁ STUDIE | ANALÝZA BEZPEČNOSTI KŘÍŽOVATEK

Na základě statistik nehodovosti^{5,81} nebo průzkumu mezi občany (viz případové studie) je možné realizovat bezpečnostní analýzu křižovatky. V rámci předl. analýzy⁸² by výstupem mělo být posouzení rizik, jako je například dopravní značení, pohyb chodců, oslnění řidiče apod. Součástí je pak i doporučení jaká opatření realizovat pro zlepšení bezpečnosti. Níže uvádíme zjednodušenou případovou studii posouzení křižovatky v Milevsku. Obrázek níže zobrazuje situaci křižovatky, která byla vybrána, neboť se na ní stala smrtelná nehoda.

Funkce komunikací v řešené lokalitě:

- Průtahová silnice II. třídy městem Milevsko (silnice č. II/105) II/105
- Místní obslužná komunikace (ul. Blanická) MK
- Slepá místní obslužná komunikace (výhled) MKs
- Veřejně přístupná účelová komunikace (do lokality „Hajda“) ÚK
- Veřejně přístupná jednosměrná účelová komunikace (k čerpací stanici PHM) ÚK
- Veřejně nepřístupná účelová komunikace (do areálu soukromé firmy) ÚKn

⁸¹ Dopravní nehody. *Centrum dopravního výzkumu*, v. v. i., [online]. 2022.

⁸² HANZL, J. a L. BARTUŠKA. *Zpráva o provedení bezpečnostní inspekce pozemních komunikací: Styková křižovatka silnice č. II/105 (ul. Čs. legii) a místní komunikace (ul. Blanická) v Milevsku*. Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, České Budějovice, 2021.

Při posuzování bylo zjištěno několik nedostatků. Mezi nejzávažnější zjištěné nedostatky patří zvýšený pohyb chodců mimo přechod, což je zachyceno na následujícím obrázku.



Obr. 75 | Situace posuzované křižovatky v Milevsku v mapovém pokladu katastrální mapy.



Obr. 76 | Pravděpodobně matka s dítětem přecházející křižovatku mimo přechod.

Dalším faktorem je vysoká rychlost příjezdějících automobilů, která byla zjišťována pomocí radarů. Níže je zobrazen histogram rychlosti příjezdějících aut ve směru do Milevska. Povolená rychlost je zde 50 km/h. Z uvedeného je patrné, že drtivá většina aut rychlost značně porušuje. Za dobu měření bylo zjištěno stovky porušení přesahující 30 a více km/h oproti povolené rychlosti (≥ 80 km/h).

Dalším rizikovým faktorem pak bylo i absence osvětlení křižovatky. Tento i předchozí faktory se přitom mohou relativně snadno odstranit za pomoci psychologických či kontrolních mechanismů. Například se může jednat o výsadbu keřů v místech vyšlapaných cestiček, fiktivní policisté, informativní nebo reálné radary, zvýšení počet kontrol státní nebo městské policie.

Na základě všech zjištěných bezpečnostních rizik v předmětné lokalitě je inspekčním týmem sestavena přehledová tabulka sestupně podle jejich závažnosti. V tabulce je uveden název rizika a v souladu s použitou metodikou uvedena i jeho závažnost a složitost řešení pro jeho odstranění nebo alespoň částečné snížení.

Tab. 29 | Přehledová tabulka bezpečnostních rizik.

Název rizika	Závažnost rizika	Složitost řešení
Pohyb chodců a cyklistů v prostoru křižovatky	Vysoká	Náročná
Rychlost jízdy v obou směrech na silnici č. II/105	Vysoká	Náročná
Absence osvětlení křižovatky	Vysoká	Méně náročná
Současný stav vodorovného dopravního značení	Střední	Jednoduchá až méně náročná
Předimenzované šířky jízdních pruhů	Střední	Méně náročná až náročná
Komfortní směrové parametry a podélný sklon	Střední	Náročná
Změna dopravního režimu extravilán x intravilán	Střední	Méně náročná
Absence krajnic MK v místě jejího napojení na silnici č. II/105	Střední	Jednoduchá
Reklamní zařízení	Nízká	Méně náročná
Nánosy na krajnicích a zarostlé silniční příkopy	Nízká	Jednoduchá
„Les značek“ v místě vjezdu do obce	Nízká	Méně náročná
Absence označení ÚK vedoucí do lokality „Hajda“ svislým dopravním značením	Nízká	Jednoduchá
Oslnění řidiče vozidla dávajícího přednost vozidlům na silnici č. II/105	Nízká	Náročná

VIII

SMART CITY A UDRŽITELNÁ MĚSTA

Vzhledem k dnešní kontinuální urbanizaci a udržitelnému rozvoji se stále více pozornosti soustředí na města a jejich rozvoj. V průběhu posledních padesáti let se počet lidí žijících v městských oblastech téměř zdvojnásobil. Ve městech žije 55 % lidí na světě a v ČR je to dokonce 70 %. Do roku 2030 bude celosvětový globální podíl městské populace téměř 60%. Města tvoří náš základní životní prostor, a to i přesto, že pokrývají pouhých 2 % zemského povrchu. Města spotřebovávají 60-80 % veškeré energie a vytvářejí až 75 % emisí skleníkových plynů. Rychlá urbanizace vyvíjí nejen tlak na technickou infrastrukturu měst – dodávky pitné vody, kanalizaci, ale také na životní prostředí i zdravotní systém. Vysoká koncentrace lidí ve městech může vést zároveň k efektivnějšímu využívání zdrojů a energie a také technologickým inovacím, které přispějí ke snížení jejich spotřeby a ochraně životního prostředí. Důraz je kladen na kvalitu života ve městech a jejich dopad na životní prostředí, tedy například zlepšení stavu ovzduší ve městech, nakládání s odpady, dostupná veřejná doprava nebo dostatečné a přístupné plochy městské zeleně. Nepostradatelnou roli ve městech zastává mobilita, která je v současnosti palčivým problémem většiny světových měst.⁸³

SMART CITY

Řešení přichází v podobě rozvoje a budování Smart City, v překladu Chytré město nebo Inteligentní město. Aktuálně neexistuje jednotná definice a výklad koncepce Smart City. Například Smart Cities Council definuje Smart City jako **město, která má digitální technologie integrované do všech městských funkcí**. Business Dictionary popisuje Smart City jako rozvinutou městskou oblast, která vytváří udržitelný hospodářský rozvoj a vysokou kvalitu života v klíčových oblastech – ekonomika, mobilita, životní prostředí, lidé, bydlení a správa (vláda) města. Toho lze docílit prostřednictvím silného lidského kapitálu, sociálního kapitálu a infrastruktury informačních a komunikačních technologií. Dle IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) Smart City sdružuje technologie, vládu a společnost, aby umožnila splnění cílů chytrých měst. Koncept Smart City se objevil jako

⁸³ VACCA, J. *Solving Urban Infrastructure Problems Using Smart City Technologies: Handbook on Planning, Design, Development, and Regulation*. Elsevier, 2021. ISBN 978-0-12-8116816-5.

součástí Strategického Evropského technologického plánu (SET-Plan) vydaného v roce 2007. Koncept Smart Cities je relevantní i z hlediska základního strategického dokumentu EU Strategie Evropa 2020. Podle Evropské Unie by **Smart City měly poskytnout výrazné zlepšení kvality života občanů, zvýšení konkurenceschopnosti evropského průmyslu a malých a středních podniků spolu s výrazným přispěním k udržitelnosti a plnění cílů EU v oblasti energetiky a klimatu (nízkouhlíková ekonomika).** Obdobou chytrého města v regionálním měřítku, na úrovni samosprávných nižších celků, je Smart region.⁸⁴

Koncept Smart City se snaží maximálně využít moderních informačních technologií a navrhnout řešení pro management konkrétního města takovým způsobem, aby docházelo k synergickým efektům mezi různými odvětvími (doprava, logistika, bezpečnost, energetika, správa budov, aj.) s ohledem na energetickou náročnost a kvalitu života občanů v daném městě.

Smart Cities zavádí moderní a inteligentní technologie, které usnadňují šetření energií, zvyšují životní úroveň obyvatel a šetří životní prostředí. Koncept chytrých měst je cesta k udržitelnosti a konkurenceschopnosti sídel. Kvalita města a kvalita života v něm jsou bezprostředně závislé na kvalitě správy města a jeho plánování. Jedná se o spolupráci veřejného sektoru, podnikatelské i akademické sféry, nevládních neziskových organizací a obyvatel města. Koncept Smart City spočívá v integrovaném rozvoji všech součástí města, aplikováním sady principů, které jsou znázorněny v následujícím schématu.⁸⁵



Obr. 77 | Schéma základních principů Smart City.

⁸⁴ GASSMANN, O., J. BÖHM a M. PALMIÉ. *Smart cities: introducing digital innovation to cities.* Bingley: Emerald Publishing, 2019. ISBN 978-1-78769-614-3.

⁸⁵ FIGUEIREDO, S.M., S. KRISHNAMURTHY a T. SCHROEDER. *Architecture and the Smart City.* Ilustrované vydání. Routledge, 2019. ISBN 978-1-00-070671-0.


Koncept **Smart City** je obecně členěn do **6 klíčových oblastí** (komponent), pod které jsou zařazena i jednotlivá opatření a řešení. Strategie a iniciativy evropského Smart City musí podle Evropského parlamentu reflektovat alespoň jeden z 6 definovaných komponent, představujících buď konkrétní cíl, pro který se zainteresované strany účastní iniciativy Smart City, nebo rámec vykonávaných činností, pomocí kterých bude stanovený cíl dosažen. Nejdůležitějším prvkem je samotný člověk, respektive občan daného města. Právě člověk je ten, komu má transformace měst na Smart City zjednodušit každodenní život.

SMART PEOPLE

Dostupnost a kvalita infrastruktury informačních a komunikačních technologií (ICT) není jedinou definicí chytrého nebo inteligentního města. V rámci udržitelného a inteligentního území zaujímá sociální a lidský kapitál dominantní místo. Klíčovým prvkem při rozvoji chytřejších měst je zapojení zejména inteligentních lidí do tvorby Smart City. Chytří lidé vytvářejí a sledují cíle **S.M.A.R.T.**; jsou to cíle konkrétní (**Specific**), měřitelné (**Measurable**), dosažitelné (**Attainable**), relevantní (**Relevant**) a včasné (**Timely**).

Oblast **Inteligentní lidé** odkazuje na inkluzivnější společnost na daném území města, která nabízí rovné zacházení všem, protože zohledňuje specifika jednotlivců, kteří dané město vytváří. Inovace a využívání nových technologií se zaměřuje zejména na zlepšení řízení znalostí, sociálního kapitálu a přístupu ke vzdělání. Inteligentní obyvatelé jsou občané, kteří se vyznačují vysokou hodnotou lidského rozvoje a mají zabezpečeny rovné přístupy ke vzdělání, seberozvoji. Inteligentní lidé mají také možnost participovat na rozvoji města prostřednictvím vlastních aktivit ve smyslu podnikání nebo participací do chodu veřejného života. Právě Smart People jsou základním prvkem konceptu Smart City. Smart City musí reflektovat potřeby zejména obyvatel měst, občanů dojíždějících do města za prací či studiem, nebo turistů.


Tab. 30 | Aktivita Smart City v oblasti Smart People.

Inteligentní lidé (Smart People)	
	<p>Účast ve veřejném životě (participace) – účast ve volbách do měst</p> <p>Úroveň kvalifikace, znalost cizích jazyků, umístění univerzit a vzdělávacích center</p> <p>Účast na celoživotním vzdělání</p> <p>Kosmopolitismus – otevřenost</p> <p>Sociální a etnická pluralita – podíl zahraniční populace, přístup k žijícím menšinám</p> <p>Flexibilita a kreativita – zejména s ohledem na získání nové práce</p>

SMART ECONOMY

Oblast **Inteligentní ekonomika** lze definovat jako soubor předpokladů, které přinášejí vysokou míru konkurenceschopnosti. Veškeré aktivity jsou cíleny na transformaci a posílení ekonomiky města. Nejdůležitějšími cíli jsou zlepšení celkového podnikatelského klimatu, atraktivita města pro začínající podniky, investory, podniky a nové (vysoce kvalifikované) talenty a také růst ekonomiky inovativním a udržitelným způsobem ke zvýšení konkurenceschopnosti. Využití (digitálních) technologií a inteligentních přístupů vedou k ekonomické prosperitě, která zase vytvářejí stabilní a příznivé podmínky pro všechny zúčastněné strany. Z pohledu samosprávy je chytrý ekonomický rozvoj důležitým nástrojem k aktivnímu využívání příležitostí a poskytování podmínek, které podporují vytváření a růst podniků i nových pracovních míst.


Tab. 31 | Aktivity Smart City v oblasti Smart Economy.

Inteligentní ekonomika (Smart Economy)	
	<p>Podnikání obyvatelstva – míra OSVČ a míra zaregistrovaných podniků</p> <p>Produktivita – míra HDP na jednoho zaměstnance</p> <p>Flexibilita pracovního trhu – podíl nezaměstnaných vůči zaměstnaným</p> <p>Inovativní duch – výdaje na výzkum v % HDP</p> <p>Mezinárodní angažovanost – zda disponuje město leteckým nákladním spojením s jinou ekonomikou, nadnárodní společností se sídlem v daném městě</p> <p>Schopnost transformace</p> <p>Ekonomická image a obchodní značka</p>

SMART GOVERNANCE

Inteligentní městská správa (Smart Governance) je o posilování vzájemné komunikace a interakce mezi správou města, občany, podniky, občanskými sdružení či spolky v rámci dané obce. Městská správa, která se řídí strategií chytrého města, má jedinečnou pozici k tomu, aby přehodnotila kvalitu a rozsah služeb pro občany a podniky, které nabízí. Využitím nových metodologií, jako je spoluvytváření nebo crowdsourcing, nebo zaváděním nových technologií a inovací (například pro digitální občanské nebo obchodní služby nebo řízení veřejné infrastruktury) lze docílit Smart City v oblasti Inteligentní správy.


Tab. 32 | Aktivita Smart City v oblasti Smart Governance.

Inteligentní správa (Smart Governance)	
	<ul style="list-style-type: none"> Politická aktivita (ve volbách) Spokojenost se školstvím Úspěšnost v boji proti korupci Transparentnost úřadů (zveřejňování veřejných zakázek, uzavřených smluv)

SMART MOBILITY

V důsledku urbanizace a zvyšování koncentrace městské dopravy čelí města četným problémům v oblasti mobility jako jsou zácpy, zvýšená hluchost, emise a znečištění ovzduší. Oblast **Inteligentní mobility** se zaměřuje na zvýšení efektivity a kvality služeb městské dopravy s cílem zlepšit používání a přijetí nových řešení mobility a také zvýšit mobilitu lidí prostřednictvím účinného řízení mobility a cílených investic do infrastruktury. Inteligentní mobilita a doprava se mimo jiné zaměřuje na možnosti využití ICT komponentů sloužící ke korigování dopravního toku. Inteligentní dopravní systémy se automaticky starají o bezpečnost silničního provozu a semaforey samočinně reagují na hustotu provozu, díky čemuž je dosaženo plynulosti. Dosažení levnější, rychlejší a ekologicky šetrné mobility a také integrované multimodální dopravy je důležitou výzvou pro města a komunity.

Tab. 33 | Aktivita Smart City v oblasti Smart Mobility.

Inteligentní mobilita (Smart Mobility)	
	<ul style="list-style-type: none"> Síť veřejné dopravy pro přepravu obyvatel (místní přístupnost) Mezinárodní a národní přístupnost Podíl tzv. zelených prostředků na mobilitě (nemotorizované prostředky) Využitelnost alternativních vozidel (pohon na elektriku, vodík) Dostupnost informační a komunikační infrastruktury Bezpečnost v přepravě

Nedílnou součástí chytrého města je jeho vybavenost chytrými parkovišti, které v mobilní aplikaci on-line oznámí volná místa a ušetří tak čas a finance spojené s hledáním parkovacího místa.

Podpora kombinace více druhů veřejné a soukromé dopravy a přijetí nových forem dopravy (např. elektrická vozidla, vozidla na vodíkový pohon, autonomní vozidla, sdílení kol, spolujízda, car-sharing) je důležitým aspektem strategického rozvoje orientovaného na budoucnost. Chytré město disponuje kvalitním veřejným systémem sdílených kol či automobilů, tzv. Bikesharing a car-sharing.


K dosažení vysoce kvalitních služeb mobility a konečného zlepšení toku lidí a zboží v rámci města nebo komunity je zapotřebí zákaznický orientovaný a inkluzivní přístup pro všechny občany, podniky a návštěvníky, a to při současném snížení dopadu na životní prostředí.

SMART ENVIRONMENT

Oblast **Inteligentního prostředí** (Smart Environment) popisuje, jak městská samospráva spravuje zastavěné a přírodní prostředí. Cílem je zlepšení obyvatelnosti pro občany a návštěvníky. Předpokládá se využití nových technologií a inovativní metodologie podporující zavádění regulačních a kulturních změn, které usnadňují udržitelné standardy a postupy.

Řešené oblasti Inteligentního prostředí zahrnují snížení produkce odpadu, monitorování a řízení znečištění, snižování emisí, udržitelné hospodaření s vodou, dosahování energetické účinnosti a urychlení místní energetické transformace. Dalšími cíli jsou nové standardy městského plánování pro zlepšení efektivity a minimalizace dopadu na životní prostředí, stejně jako vytvoření odolné komunity.

Tab. 34 | Aktivita Smart City v oblasti Smart Environment.


Inteligentní životní prostředí (Smart Environment)	
	<p>Přírodní podmínky ve městě – délka slunečního svitu, podíl zeleného prostoru</p> <p>Znečištění ovzduší – množství smogu, emisí</p> <p>Efektivní využívání vod a elektřiny</p> <p>Přístup města k ochraně životního prostředí</p> <p>Management udržitelných zdrojů</p>

SMART LIVING

Inteligentní bydlení nebo **inteligentní životní prostor** je posledním z 6 základních komponent Smarty City. Smart City je ideálním místem pro život všech skupin občanů včetně seniorů či osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Oblast Smart Living se zaměřuje na zvýšení kvality života obyvatel a návštěvníků města prostřednictvím inkluzivního strategického přístupu – napříč všemi věkovými skupinami a demografickými údaji. Dle definice Světové zdravotnické organizace (WHO) z roku 1997 je kvalita života individuálním vnímáním jedince a jeho pozice v životě, které jednak ovlivňuje kulturní prostředí a systém hodnot ve kterém lidé žijí, tak i osobní cíle, očekávání a obavy. Podpora obyvatelnosti a optimalizace správy životního prostředí jsou dva aspekty, které je třeba kolektivně řešit, aby se maximalizoval přínos pro obecní samosprávu a její zúčastněné strany.

Aktivity Inteligentního bydlení se zaměřují na zlepšení sociálního a digitálního začleňování (např. využívání elektronických služeb, konektivity a sociálních platform), na zlepšování zdravotní péče a péče o seniory (např. e-Health), bezpečnost, podmínky bydlení a chytré budovy. Neosvětlené parky, opuštěné průmyslové areály, neudržované parky, podchody apod. jsou místa s potencionálními hrozbami s nebezpečím vyskytující se v každém městě. V rámci konceptu Smart City je pochopitelně usilováno o zajištění maximální možné bezpečnosti obyvatelstva. Nové metodiky pro občanskou a sociální angažovanost, stejně jako nové technologie (např. IoT na bázi WiFi nebo síťové technologie LPWA), se využívají ke zlepšení dostupnosti a zkušeností občanů ve všech oblastech zájmu.

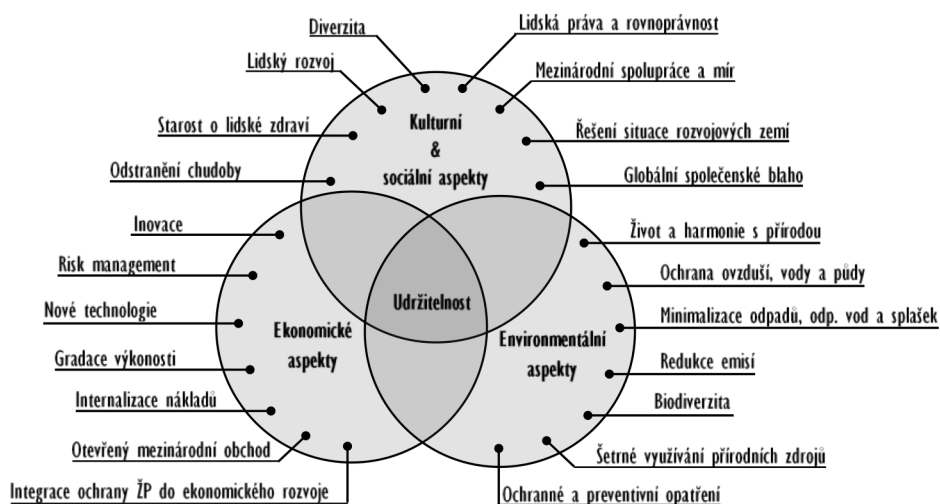
Tab. 35 | Aktivity Smart City v oblasti Smart Living.

Inteligentní bydlení (Smart Living)	
	<ul style="list-style-type: none"> Počet nemocničních lůžek na obyvatele Návštěvnost kulturních akcí Průměrná obytná plocha na jednoho obyvatele Spokojenost s bezpečností Podpora životních podmínek a kvality bydlení Turistická atraktivita a sociální soudržnost

Být Smart znamená používat technologie s rozumem!

UDRŽITELNÁ MĚSTA

Trvale udržitelný rozvoj lze definovat jako rozvoj, který uspokojuje potřeby současnosti bez toho, aby omezoval možnosti budoucích generací uspokojit jejich potřeby. Dle § 6 Zákona o životním prostředí č. 17/1992 Sb. trvale udržitelný rozvoj společnosti je takový rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů. Mezi hlavní důvody udržitelného rozvoje patří klimatické změny vyvolané kyselými dešti, narušení ozonové vrstvy, desertifikace způsobená globálním oteplováním, nadměrná spotřeba způsobující vyčerpání přírodních zdrojů (deštné pralesy, fosilní paliva, zásoby ryb) a snižování biodiverzity, tj. rozmanitosti rostlinných živočišných a rostlinných druhů.



Obr. 78 | Základní aspekty udržitelného rozvoje.

Urbanizace je nezastavitelným fenoménem ...

V září 2015 se na summitu OSN svět zavázal k tzv. **Agendě 2030**. V nedávné době došlo v ČR také k restrukturalizaci Rady vlády pro udržitelný rozvoj, která plní mj. funkci poradního orgánu vlády pro směřování k udržitelnému rozvoji České republiky. Jde o **17 globálních cílů** – cílů udržitelného rozvoje (Sustainable Development Goals), které představují program rozvoje do roku 2030.

Cíle udržitelného rozvoje (SDGs) jsou univerzální výzvou s cílem skoncovat s chudobou, chránit planetu a zajistit všem lidem mír a prosperitu. Cíl 11, jeden ze 17 SDGs, se týká všech těchto dimenzí, se specifickým zaměřením na městské oblasti a prostředí (Sustainable Cities and Communities). **Udržitelné město** lze popsat jako město, které je schopné udržet zásobu přírodních zdrojů při dosahování hospodářského, fyzického a sociálního pokroku a zůstat v bezpečí před environmentálními riziky, která by mohla narušit rozvoj. Plánování rozvoje měst se stalo nutností směřující k omezení ztrát z nekonceptní činnosti. Samosprávy města a obcí vytvářejí koncepční a strategické dokumenty reflektující zásady udržitelného rozvoje a definující jeho cíle. Pomocí implementačních plánů dochází k jejich realizaci a determinované indikátory slouží k vyhodnocování úspěšnosti jednotlivých cílů, ale i celkové úspěšnosti strategií měst.⁸⁶

Sedm dílčích cílů dojednaných v rámci cíle č. 11. Vytvořit inkluzivní, bezpečná, odolná a udržitelná města a obce:

11.1 Do roku 2030 zajistit všem přístup k odpovídajícímu, bezpečnému a cenově dostupnému bydlení a základním službám, zlepšit podmínky bydlení ve slumech.

11.2 Do roku 2030 poskytnout všem přístup k bezpečným, finančně dostupným, snadno přístupným a udržitelným dopravním systémům, zlepšit bezpečnost silničního provozu zejména rozšířením veřejné dopravy se zvláštním důrazem na potřeby lidí v těžké situaci jako ženy, děti, osoby se zdravotním postižením a starší osoby.

11.3 Do roku 2030 posílit inkluzivní a udržitelnou urbanizaci a kapacity pro participativní, integrované a udržitelné plánování a správu měst a obcí ve všech zemích.

11.4 Zlepšit úsilí na ochranu a záchranu světového kulturního a přírodního dědictví.

11.5 Do roku 2030 výrazně snížit počet úmrtí a dalších negativních dopadů přírodních katastrof zahrnujících pohromy spojené s vodou. Týká se to také přímých ekonomických ztrát ve vztahu ke globálnímu HDP. Zvláštní pozornost je nutné věnovat ochraně chudých a zranitelných lidí.

11.6 Do roku 2030 snížit nepříznivý dopad životního prostředí měst na jejich obyvatele, zejména zaměřením pozornosti na kvalitu ovzduší a nakládání s komunálním i jiným odpadem.

⁸⁶ OSN. *Cíle udržitelného rozvoje (SDGs)* [online]. Informační centrum OSN v Praze.

11.7 Do roku 2030 zajistit všeobecný přístup k bezpečné, inkluzivní a přístupné městské zeleni a veřejnému prostoru, zejména pro ženy a děti, starší osoby a osoby se zdravotním postižením.

Tři opatření dojednaná v rámci cíle č. 11:

11.a Podporovat pozitivní ekonomické, sociální a environmentální vazby mezi městskými, příměstskými a venkovskými oblastmi zlepšením národního a regionálního rozvojového plánování.

11.b Do roku 2020 výrazně zvýšit počet měst a obcí, které přijímají a realizují integrované politiky a plány na podporu inkluze, účinného využívání zdrojů, zmírňování a adaptace na změnu klimatu, odolnost vůči katastrofám, a vypracovat a realizovat komplexní řízení rizik katastrof na všech úrovních v souladu se Sendaiským rámcem pro DRR 2015–2030.

11.c Podporovat nejméně rozvinuté země, mimo jiné prostřednictvím finanční a technické pomoci, při stavbě udržitelných a odolných budov s využitím místních materiálů.

IX

METODIKA HODNOCENÍ ULIC A VEŘEJNÉHO PROSTORU

Metodiky hodnocení kvality veřejného prostoru a ulic vychází se standardních metod vědeckého zkoumání používaných v společenských, technických a přírodních oblastech. Zatímco metropole a velká města ve většině případů disponují svými metodikami návrhu a hodnocení veřejných prostor, například metodika pro přístup k veřejným prostranstvím⁸⁷ pro veřejná prostranství v Plzni z roku 2014 nebo Metodika veřejných prostorů města Brna⁸⁸ od Vladimíry Šilhánkové, univerzální a široce použitelná metodika hodnocení kvality ulic v malých či středních městech dosud chybí.

Veřejné prostory nejsou jenom prázdné plochy mezi budovami. Jsou to místa, kde se lidé navzájem setkávají, obývací pokoje města. Právě tady se odehrávají rozhovory, mimořádné události i každodenní lidské činnosti. Ačkoli celkové rozměry, tvar, forma a funkce veřejných prostorů ve městě se liší místo od místa, jedna věc je pro všechny veřejné prostory stejně důležitá – lidé.

Vladimíra Šilhánková

Hlavní ideou hodnocení kvality ulic a veřejného prostoru je reciproční vztah mezi kvalitou prostoru a způsobem, jakým je daný prostor jeho uživateli využíván. V případě, že je uživatelům daný veřejný prostor příjemný, rádi jej pravidelně navštěvují a tráví v něm čas. Pokud je daný veřejný prostor uživateli vnímán negativně, necítí se v něm dobře, snaží se mu zcela vyvarovat či v něm trávit minimum času. Čas, který stráví lidé v daném veřejném prostoru reflektuje jeho kvalitu.

Níže uvedená kapitola je věnována deskripci mezinárodní metodiky Healthy Streets, která je aplikovatelná na všechny ulice ve světě, bez rozdílu na velikost daného města a veřejného prostoru.

⁸⁷ SEDLÁK, R. a kol. Veřejná prostranství v Plzni: A – Metodika přístupu k veřejným prostranstvím. Brno: Nadace Partnerství. 2014.

⁸⁸ ŠILHÁKOVÁ, V. a J. KOUTNÝ. Metodika veřejných prostorů města Brna. Materiál zpracovaný pro Útvar hlavního architekta Magistrátu města Brna. Brno: 2001.

KVALITATIVNÍ HODNOCENÍ ZDRAVÝCH ULIC (HEALTHY STREETS)

Metodika **Zdravé ulice** pro hodnocení kvality českého veřejného prostoru, respektive městských ulic, vychází z mezinárodní metodiky Healthy Streets⁸⁹ vyvinutou Lucy Saunders ve Velké Británii. Metodika Healthy Streets je založena na 10 podložených a ověřitelných indikátorech zdravých ulic (tzv. **Healthy Streets Indicators**), z nichž každý popisuje jeden ze základních aspektů uživatelského dojmu s pobytem na hodnocené ulici.

Zdravé ulice (Healthy Streets) jsou nástrojem určeným architektům a inženýrům městského plánování a urbanismu k posouzení komplexní kvality ulic z hlediska udržitelnosti, uživatelnosti a bezpečnosti. Udržitelné ulice splňují a zohledňují tři základní oblasti udržitelnosti, tj. sociální, ekonomické a enviromentální aspekty. Tyto aspekty jsou klíčovými pro vývoj udržitelných měst a zajištění vysoké kvality života obyvatel daných měst. Metodika je určena pro hodnocení nejen nově plánovaných ulic, ale také na hodnocení již stávajících městských ulic.



Obr. 79 | Indikátory kvality Zdravé ulice dle metodiky Healthy Streets (překlad).⁸⁹

⁸⁹ SAUNDERS, L. *Healthy Streets*. [online]. 2022.

INDIKÁTORY KVALITY ZDRAVÉ ULICE

Metodika Zdravé ulice je založena na 10 indikátorech ulic, které jsou snadno doložitelné a relevantní z hlediska důkaznosti. Každý z indikátorů popisuje jeden aspekt lidské zkušenosti s pobytem v dané ulici. Těchto deset indikátorů musí být upřednostněno a vyváženo. Pouze tak se docílí sociální, ekonomické a environmentální udržitelnosti prostřednictvím toho, jak jsou ulice navrženy a spravovány. Metodiku je možné aplikovat na jakéhokoli ulici, kdekoli na světě. Metodika je založena na zlepšení stávajících podmínek kvality uličního prostoru, nikoliv na dosažení pevně stanoveného konečného cíle. Zavedení metodiky Zdravé ulice do správy měst vyžaduje postupné změny ve všech aspektech rozhodovacích procesů souvisejících s ulicemi a dopravou.

Každý je vítán (Everyone feels welcome)

Ulice by měly být příjemným a přívětivým místem pro každého, ať chodí pěšky, jezdí na kole, tráví čas nebo se zde stýká s ostatními lidmi. Přívětivé ulice jsou nezbytné pro udržení nejen fyzického a psychického zdraví, ale také sociálních interakcí. Veřejné prostory slouží jako místa setkávání, místa interakce, místa střetu, místa prostoru, čímž vytváří uliční prostor živý a sociálně aktivní. Přívětivost uličního prostoru je možné hodnotit v kontextu, zda celá komunita včetně starších lidí, dětí či osob s omezenou schopností pohybu a orientace ráda tráví ve vybraném prostoru čas nebo se mu raději obloukem vyhýbá.

Při hodnocení přívětivosti a vlídnosti uličního prostoru je nezbytné odpovědět na otázky: Lidé, které pozorujete na ulici reflektují a charakterizují rozmanitost místní komunity i po setmění? Chodí děti na procházky, hrají si a jezdí na kole bez dozoru dospělých? Chodí ženy samy, jezdí na kole a tráví čas na ulici? Je chodník pro pěší široký alespoň 2 metry a v nejužším místě alespoň 1,5 metru? Je cyklostezka dostatečně široká, aby ji mohla používat upravená kola, např. tříkolky a nákladní kola? Je z cyklostezky k parkovišti pro cyklisty přístup bez schodů pro osoby, které používají kolo jako pomůcku pro pohyb? Je komunikace pro pěší dostatečně široká, aby umožňovala řadu aktivit včetně jízdy na koloběžce, skateboardu, pohybových pomůčkách, hraní, sezení a společenského vyžití? Pokud se v ulici nacházejí obchody nebo zařízení občanské vybavenosti, slouží rozmanitým potřebám místní komunity? Je během prací na silnici a stavební činnosti zachován dodatečný volný prostor pro chůzi a jízdu na kole? Jsou k dispozici fungující a čisté veřejné toalety případně fontánky s pitnou vodou?

Průchodnost bez bariér (Easy to cross)

Ulice musí být pro všechny snadno průchozí. Lidé dávají přednost tomu, aby se mohli přímo a rychle dostat tam, kam chtějí. V případě, že budou mít lidé ve směru chůze či jízdy překážky, budou frustrováni a budou hledat obchůzí trasy v okolí. Tzv. "odříznutí"

negativně dopadá na zdraví jedinců, na společenské komunity, ale také na nabízené služby v daném uličním prostoru. Nejsou to jen fyzické bariéry a nedostatek bezpečných přechodů, ale také rychlá, intenzivní a hlučná doprava apod.

Při posuzování snadné průchodnosti bez bariér je vhodné se věnovat otázkám: Mohou lidé bezpečně přecházet ulici v místě, které považují za nejpřímější a nejvhodnější? Když lidé neformálně procházejí ulicí, krácejí zvolna uličním prostorem nebo procházejí rychle po nejkratší trase? Ztěžuje intenzita a rychlost dopravy lidem přecházení ulice? Ztěžují průchod ulic zaparkovaná vozidla nebo vozidla zásobování, která blokují viditelnost a průchodnost? Umožňuje uspořádání a architektura ulice lidem, kteří přecházejí, aby snadno viděli příjíždějící vozidla a byli viděni řidiči projíždějících vozidel? Musí lidé chodit na křižovatku, aby našli bezpečné a dostupné místo k přecházení ulice? Mohou lidé na křižovatkách bezpečně, přímo a pohodlně přecházet svým vlastním tempem pěšky a na kole? Jsou vjezdy do bočních ulic zúženy a zvýšeny na úroveň chodníků, aby byla dána jasná přednost pěším?

Stín a přístřeší (Shade & shelter)

Stín a přístřeší uličního prostoru mohou mít mnoho podob. Může se jednat o stromy, pergoly, markýzy, kolonády apod. Kvalitu života obyvatel zlepšují atraktivní a víceúčelové využitelné veřejné prostory, které lákají k odpočinku a setkávání se. Na mikroklima těchto prostor má přímý dopad kombinace přímého slunečního záření a nepříznivé klimatické podmínky (déšť, vítr, sníh). Stínící prvky zajišťují využitelnost ulice bez ohledu na nepříznivé klimatické vlivy. Za horkého letního počasí stinné prvky poskytují ochranu před Sluncem a zabraňují přehřátí organismu. V dešti či hustém sněžení naopak poskytují potřebné přístřeší a ochranu. Při plánování veřejných prostorů je nezbytné zajistili, že ulice budou zahrnovat přístřešky a stínící prvky a zajistí tak životaschopnost ulici za každého počasí.

Při hodnocení kvality stínění uličního prostoru je vhodné věnovat pozornost otázkám: Je snadné nalézt stinné místo podél uličního prostoru? Jsou prostory, kde lidé tráví nejvíce času (posezení před obchody, veřejnými budovami, ...) kryté před přímým Sluncem a případně před nepříznivými klimatickými vlivy? Jsou cyklostezky v pravidelných intervalech stíněny? Je zajištěn stín u význačných budov lemující ulice? Zvyšuje stín vizuální atraktivitu ulice?

V případě přístřeší je nutné hledat odpovědi na otázky: V případě náhlé přeháňky je snadné najít v ulici přístřešek chránící před deštěm? Jsou budovy lemující ulici příčinou silného a nárazového větru? Poskytují budovy podél ulice příležitosti pro veřejnost, aby se ukryla před nepříznivým počasím, jako jsou přístřešky nebo markýzy? Mají autobusové zastávky zastřešené stání? Zvyšují přístřešky vizuální přitažlivost ulice?

Místa k zastavení a odpočinku (Places to stop & rest)

Pravidelné příležitosti k zastavení, posezení a odpočinku jsou pro některé skupiny lidí nezbytné (zejména senioři, matky s dětmi, ...), aby mohli využívat ulice pěšky nebo na kole, protože aktivní cestování na delší vzdálenosti je pro ně náročné. Místa k odpočinku a posezení jsou zásadní pro vytváření prostředí, které je inkluzivní pro všechny. Tato místa jsou důležitá a vytvářejí ulice příjemným místem k pobytu.

Při hodnocení tohoto kritéria je vhodné se zaměřit zejména na otázky typu: Je chodník pro pěší dostatečně široký, aby lidé mohli snadno najít místo mimo proud jdoucích lidí, kde se mohou v případě potřeby zastavit? Jsou v ulici možnosti k sezení a odpočinku alespoň každých pět až deset minut? Jsou místa k sezení navržena s ohledem na potřeby všech skupin občanů? Mají některá z nich opěrky zad a rukou? Umožňují místa k sezení na vybraných místech setkávání více lidí? Je sezení pohodlné v každém ročním období, zejména když je velmi chladno nebo velmi slunečno? Jsou místa k sezení a odpočinku na atraktivním místě a v pohodlné vzdálenosti od dopravního ruchu? Jsou místa k sezení a odpočinku umístěna na místech, na která je výhled z okolních budov, aby se snížila možnost protispoločenského chování? Jsou místa k sezení umístěna tak, aby nepřekážela chodcům, a jsou sladěna s ostatními prvky ulice, jako jsou sloupy veřejného osvětlení, autobusové zastávky a výsadba? Je posezení čisté a dobře udržované? Jsou zde neformální příležitosti k zastavení a odpočinku? Poskytují zidky, květináče nebo schody prostor, kde si lidé mohou v případě potřeby odpočinout? Poskytují kavárny a další podniky venkovní posezení? Je cyklostezka dostatečně široká, aby se lidé mohli snadno vymanit z proudu jedoucích cyklistů a v případě potřeby zastavit? Je na stezce dostatek bezpečných parkovacích míst pro jízdní kola? Má cyklostezka výhodnou polohu pro přístup k obchodům a místním zařízením občanské vybavenosti?

Ochrana před hlukem (Not too noisy)

Hluk ze silniční dopravy má v mnoha ohledech dopad na naše zdraví a pohodu. Hlukové znečištění činí uliční prostory stresujícím pro lidi, kteří na nich žijí a pracují, stejně jako pro lidi, kteří po nich chodí a jezdí na kole. Snížení hlukové zátěže ze silniční dopravy vytvářejí prostředí, ve kterém jsou lidé ochotni trávit čas a vytvářet společenské a sociální vazby. Mezi základní hypotézy týkající se hlukové zátěže uličního prostoru patří: Musí lidé zvyšovat hlas, aby mohli vést konverzaci? Mají budovy lemující uliční prostor okna zavřená i v horkých teplých dnech? Je pro lokalitu typické troubení klaksonů a vytáčení motorů? Vyhýbají se lidé pohybu po dané ulici i přesto, že alternativní trasy jsou delší? Jsou na vozovce osazeny zklidňující prvky, aby nedocházelo k agresivní jízdě? Dochází k nadměrnému hluku při zásobování, případně při svozu komunálního odpadu?

Chůze a jízda na kole (People choose to walk & cycle)

Pohybová aktivita je důležitou součástí zdravého životního stylu. Pravidelná a přiměřená aktivita má prokazatelně příznivý vliv na zdraví, a to jak v prevenci, tak v léčbě civilizačních onemocnění. Lidé, kteří jsou fyzicky aktivní, mají lepší svalovou a kardiorepirační kondici, zdravější kosti a pohybové funkce. Lidé volí chůzi pěšky nebo jízdu na kole, pouze pokud je tato možnost pro ně atraktivní a nepřináší jim stres či negativní pocity. Jízda na kole nebo pěší chůze v daném prostředí musí být pohodlnější, příjemnější a atraktivnější než používání osobního automobilu. Aby lidé chodili pěšky/jezdili na kole, musí být ulice navržena tak, aby upřednostňovala jejich potřeby a pocity.

Je nutné věnovat pozornost otázkám, zda uliční prostor nabízí dostatek místa pro pěší i cyklisty i v těch nejvytíženějších částech dne? Očekává se, že chodci i cyklisté budou sdílet společný komunikační prostor? Jsou pěší a cyklisté dostatečně chráněni před projíždějícími auty rychlostí větší než 30km/h? Převládají na ulici zaparkovaná nebo jedoucí vozidla? Je parkování v místě levné, snadné a pohodlné? Když pozorujete řidiče, věnují plnou pozornost řízení auta? Je snadné projet místními ulicemi? Jsou služby veřejné dopravy dostatečně frekventované a přímé, aby představovaly konkurenceschopnou alternativu k používání automobilů? Je pro lidi snadné dostat se na zastávky a přestupovat mezi různými druhy veřejné dopravy? Je ulice atraktivním místem při čekání na autobus? Existují opatření, která upřednostňují veřejnou dopravu před běžnou dopravou, např. vyhrazené pruhy pro autobusy?

Pocit bezpečí (People feel safe)

Cítit se bezpečně je jednou ze základních potřeb člověka. Pocit bezpečí je subjektivní, jinak je vnímán muži, jinak ženami, dětmi či staršími lidmi. Pocit bezpečí je posilován vytvářením příjemného prostředí, organizací veřejného prostoru a společenským dohledem. Pocit bezpečí se výrazně snižuje v místech, kde je dominantní automobilová doprava. Pěší a cyklisté mají přirozeně strach se v těchto ulicích pohybovat a delší dobu zde pobývat. Lidé se také musí cítit bezpečně před asociálním chováním, nežádoucí pozorností, násilím a zastrašováním. K pocitu bezpečí může přispět osvětlení a uspořádání ulic, kamerový systém či přímé výhledy z oken budov lemujících prostor. Bezpečné veřejné prostory poskytují pocit bezpečí snadnou orientací, přehledností, viditelností a dostatečným osvětlením.

Mezi základní otázky týkající se bezpečnosti veřejného prostoru patří: Obávají se v dané ulici pěší či cyklisté střetu s motorovým vozidlem? Umožňuje uspořádání ulice jízdu rychlostí vyšší než 30 km/h? Pokud by osoba vstoupila do vozovky, dokázali by řidiči či cyklisté bezpečně zastavit nebo bezprostředně manévrovat, aby se vyhnuli srážce? Manévrují řidiči a cyklisté agresivně, např. předjíždějí, i za cenu vyššího rizika případné nehody? Je v pravidelných intervalech zaznamenána viditelná přítomnost policistů proti agresivní nebo asociální jízdě? Jezdí lidé na kole po chodníku? Budou se lidé používat

ulici obávat, že by se mohli stát obětí trestného činu nebo se cítit ohroženi asociálním chováním? Budou se lidé cítit bezpečně v kteroukoli denní i noční dobu? Osvětluje pouliční osvětlení chodník, cyklostezku a parkoviště pro cyklisty a automobily? Jsou boční ulice, chodníky nebo uličky vedoucí z ulice dobře osvětleny? Existují místa, která se zdají být zanedbaná, nebo místa, kde by kriminalita a protispolečenské chování mohly zůstat nezaznamenány? Budou se lidé, kteří chodí pěšky, jezdí na kole nebo čekají na autobusové zastávce, cítit izolovaní? Nacházejí se v ulici budovy s dveřmi a okny, které se otevírají na chodník a mají na něj výhled? Vcházejí a vycházejí z budov nebo procházejí kolem nich pravidelně lidé?

Vizuální přitažlivost a aktivity (Things to see & do)

Uspořádání a vybavení ulice musí být vizuálně přitažlivé pro lidi, kteří chodí pěšky nebo jezdí na kole, a musí poskytovat důvody, proč ji lidé využívají – příležitosti k interakci s uměním, přírodou, s ostatními lidmi, místními obchody a službami.

Mezi základní otázky patří: Je ulice aktivní a živá, například lidé se baví, čekají, hrají si, procházejí se nebo jezdí na kole? Nachází se v docházkové vzdálenosti 5-10 minut základní obchody, služby, školy a parky? Působí ulice zajímavě a poutavě, když se po ní procházíte a trávíte v ní čas? Poskytuje ulice příležitosti pro neformální hry a setkávání dětí a dospělých? Vytvářejí budovy rozmanité průčelí, nebo představují dlouhou, uniformní, prázdnou, nepřerušovanou tvář ulice? Činí lidé, kteří obývají budovy v ulici, tyto budovy zajímavými a atraktivními, např. uměleckými díly, předzahrádkami, výkladními skříněmi nebo výlohami? Konají se na ulici různé akce, např. večírky, komunitní aktivity, trhy, pouliční trhy, pouliční umění? Pomáhá design městského "mobiliáře", jako jsou místa k sezení, značení, osvětlení, k tomu, aby byla ulice zajímavá a atraktivní? Je na ulici celoročně řada dobře udržovaných stromů a rostlin?

Uvolněnost a pohoda (People feel relaxed)

Uliční prostor může vyvolávat vnitřní pocit úzkosti – pokud jsou ulice špinavé a hlučné, pokud se necítíme bezpečně, pokud nemáme dostatek místa (stísněnost), pokud si nejsme jisti, kam máme jít nebo se nemůžeme snadno dostat tam, kam chceme. Všechny tyto faktory jsou důležité pro to, aby naše ulice byly přívětivé a atraktivní pro procházky, cyklistiku a trávení času.

Z hlediska komfortu a pohody je nutné nalézt odpovědi na otázky: Jsou chodníky dostatečně široké na to, aby lidé mohli pohodlně chodit vedle sebe, a přitom nechávat prostor ostatním, aby je mohli minout? Působí ulice čistě a udržovaně? Jsou k dispozici odpadkové koše a jsou pravidelně vysypávány? Působí ulice přiměřeně klidně nebo živě vzhledem k typu ulice a denní době? Jsou cyklostezky dostatečně široké, aby lidé mohli pohodlně jezdit vedle sebe, a přitom nechávat prostor ostatním, aby je předjeli? Je zde hladký, rovný neklouzavý povrch pro pěší? Jsou na chodníku nějaké závady, které by mohly

způsobit zakopnutí nebo pád, např. rozbitá dlažba? Nachází se na chodníku listí nebo plody z pouličních stromů nebo odpadky, které by mohly způsobit uklouznutí? Je zde hladký, rovný neklouzavý povrch pro osoby jedoucí na kole? Jsou na cyklostezce nějaké závady, které by mohly způsobit ztrátu rovnováhy nebo pád, např. odvodnění nebo kryty inženýrských sítí? Nachází se na cyklostezce listí nebo plody z pouličních stromů nebo odpadky, které by mohly způsobit uklouznutí? Umožňuje uspořádání ulice a značení snadnou orientaci pěšky nebo na kole? Je prostor pro chůzi bez překážek, jako jsou telefonní budky, odpadkové koše, značky nebo reklamní tabule? Jsou zde stavební nebo údržbové práce, které vytvářejí překážky pro chůzi a jízdu na kole? Odtéká dešťová voda, aniž by zanechávala kaluže? Je na ulicích kvalitní a udržovaná výsadba, například stromy, květináče nebo okenní truhlíky? Jsou zde příjezdové cesty nebo vjezdy na parkoviště, která chodník či cyklostezky? Jsou vjezdy na boční komunikace úzké a vyvýšené na úroveň chodníku? Jsou veřejná prostranství využívána neformálně nebo nelegálně k parkování osobních automobilů, dodávek a motocyklů?

Čisté ovzduší (Clean air)

Kvalita ovzduší má dopad na zdraví každého člověka, ale zejména na některé z nejzranitelnějších a nejznevýhodněnějších osob ve společnosti – děti, seniory a osoby se zdravotní indispozicí. Snížení znečištění ovzduší prospívá nám všem a pomáhá snižovat nespravedlivé nerovnosti v oblasti zdraví.

Z hlediska hodnocení kvality ovzduší je vhodné se zaměřit na otázky, zda: preferují lidé raději cestu autem na krátké cesty, které by mohli absolvovat pěšky nebo na kole? Nechávací řidiči běžet motor, když jejich vozidlo stojí? Když pozorujete lidi za volantem, zrychlují a brzdí agresivně? Existují omezení pro vozidla, která silně znečišťují ovzduší, např. poplatky/omezení vjezdu? Jaká je skladba vozidel využívajících ulici? Je zde vysoký podíl velkých nákladních vozidel?

PRINCIP HODNOCENÍ KVALITY ZDRAVÝCH ULIC

Metodika Zdravé ulice (Healthy Streets) je založena na multikriteriálním principu, kdy do hodnocení vstupuje sada různých aspektů uživatelského dojmu s pobytem na dané ulici. Z hlediska hodnocení komplexní kvality ulice je potřeba hledat optimální řešení z pohledu kritérií – udržitelnosti, uživatelnosti a bezpečnosti. Celkem je definováno 10 indikátorů kvality ulice (viz výše).

Zdravé ulice jsou jednoduše strukturovaný návrhový nástroj v prostředí tabulkového editoru (MS Excel), který mohou používat přímo architekti a projektanti či zástupce městské správy. Spolehlivost výpočtů a jednoduchou ovladatelnost programu již vyzkoušelo několik tisíc uživatelů po celém světě. První metodika byla vydána v září 2021 pro

hodnocení ulice ve Velké Británii. Následovala metodika hodnocení ulic v Austrálii (červenec 2022). Nástroj Healthy Streets je neustále aktualizován a vylepšován (zpřesňován) na základě skutečných měření a nových výsledků výzkumu. V září 2022 byla vydána adjustovaná metodika pro hodnocení ulic v Budapešti (Maďarsko). Výpočtový nástroj je ke stažení na www.healthystreets.com. Nástroj je aktuálně k dispozici pouze v anglické mutaci, níže je uvedena transkripce do českého jazyka pro hodnocení ulic v českém prostředí.

ENGLAND

Healthy Streets Design Check



Healthy
Streets®



Department
for Transport

About →

Get started →

September 2021

Illustration by Planit-10

©2021 Healthy Streets Ltd. All Rights Reserved

Obr. 80 | Úvodní obrazovka nástroje Healthy Streets (verze pro Velkou Británii, 2021).⁸⁹

První použití tohoto nástroje vám zabere přibližně 2-3 hodiny, protože před zahájením hodnocení je nutné pročíst záměry a popisy hodnocení jednotlivých ukazatelů. Po seznámení se s výpočtovým nástrojem, vyplnění formuláře trvá přibližně 15-30 minut. Předpokladem úspěšného a rychlého hodnocení je výborná znalost hodnocené ulice.

10 indikátorů kvality ulice je hodnoceno celkem 19 ukazateli. Tyto ukazatele byly vyvinuty skupinou architektů, inženýrů městského plánování, urbanistů, tvůrců politik a specialistů na veřejné zdraví. Výchozíkem pro stanovené ukazatele bylo zahrnutí významných dopadů na zdraví a bezpečnost lidí, kteří jdou, jezdí na kole a tráví čas na ulici. Všechny ukazatele musí být posouzeny (s výjimkou ukazatele 19). V případě, že bude jeden nebo více ukazatelů nevyhodnocen, nebude vygenerováno skóre jednotlivých indikátorů, ani skóre komplexní kvality ulice. Pouze ukazatel č. 19 se hodnotí pouze v případě, že hodnocená ulice je obsluhovaná systémem městské hromadné dopravy.

Každý ukazatel obsahuje algoritmus hodnocení, který vede k obodování v jednotné škále 0 až 3 bodů – tzv. procesu normalizace. Získané body za jednotlivé ukazatele jsou následně přenásobeny a multi-kriteriálně vyhodnoceny. Každý indikátor kvality ulice je následně posouzen ve škále 0 až 100 bodů. Cílem procesu hodnocení je jeden souhrnný ukazatel komplexní kvality dané ulice (celkové skóre). Následující tabulka znázorňuje, na základě jakých ukazatelů jsou jednotlivé indikátory vyjádřeny.

Tab. 36 | Vliv posuzovaných ukazatelů na indikátory kvality ulice. ⁸⁹

	Každý je vítán	Průchodnost bez bariér	Stín a přístřeší	Místa k zastavení a odpočinku	Ochrana před hlukem	Chůze a jízda na kole	Pocit bezpečí	Vizuální přitažlivost a aktivity	Uvolněnost a pohoda	Čisté ovzduší
Rychlost motorových vozidel	●	●			●	●	●		●	●
Intenzita dopravy	●	●			●	●	●		●	●
Kategorie vozidel	●	●			●	●	●		●	●
Bezpečnost cyklistů na křižovatkách	●					●	●		●	
Přecházení na druhou stranu ulice	●	●				●	●		●	
Přecházení vedlejších ulic	●	●				●	●		●	
Přecházení mimo křižovatky	●	●				●	●		●	
Přecházení na křižovatkách	●	●				●			●	
Přecházení ulice osobami se zdravotním postižením	●					●	●		●	
Kvalita povrchu chodníků	●			●		●	●		●	
Chodníky (prostor pro pěši)	●				●	●	●		●	
Kvalita povrchu vozovky	●			●		●	●		●	
Cyklostezky (prostor pro cyklisty)	●			●		●			●	
Sedací prvky městského mobiliáře	●			●		●		●	●	
Odstavení jízdních kol	●		●			●			●	
Vzrostlá zeleň – stromy	●					●		●	●	
Zelená infrastruktura	●					●		●	●	
Osvětlení	●	●			●	●			●	●
Omezení individuálních jízd na krátkou vzdálenost										
Městská hromadná doprava (BUS)	●		●	●		●			●	

Tab. 37 | Struktura hodnocení ulic dle metodiky Healthy Streets (přeloženo do češtiny) 1/4.⁸⁹

č.	Ukazatel	Bodové hodnocení			Body
		3	2	1	
1	Rychlost motorových vozidel	Nejvyšší rychlost projíždějících vozidel je 30 km/h	Nejvyšší rychlost projíždějících vozidel je 30-39 km/h	Nejvyšší rychlost projíždějících vozidel je 40-49 km/h	Rychlost projíždějících vozidel je větší než 50 km/h
2	Intenzita dopravy	Nejvyšší intenzita ve špičku je méně než 199 vozidel za hodinu (v obou směrech)	Nejvyšší intenzita ve špičku je 200-499 vozidel za hodinu (v obou směrech)	Nejvyšší intenzita ve špičku je 500-999 vozidel za hodinu (v obou směrech)	Nejvyšší intenzita ve špičku je více než 1000 vozidel za hodinu (v obou směrech)
3	Kategorie vozidel	Pouze nákladní vozidla tech. služeb, veřejné dopravy a místního zásobování	Podíl nákladních a velkých vozidel je ve špičku nižší než 2 % za hodinu	Podíl nákladních a velkých vozidel je ve špičku 2-5 % za hodinu	Podíl nákladních a velkých vozidel je ve špičku 5 % za hodinu
4	Bezpečnost cyklistů na křižovatkách	Dle LTN 1/20 je alespoň 80 % příjezdů hodnoceno zeleným stupněm bezpečnosti	Dle LTN 1/20 je 50-79 % příjezdů hodnoceno zeleným stupněm bezpečnosti	Dle LTN 1/20 není žádný ukazatel hodnocení bezpečnosti cyklistů hodnocen červeným stupněm	Dle LTN 1/20 je minimálně jeden ukazatel hodnocení bezpečnosti cyklistů hodnocen červeným stupněm
5	Přecházení vedlejších ulic	Vedlejší ulice má úzkou a těsnou geometrii křižovatky, odbočující vozidlo musí zpomalit na 15 km/h, vyvýšená vozovka (v rovině s chodníkem)	Vedlejší ulice má úzkou a těsnou geometrii křižovatky, odbočující vozidlo musí zpomalit na 15 km/h, snížené obrubníky v místě přechodu	Snížené obrubníky nebo vyvýšená vozovka (v rovině s chodníkem)	Zcela chybí snížený obrubník nebo vyvýšení vozovky
6	Přecházení mimo křižovatky	Viz popis ukazatele	Viz popis ukazatele	Viz popis ukazatele	Viz popis ukazatele

Tab. 38 | Struktura hodnocení ulic dle metodiky Healthy Streets (přeloženo do češtiny) 2/4.⁸⁹

č.	Ukazatel	Bodové hodnocení			Body
		3	2	1	
7	Přecházení na křižovatkách	Viz popis ukazatele	Viz popis ukazatele	Viz popis ukazatele	0
8	Přecházení ulice osobami se zrakovým postižením	Po obou stranách přechodu hmatný signální pás, správně navržen, správný materiál	Po obou stranách přechodu hmatný signální pás, správný návrh, nesprávný materiál	Po obou stranách přechodu hmatný signální pás, nesprávný návrh nebo nesprávný materiál	Minimálně na 1 straně ulice chybí hmatný signální pás
9	Kvalita povrchu chodníků	Povrch chodníku je rovný, neklouzávý povrch bez zjevných nedostatků	Pár zjevných nedostatků povrchu chodníku	Mnoho drobných zjevných nedostatků povrchu chodníku	Alespoň jeden výškový rozdíl vyšší než 15 mm
10	Chodníky (prostor pro pěší)	V klidných lokalitách je volná šířka pro chůzi 2 m nebo více (<600 chodců/h) V mírně frekventovaných lokalitách (600-1200 chodců za hodinu) je volná šířka pro chůzi 2,5 m nebo více V rušných lokalitách je šířka 3 m a více (> 1200 chodců /h)	V mírně frekventovaných lokalitách (600-1200 chodců/h) je volná šířka pro chůzi 2-2,5 m Ve frekventovaných lokalitách je šířka 2,5-3 m a více (> 1200 chodců /h)	V klidných a mírně frekventovaných lokalitách (<1200 chodců /h) je volná šířka pro chůzi 1,5-2,0 m Ve frekventovaných lokalitách je šířka 2,0-2,5 m a více (> 1200 chodců /h)	Volná šířka pro chůzi menší než 1,5 m
11	Kvalita povrchu vozovky	Povrchová úprava vozovky je rovná a odolná proti smyku	Na ulici se nachází pár drobných nevyhovujících prvků	Na ulici se nachází mnoho drobných nevyhovujících prvků	Na ulici je alespoň jeden nevyhovující prvek s výškovým rozdílem 20 mm

Tab. 39 | Struktura hodnocení ulic dle metodiky Healthy Streets (přeloženo do češtiny) 3/4.⁸⁹

č.	Ukazatel	Bodové hodnocení				Body
		3	2	1	0	
12	Cyklostezky (prostor pro cyklisty)	Pruhy vyhrazené cyklistům a cyklostezky překračují minimální doporučené šířky; V místě jízdy kola na vozovce: v žádném místě není jízdní pruh široký 3-2 - 3,9 m, v nejužším místě přesahuje doporučenou minimální šířku	Pruhy vyhrazené cyklistům a cyklostezky splňují minimální požadované šířky; V místě jízdy kola na vozovce: v žádném místě není jízdní pruh široký 3-2 - 3,9 m, v nejužším místě přesahuje doporučenou minimální šířku	Pruhy vyhrazené cyklistům a cyklostezky splňují minimální požadované šířky, ale ne doporučené šířky; V místě jízdy kola na vozovce: v žádném místě není jízdní pruh široký 3-2 - 3,9 m, v nejužším místě nesplňuje požadovanou minimální šířku	Pruhy vyhrazené cyklistům a cyklostezky nespĺňují minimální požadované šířky; V místě jízdy kola na vozovce: jízdní pruh je široký 3-2 -3,9 m, v nejužším místě nesplňuje požadovanou minimální šířku	
13	Sedací prvky městského mobiliáře	Vzdálenost mezi sedacím mobiliářem je 100 m	Vzdálenost mezi sedacím mobiliářem je 100 až 199 m	Vzdálenost mezi sedacím mobiliářem je 200 až 500 m	Vzdálenost mezi sedacím mobiliářem je více než 500 m	
14	Odstavení jízdních kol	Kapacita stojanů na kola převyšuje poptávku, přístup bez výškových stupňů	Kapacita stojanů na kola převyšuje poptávku	Kapacita stojanů na kola odpovídá poptávce	Kapacita stojanů na kola neodpovídá poptávce	
15	Vzrostlá zeleně – stromy	Stromy po celé délce obou stran ulice	Stromy nejméně na 50 % délky obou stran ulice	Stromy méně než na 50 % délky obou stran ulice	Po celé délce ulice se nenacházejí žádné stromy	
16	Zelená infrastruktura	Alespoň tři prvky na celé délce ulice	Alespoň dva prvky na celé délce ulice	Alespoň jeden prvek na celé délce ulice	Žádný prvek	

Tab. 40 | Struktura hodnocení ulic dle metodiky Healthy Streets (přeloženo do češtiny) 4/4.⁸⁹

č.	Ukazatel	Bodové hodnocení				Body
		3	2	1	0	
17	Osvětlení	<p>Neprerušované osvětlení celého chodníku po obou stranách ulice</p>	<p>Prerušované pouliční osvětlení na obou stranách ulice</p>	<p>Prerušované pouliční osvětlení pouze na jedné straně ulice</p>	<p>Žádné pouliční osvětlení</p>	
18	Omezení individuálních jízd na krátkou vzdálenost	<p>Bez stálého pohybu vozidel individuální osobní dopravy</p>	<p>Po omezenou dobu bez pohybu vozidel individuální osobní dopravy</p>	<p>Neexistují žádná omezení průjezdu pro individuální automobilovou dopravu, ale existují omezené možnosti parkování</p>	<p>Neexistují žádná omezení průjezdu pro individuální automobilovou dopravu a žádná omezení parkování</p>	
19.	Městská hromadná doprava (BUS)	<p>Autobusová zastávka disponuje dostatečným prostorem pro čekání, který je snadno přístupný, vybavena místy k sezení, ochranou proti dešti a Slunci alespoň pro 50 % cestujících ve špičce, přístup bez schodů (a s bezpečným přechodem včetně případných cyklostezek pro přístup k zastávce)</p>	<p>Autobusová zastávka disponuje dostatečným prostorem pro čekání, který je snadno přístupný, vybavena místy k sezení, ochranou proti dešti a Slunci alespoň pro 4 cestující, přístup bez schodů (a s bezpečným přechodem včetně případných cyklostezek pro přístup k zastávce)</p>	<p>Autobusová zastávka má místa k sezení a ochranu proti dešti a Slunci pro nejméně 4 cestující</p>	<p>Autobusová zastávka nemá místa k sezení a ochranu proti dešti a Slunci ani pro 4 cestující</p>	

1. Rychlost motorových vozidel

Záměr: Ukazatel rychlosti motorových vozidel se zaměřuje na hodnocení negativních vlivů vyvolané motorovými vozidly jedoucími nejvyšší možnou rychlostí. Vozidla jedoucí vyšší rychlostí ohrožují bezpečnost zejména osob, které chodí pěšky, jezdí na kole a tráví čas na ulici. To přispívá také k tomu, že ulice působí nebezpečně, nepřívětivě a hlučně.

Popis hodnocení: Pro hodnocení stávající ulice, u které jsou známy údaje o rychlosti projíždějících vozidel, uvažujeme 85-tý percentil pro denní dobu, kdy vozidla jedou nejrychleji. To je často pozdě v noci nebo v časných ranních hodinách, kdy prázdné ulice svádějí k rychlé jízdě. V případě, že údaje o rychlosti vozidel nejsou k dispozici, daný údaj odhadneme. Při odhadu zvažujeme veškeré aspekty jako je uspořádání ulice a zpomalovací prvky, které omezují rychlost vozidla, jako je osvětlení, šířky jízdních pruhů, dopravní značení, poloměry zatáček, vertikální a horizontální konstrukční prvky vozovky.

2. Intenzita dopravy

Záměr: Ukazatel intenzity dopravy definuje množství dopravních prostředků, které projede určitým úsekem ulice za danou jednotku. Vysoká intenzita dopravy ve městech činí ulice hlučnými, znečištěnými, obtížně průchodnými, zastrašujícími a stresujícími při chůzi, jízdě na kole či trávení času.

Popis hodnocení: Pro hodnocení vlivu dopravní špičky je třeba použít sčítání dopravy v době, kdy je intenzita automobilové dopravy nejvyšší, tedy často v době, kdy jsou dopravní zácpy, např. v ranní špičce. Málokdy se jedná o dobu, kdy se vozidla pohybují nejrychleji, takže není vhodné používat údaje ze stejného časového období jako pro ukazatel 1. Sčítání dopravy by mělo zahrnovat všechna motorová vozidla s výjimkou elektrokol a elektro skútrů. Do sčítání dopravy by měla být zahrnuta veškerá doprava projíždějící v obou směrech. Pokud je ulice jednosměrná, pak se uvažuje pouze doprava projíždějící v jednom směru.

3. Kategorie vozidel:

Záměr: Ukazatel kategorie vozidel hodnotí negativní vliv nákladních vozidel na uživatele ulice. Nákladní či velká vozidla bývají více znečišťující, hlučnější a nebezpečnější. Tyto vozidla dominují v prostředí ulice, což přispívá k tomu, že se uživatelé ulice cítí utlačení a může být pro ně stresující chodit, jezdít na kole či trávit čas na ulici.

Popis hodnocení: Je žádoucí použít statistické údaje ze sčítání dopravy pro 60-minutý interval s největším podílem nákladních či velkých vozidel.

4. Bezpečnost cyklistů na křižovatkách:

Záměr: V případě odbočujících vozidel na křižovatkách se zvyšuje riziko srážky vozidla s osobou jedoucí na kole. Při kolizi vozidla s cyklistou může dojít k vážnému zranění nebo dokonce usmrcení. Toto riziko reflektuje skutečnost, že mnoho lidí se zdráhá nebo považují jízdu na kole v dané ulici za nebezpečnou. Riziko srážky odbočujícího vozidla s cyklistou lze minimalizovat pomocí vhodného uspořádání a provozu křižovatek. Na křižovatkách řízených světelnou signalizací je vhodné oddělit fázi jízdy na kole od jízdy odbočujících motorových vozidel. Na všech křižovatkách lze snížit rychlost motorových vozidel zvýšením a zúžením prostoru pro odbočování. Na všech křižovatkách lze snížit počet odbočujících vozidel pomocí zákazu odbočení, jednosměrných ulic, neprůjezdných ulic či omezení vjezdu pouze pro určité skupiny vozidel

Popis hodnocení: Při hodnocení ukazatele se hodnotí každá křižovatka dané ulice, následně se hodnocení provede pro nejnepříznivější křižovatku (nejméně bezpečnostních prvků) dle nástroje pro hodnocení dopravního uzlu (JAT), který je přílohou B dokumentu LTN 1/20⁹⁰, Návrh cyklistické infrastruktury. JAT umožňuje projektantovi posoudit a obodovat každý průjezd pro každé rameno křižovatky.

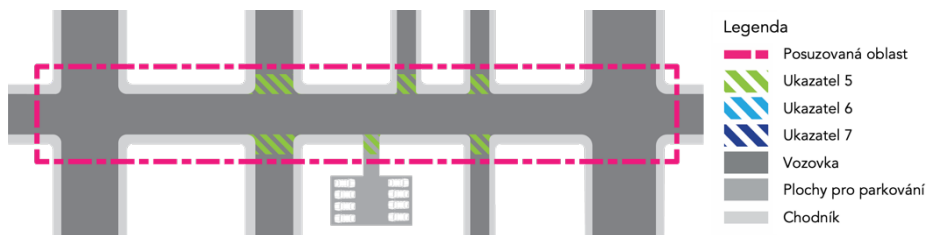
5. Přecházení vedlejších ulic

Záměr: Pokud vozidla na křižovatkách odbočují vysokou rychlostí, zvyšuje se riziko vážného zranění nebo smrti osoby, která chodí pěšky, jezdí na kole nebo tráví čas na ulici. Vyšší rychlost také uživatele ulice stresuje a zastrahuje lidi při přecházení křižovatek. Když lidé jdoucí po ulici začnou přecházet vedlejší silnici (na vyznačeném místě), mají přednost před odbočujícími motorovými vozidly. Toto právo přednosti v jízdě lze podpořit a posílit vhodným návrhem vjezdů na boční komunikace, např. zvýšenou vozovkou a malými poloměry otáčení. Vyvýšené místo pro přecházení snižuje fyzickou námahu osob pohybujících se s kočárky, invalidními vozíky nebo pojízdnými zavazadly, a také to vede řidiče k větší pozornosti vůči přecházejícím osobám. Vyvýšené prvky také snižují riziko vzniku kaluží, které se běžně tvoří u snížených obrubníků.

Popis hodnocení: Hodnocení se provádí pro nejnepříznivější odbočení na vedlejší ulici. 3 body lze získat za křižovatku s úzkou a těsnou geometrií a vyvýšenou vozovkou. Případný vjezd do komerčních prostor, např. kancelářského bloku nebo supermarketu, nebo do soukromých prostor, např. příjezdová cesta, měl by

⁹⁰ *Cycle infrastructure design (LTN 1/20): Guidance for local authorities on designing high-quality, safe cycle infrastructure: Local Transport Note 1/20.* United Kingdom: Department for Transport, 2020. ISBN 978-0-11-553713-4

být taktéž zahrnut a posouzen jako vjezd na vedlejší komunikaci. V případě výškového rozdílu je nutné zahrnout do ukazatele 9.



Obr. 81 | Hodnocení ukazatele Přecházení vedlejších ulic.⁸⁹

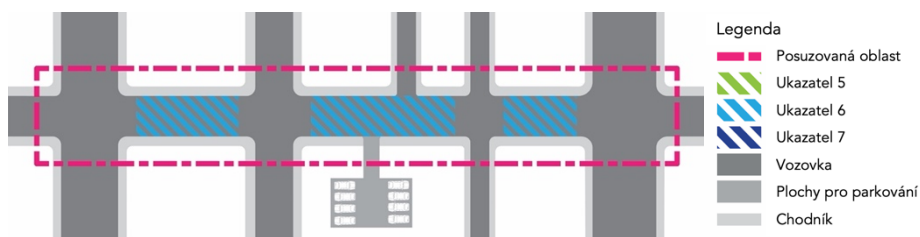
Tab. 41 | Bodová stupnice hodnocení ukazatele Přecházení vedlejších ulic.⁸⁹

		3 body	2 body	1 bod	0 bodů
Bez signalizace	Místo pro přecházení	Místo pro přecházení maximálně jednoho jízdního pruhu, ukazatel 1 hodnocen 3 body	Místo pro přecházení maximálně jednoho jízdního pruhu v každém směru, ukazatel 1 hodnocen 3 body	Místo pro přecházení maximálně jednoho jízdního pruhu, ukazatel 1 hodnocen 1 nebo 2 body	Mezi křižovatkami není žádné vyhrazené místo pro přecházení nebo nesplňuje požadavky
	Přechod pro chodce (zebra)	Přecházení maximálně jednoho jízdního pruhu v každém směru, přechod je vyvýšený	Přecházení maximálně jednoho jízdního pruhu v každém směru, přechod není vyvýšený, ukazatel 1 hodnocen 3 body	Přecházení maximálně jednoho jízdního pruhu v každém směru, přechod není vyvýšený, ukazatel 1 hodnocen 1 nebo 2 body	
	Přechod s ostrůvkem	-	-	Bezbariérový přechod pro chodce s ostrůvkem širokým více než 3 m a nejvýše jedním jízdním pruhem v každém směru, ukazatel 1 hodnocen 2 nebo 3 body	
Se signalizací	Přechod se signalizací	Jednofázový bezbariérový přechod s maximální dobou čekání 15 sekund	Jednofázový bezbariérový přechod s dobou čekání více než 15 sekund	Dvou nebo vícefázový bezbariérový přechod	Přechod není bezbariérový

6. Přecházení mimo křižovatky

Záměr: Je důležité, aby lidé mohli snadno přecházet ulice i mezi křižovatkami, což snižuje námahu při chůzi, zejména pro osoby se sníženou pohyblivostí, zlepšuje pohodlí a sociální vazby.

Popis hodnocení: Tento ukazatel neslouží k hodnocení přecházení vedlejších bočních silnic pro osoby jdoucí po ulici. Ukazatel 5 slouží k měření přecházení vedlejších silnic. Tento ukazatel neslouží k hodnocení přecházení vozovky ulice v místě křižovatek. Ukazatel 7 je určen pro hodnocení přecházení vozovky ulice v místě křižovatek. Ukazatel hodnotí možnost přecházení vozovky mezi jednotlivými křižovatkami. Nejprve je třeba určit všechny úseky vozovky, které spadají mezi křižovatky. Pokud je v místě hodně vedlejších silnic, lze předpokládat hodně hodnocených úseků a na každý z těchto úseků by měl být brán zřetel. Pro hodnocení se uvažuje nejneprůzračnější úsek pro přecházení mezi křižovatkami. Pokud je vzdálenost mezi dvěma křižovatkami menší než 100 m, lze tento úsek ulice z hodnocení vyloučit. Pokud je celá délka posuzované ulice nižší než 100 m, lze hodnotit 3 body. Pokud na jedné straně úseku ulice není žádný chodník ani žádný cíl cesty, lze jej z hodnocení vyloučit, nebo pokud to platí pro celou délku posuzované ulice, lze hodnotit 3 body.

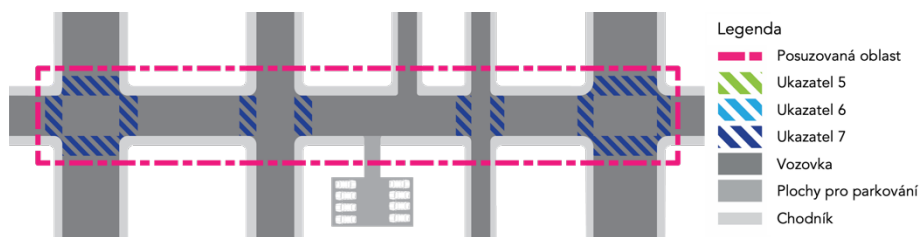


Obr. 82 | Hodnocení ukazatele Přecházení mimo křižovatky.⁸⁹

7. Přecházení na křižovatkách

Záměr: Lidé potřebují mít možnost bezpečně, přímo a pohodlně přecházet ulici na každé křižovatce v dané ulici.

Popis hodnocení: Ukazatel neslouží k hodnocení náročnosti přecházení vedlejších komunikací a komunikací pro pěší (zohledňuje ukazatel 5). Ukazatel 5 slouží k měření snadnosti přecházení vedlejších silnic. Tento ukazatel hodnotí výhradně přecházení vozovky na křižovatkách, které jsou součástí posuzované ulice. Hodnocení se provádí pro nejneprůzračnější rameno křižovatky dané ulice.



Obr. 83 | Hodnocení ukazatele Přecházení na křižovatkách.⁸⁹

Tab. 42 | Bodová stupnice hodnocení ukazatele Přecházení na křižovatkách. ⁸⁹

		3 body	2 body	1 bod	0 bodů
Bez signalizace	Místo pro přecházení	Místo pro přecházení maximálně jednoho jízdního pruhu, ukazatel 1 hodnocen 3 body	Místo pro přecházení maximálně jednoho jízdního pruhu v každém směru, ukazatel 1 hodnocen 3 body	Místo pro přecházení maximálně jednoho jízdního pruhu, ukazatel 1 hodnocen 1 nebo 2 body	Mezi křižovatkami není žádné vyhrazené místo pro přecházení nebo nespňuje požadavky
	Přechod pro chodce (zebra)	Přecházení maximálně jednoho jízdního pruhu v každém směru, přechod je vyvýšený	Přecházení maximálně jednoho jízdního pruhu v každém směru, přechod není vyvýšený, ukazatel 1 hodnocen 3 body	Přecházení maximálně jednoho jízdního pruhu v každém směru, přechod není vyvýšený, ukazatel 1 hodnocen 1 nebo 2 body	
	Přechod s ostrůvkem	-	-	Bezbariérový přechod pro chodce s ostrůvkem širokým více než 3 m a nejvýše jedním jízdním pruhem v každém směru, ukazatel 1 hodnocen 2 nebo 3 body	
Se signalizací	Přechod se signalizací	Jednofázový bezbariérový přechod s maximální dobou čekání 30 sekund	Jednofázový bezbariérový přechod s dobou čekání více než 30 sekund	Dvou nebo vícefázový bezbariérový přechod	Přechod není bezbariérový

8. Přecházení ulice osobami se zrakovým postižením

Záměr: Pro osoby se zrakovým postižením může být správné použití hmatové dlažby na přechodech rozhodujícím faktorem pro jejich jistotu při chůzi.

Popis hodnocení: Hodnocení ukazatele se provádí pouze pro nejnepříznivější přechod pro chodce (nikoliv pro všechny přechody na ulici). Posouzení správnosti návrhu a materiálů se řídí aktuálními národními pokyny. Zvláštní pozornost je třeba věnovat barvám a hmatovému kontrastu, protože jsou důležitými prvky návrhu.

9. Kvalita povrchu chodníků

Záměr: Lidé potřebují hladký a rovný povrch, aby mohli chodit, aniž by se museli soustředit na to, kam kladou nohy, a mohli tak vnímat prostředí kolem sebe. Tento ukazatel hodnotí riziko zakopnutí a pádu osob při chůzi a pobytu na chodnících. Zajištění správného povrchu chodníků je taktéž důležité pro

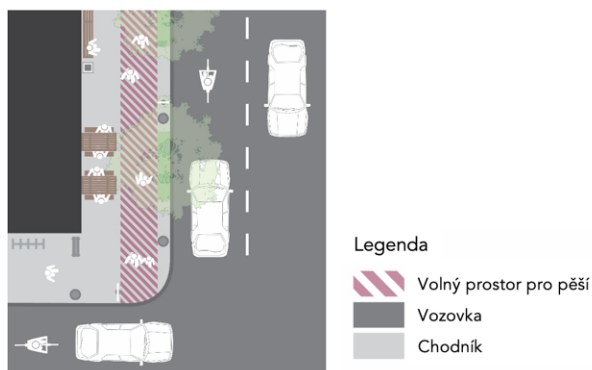
usnadnění mobility osob s kočárky, invalidními vozíky nebo pojízdnými kufry. I velmi malé rozdíly v úrovni chodníku mohou být příčinou zakopnutí a pádu.

Popis hodnocení: Pro posouzení ukazatele je třeba místním šetřením zjistit stav chodníků po obou stranách ulice. Je nutné, zda se na nich nevyskytují nedostatky v podobě výškových rozdílů (např. v důsledku prasklé nebo nerovné dlažby, zvednutých kořenů stromů, ...). Posuzuje se nejneprůzračnější místo v ulici, nikoli chodníky po celé délce. Nejhorší úsek povrchu chodníku se následně zhodnotí z hlediska případných nedostatků. Pokud je na ulici místo, kde chodník je ukončen stupňovitým výškovým převýšením, např. u křížení s příjezdovou cestou, hodnotí se 0 body. Pokud je chodník pouze na jedné straně ulice, hodnotí se 0 body (neplatí, pokud na straně ulice bez chodníku nejsou žádné budovy nebo dopravní infrastruktura, např. silniční most nebo nadjezd).

10. Chodníky (prostor pro pěší)

Záměr: Lidé potřebují prostor, aby se mohli pohodlně pohybovat ve dvojicích a malých skupinách. Lidé se zavazadly, používající invalidní vozíky a pohybové pomůcky potřebují více prostoru.

Popis hodnocení: Hodnotí se pouze volný prostor pro pěší v nejužším místě ulice. Pro posouzení tohoto prostoru je třeba navštívit ulici a určit nejužší místo. Volný prostor pro pěší může být běžně zúžen či omezen pouličním mobiliářem, jako jsou lavičky, odpadkové koše, sloupy veřejného osvětlení nebo auta zaparkovaná na chodníku. Pokud je v některé části chodníku volná šířka pro pěší menší než 1,5 m, pak se hodnotí 0 body. Šíře prostoru potřebného pro pohodlnou chůzi závisí na tom, kolik dalších osob se v dané ulici ve stejný čas také pohybuje. Pokud je nejužší volný prostor pro chůzi širší než 1,5 m, pak se posuzuje šířka dle hodinové intenzity chodců. K vyhodnocení tohoto ukazatele není nutný přesný statistický údaj. Postačí provést sčítání v době předpokládané nejvyšší frekvence chodců (špičky).



Obr. 84 | Schéma nejužšího průchozího profilu chodníku.⁸⁹

11. Kvalita povrchu vozovky

Záměr: Ukazatel posuzuje riziko destabilizace jízdy a případného pádu cyklistů a riziko pádu chodců při přecházení ulice. Nesprávné řešení a špatná kvalita povrchu vozovky mimo jiné přispívá ke zvýšeným emisím hluku a může být nebezpečná. Lidé jedoucí na kole při objíždění defektů vozovky kvapně manévrují, což může být příčinou pádu či srážky.

Popis hodnocení: Pro posouzení je třeba navštívit ulici a řádně prohlédnout povrch a stav vozovky. Pozornost je třeba věnovat kvalitě provedení dlažebních kostek, kanalizačním mřížím, poklopům a krytům šachet inženýrských sítí, zpomalovacím prahům apod. Posuzuje se taktéž případný poškozený či nerovný povrch vozovky. Posuzuje se nejnepříznivější místo na ulici – nikoliv ulice jako celek. Nezáleží na tom, kde na vozovce se nedostatky nachází. Hodnotí se všechny nedostatky, i ty, které nejsou v místě vyhrazeném pro jízdu cyklistů. Najděte nejhorší místo na povrchu vozovky a vyhodnoťte ho z hlediska závad. Propadlé nebo vyvýšené kryty prvků na vozovkách jsou běžně vyskytujícím se nedostatkem, které mohou znepříjemňovat jízdu na kole, zejména za mokra. Pokud jsou známy lokální záplavy úseků vozovky, považujte je za závažný nedostatek – hodnotte 0 body. V případě samotného návrhu materiálového řešení povrchu vozovky, je nutné zvážit, jak snadno lze tento materiál udržovat, vyměňovat nebo opravovat, aby došlo ke snížení pravděpodobnosti vzniku bezpečnostního rizika pro účastníky silničního provozu v průběhu času.

12. Cyklostezky (prostor pro cyklisty)

Záměr: Lidé potřebují prostor, aby mohli pohodlně jezdit na kole, v ideálním případě by měli mít možnost jezdit ve dvojicích a malých skupinách. Lidé s upravenými koly, jako jsou tříkolky, které mohou být pomůckami pro mobilitu nebo prostředkem pro přepravu zásilek, potřebují více prostoru.

Popis hodnocení: Pro hodnocení ukazatele se vychází z pokynů uvedených v LTN 1/20, zejména kapitoly 5, 6 a 7, a viz tabulky 5.2 a 7.2. Při zajišťování bezpečného prostoru pro cyklisty je třeba vzít v úvahu mnoho otázek týkajících se projektování, a to i ve vztahu k uspořádání dopravy, jako jsou jízdní pruhy pro autobusy a zastávky. Pro posouzení stávající ulice je třeba ji navštívit a zjistit nejužší účinnou šířku vymezenou pro jízdu na kole. Jedná se o dostupný rovný, nepřekážející prostor pro jízdu na kole. Dlážděné pásy a obrubníky krajnice nejsou součástí účinné šířky. Pokud podél cyklostezky nebo blízkého obecného jízdního pruhu parkují auta, pak se do efektivní šířky nezapočítává 0,8 m prostoru vedle parkovacího místa, protože se jedná o "zónu dveří auta", tj. nebezpečný prostor pro jízdu na kole kvůli riziku srážky s vystupující osobou ze zaparkovaného automobilu. Oddělený prostor pro cyklisty znamená fyzické (výškové) oddělení

pruhu vyhrazeného pro cyklisty od přilehlé vozovky nebo prostor s fyzickou překážkou, která brání vjezdu motorových vozidel na cyklistický pruh, např. zvýšený obrubník, zábradlí. Ulice s posuzuje v nejnepříznivějším místě z hlediska bezpečnosti cyklistů. Pokud je součástí ulice cyklostezka, která v části ulice končí, posuzuje se úsek ulice bez cyklostezky. Krátké přerušení například u autobusových zastávek a prostorů pro zásobování je přípustné, ale nemělo by být delší než 20 metrů. Pokud ulice nemá vodorovné dopravní značení vymezující jízdní pruhy, změřená šířka pro cyklisty mezi obrubníky anebo parkovacími místy se dělí dvěma pro výpočet šířky jízdního pruhu; nezapomeňte odečíst 0,8 m od každého jízdního pruhu, podél kterého je parkovací místo.

13. Sedací prvky městského mobiliáře

Záměr: Lidé si na ulicích potřebují během vycházek sednout, odpočinout si, setkat se, počkat, najít se nebo popadnout dech. Mnozí lidé mají problém chodit pěšky nebo jezdit na kole na krátké cesty nebo používat veřejnou dopravu, pokud si nemohou na cestě v pravidelných intervalech odpočinout.

Popis hodnocení: Sezení pro veřejné prostory nezahrnuje sezení v kavárně nebo restauraci, i když se nachází na veřejném prostranství (typicky například předzahrádka). Veřejné sedací prvky nejsou schody a nízké zídky na soukromém pozemku či před soukromými budovami. Veřejné sedací prvky zahrnují místa k sezení v autobusových zastávkách, schody a nízké zídky před veřejnými budovami a před soukromými budovami, např. kanceláři, pokud jsou na veřejném prostranství. Pro hodnocení ukazatele se zjišťuje nejdelší vzdálenosti mezi dvěma prvky sezení, na základě, které se stanoví bodové hodnocení. Do hodnocení se nezapočítávají místa, která jsou zničená nebo v havarijním stavu. Pokud je hodnocený úsek ulice kratší než 500 m, je nutné určit, kde se nachází další dostupné veřejné místo k sezení kterýmkoliv směrem. Pokud je to více než 500 m v obou směrech od středu posuzované ulice, uvažuje se hodnocení ukazatele 0 body.

14. Odstavení jízdních kol

Záměr: Mnoho krátkých cest autem by se dalo nahradit jízdou na kole. Zajištění bezpečného a dostupného veřejného parkování pro cyklisty v blízkosti cílů je zásadní pro podporu lidí, aby více jezdili na kole. Mnoho lidí, pro které je chůze obtížná, by mohlo jezdit na kole krátké cesty, pokud by v blízkosti jejich cíle byly přístupné odstavné stání pro kola (bez schodů z cyklostezky nebo vozovky na parkoviště).

Popis hodnocení: Pro měření tohoto ukazatele je třeba posoudit, jaká je vůbec poptávka po stáních na kola. Je třeba mít na paměti, že i v obytných ulicích se

mohou vyskytovat návštěvníci na kole, kteří budou potřebovat bezpečné místo na ulici, kde by si mohli kolo zamknout. Pro získání 3 bodů musí být ke stání pro kola zajištěn bezproblémový bez výškový přístup rozdílu do vzdálenosti 10 m. Například snížený obrubník na okraji vozovky v blízkosti stání pro kola by zajistil bezpečný a snadný přístup. Zda stání pro jízdní kola odpovídá poptávce, se posoudí tak, že se analyzuje aktuální kapacita stání pro kola v nejméně frekventovanější denní době. Do analýzy se nezapočítávají prostory pro uložení kol na soukromých pozemcích či prostory, které nejsou volně přístupné v průběhu celého dne. Stání pro kola musí být snadno a volně přístupné veřejnosti. Nezahrnuje se parkování kol v okolních ulicích.

15. Vzrostlá zeleň – stromy

Záměr: Všichni lidé potřebují stín před Sluncem, zejména na vrcholu léta a během poledne. Stromy chrání před přehřátím a umožňují lidem udržovat přijatelnou teplotu, ale také zpříjemňují chůzi a pobyt na ulici. Kromě stínu mohou stromy přispět k tomu, že ulice působí uvolněněji a atraktivněji.

Popis hodnocení: Je nutné projít celou délku obou stran ulice. U tohoto ukazatele se hodnotí podíl stromů na celé délce ulice, nikoliv pouze nejnepříznivější místo ulice. Nezapočítávejte stromy uprostřed travnatých ploch nebo uprostřed kruhového objezdu, pokud tyto stromy neposkytují stín přilehlým komunikacím pro pěší. Nezapočítávají se stromy na soukromých pozemcích, ale pouze stromy ve veřejném prostoru.

16. zelená infrastruktura

Záměr: Ulice, které byly navrženy tak, aby obsahovaly vegetační prvky, jsou obecně příjemnější, atraktivnější a pro lidi zajímavější. Vegetace přispívá ke zmírnění městských tepelných ostrovů, snižuje důsledky přívalových dešťů a podporuje volně žijící živočichy. Klíčový je dobrý návrh, který musí být navržen v prostoru tak, aby zajistil, že bude zlepšovat indikátory Zdravých ulic v celém rozsahu, např. nezmenšovat nezbytný prostor pro chůzi nebo nevytvářet nebezpečí zakopnutí.

Popis hodnocení: Pro hodnocení ukazatele je třeba posoudit celou délku ulice a zjistit, kolik prvků zelené infrastruktury se zde nachází. Prvky, které můžete zahrnout, se musí nacházet na veřejném prostranství, nikoliv na soukromém pozemku, např. nezahrnujte živé ploty u předzahrádek. Způsobitelné prvky na veřejném prostranství jsou: osázené SUD (udržitelné odvodňovací systémy), květináče, osázené parčíky, živé ploty, zelené stěny, dešťové zahrady, stromy, zelené stěny, květinové záhony, zatravněné plochy. Pro získání 3 bodů nemusí být

započitatelné prvky na ulici různé, např. mohou být 3 květináče nebo 3 květinové záhony.

17. Osvětlení

Záměr: Aby se lidé mohli procházet za soumraku a po setmění, potřebují dobře osvětlenou cestu. Osvětlení přispívá k tomu, že se lidé při chůzi po setmění cítí bezpečně a uvolněně.

Popis hodnocení: K posouzení ukazatele osvětlení je třeba navštívit ulici po setmění za účelem zjištění nejméně osvětleného místa chodníku posuzované ulice. Ukazatel hodnotí podíl celé délky ulice, která má osvětlené chodníky, nikoliv pouze neméně osvětlené místo. Pokud je chodník pouze na jedné straně ulice, je možné získat 1 nebo více bodů pouze v případě, že na straně ulice bez chodníku nejsou žádné budovy nebo zařízení, tj. považujte stranu ulice s chodníkem za celý prostor pro pěší dané ulice. Pokud je podél ulice přerušované osvětlení na obou stranách ulice, tj. osvětlení části jedné strany a pak části druhé strany, hodnotí se ukazatel 2 body. Pro získání 3 bodů by neměla být mezi jednotlivými světly ulice žádná tmavá a stinná místa a chodník by měl být osvětlen rovnoměrně po celé délce.

18. Omezení individuálních jízd na krátkou vzdálenost

Záměr: Čím je uliční síť hustější a průjezdnější, tím snazší a pohodlnější je jízda na krátké vzdálenosti. Lidé, kteří využívají automobil i pro krátké vzdálenosti si odpírají přirozenou každodenní fyzickou aktivitu – chůzi. Fyzická aktivita je důležitá nejen pro fyzickou pohodu, ale také pro dobrý emocionální stav. Lidský organismus potřebuje pravidelnou chůzi, jízdu na kole či procházku stromořadím. Hustý automobilový provoz je taktéž hlavním viníkem znečištěného vzduchu, nadměrného hluku apod. Urbanisté a městští architekti mohou ovlivnit fungování města tím, že upřednostní napojení pěší, cyklistické a veřejné dopravy na uliční síť a sníží konektivitu pro použití soukromými automobily.

Popis hodnocení: Hodnotí se pouze daná ulice, nikoliv sjezd či možnost parkování v navazujících ulicích. Nehodnotí se průjezd vozidly technických služeb, vozy IZS a vozidly městské hromadné dopravy. Průjezd těchto vozidel může být zachován i při hodnocení 2 a 3 body.

19. Městská hromadná doprava (BUS)

Je na posuzované ulici provozována městská hromadná doprava: ano/ne

Záměr: Zajištění pohodlné, bezpečné a snadno dostupné zastávky na autobus městské hromadné dopravy povzbuzuje lidi k tomu, aby na cesty používali

veřejnou dopravu místo soukromých aut. Díky tomu je veřejná doprava inkluzivnější pro ty, kdo ji využívají.

Popis hodnocení: Pokud ulice není na provozované trase MHD a ani není v plánu výstavba autobusové zastávky a její zavedení do systému MHD – ukazatel se nehodnotí.

X PLÁNOVÁNÍ VEŘEJNÉHO PROSTORU MALÝCH MĚST

Přívětivé veřejné prostory a ulice jsou místa ve městech, která slouží jako místa setkávání, místa interakce, místa střetu, místa směny, místa oslavy nebo místa protestu. Tato místa vytváří uliční prostor živý a sociálně aktivní. **Zdrojem aktivizace veřejného prostoru je především člověk**, komunikace lidí a jejich participace na dění v něm. Malá města jsou specifická svou mírou integrace, vztahy, strukturou a sociální organizací.

Pojem „život mezi budovami“ zahrnuje rozmanité lidské aktivity, k nimž dochází při využívání veřejného městského prostoru: cílevědomou chůzí z jednoho místa na druhé, promenádu, krátké zastavení, dlouhé stání, prohlížení výkladních skříní, konverzaci a setkávání, cvičení, tanec, odpočinek, pouliční prodej, dětské hry, žebrání i pouliční zábavu.

Jan Gehl

Město je dílo, které vytváří mnoho lidí po dlouhou dobu. Každé město plné nespočetně mnoho funkcí. Důležitými prvky každého města jsou dopravní systém, charakter určitých území, strategické či orientační body a prostory pro společenské akce a veselí obyvatel. Aby se město stalo pro obyvatele i návštěvníky významným a nezapomenutelným, je třeba dodržet několik pravidel. Město musí být jednoduše uspořádané a logické, prostory užitečné a dobře rozpoznatelné. Z urbanistické struktury malých měst lze městský prostor rozdělit na hlavní náměstí s hustou okolní zástavbou, území v blízkosti městského centra s koncentrovanou zástavbou a omezeným uličním prostorem a na předměstí s méně intenzivním zastavěním. Hustota zástavby se postupně do volné krajiny snižuje. Přes veřejný prostor vnímáme město takové, jaké je. Proto je kvalita veřejného prostoru velmi důležitá. Kvalita veřejného prostoru určuje dobu, kterou v něm lidé tráví. Tato kvalita pak definuje, zda je město živé.

Zaměření správy města na kvalitu veřejných prostranství je významným činem pro zlepšení kvality města a života v něm. Správnými a strategickými návrhy a úpravami je možné obyvatele města podnítit k tomu, aby se po městě pochybovali hlavně pěšky případně na

kolech. Každý městský veřejný prostor by měl splňovat kvalitativní požadavky z hlediska bezpečí, pohodlí a atraktivity.⁸⁷

Veřejné prostory města by měly být přívětivé a obytné nejen pro všechny skupiny občanů města, ale taktéž pro turisty a návštěvníky. Veřejné prostory by měly splňovat obecné požadavky a předpoklady. **Veřejné prostory by měly být vizuálně přívětivé (estetické), udržovány čisté a upravené, dobře propustné s logickými pěšími vazbami, bezpečné z hlediska dopravy i kriminality, přehledné a atraktivní.** Veřejné prostory splňující tyto obecné předpoklady ocení všechny věkové skupiny. Občané požadují vysokou míru zeleně v ulicích, které poskytují ochranu před přímým sluncem a povětrnostními vlivy, dostatek míst k pozastavení či posezení, přístupnost veřejných toalet. V rámci plánování veřejného prostoru měst je třeba brát do úvahy specifika seniorů při pohybu. Chůzi seniorů lze charakterizovat pomalejším a nejistým pohybem, zpomalenými reakcemi na nenadálé podněty, zhoršeným sluchovým a zrakovým vnímáním okolních vjemů, zvýšenou obavou z pádu. Při plánování veřejného prostoru je nezbytné myslet na bezbariérové pěší trasy bez překážek, dostatečně dlouhou dobu pro přecházení vozovky, ochranu před cyklisty a volně pobíhajícími psy.

Veřejné prostranství a veřejné budovy mají značný vliv na mobilitu, nezávislost a kvalitu života občanů města včetně seniorů, dětí či osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Pro **seniory** v malých městech je **chůze často jediným a přijatelným způsobem mobility**. Pro mnohé seniory je využití i případně dostupné městské hromadné dopravy problematické a stresující. Pravidelný kontakt s okolním prostředím je ovšem pro seniory nezbytně důležitý z důvodu začleňování do společenského života, a to i přes mnohé překážky. Z provedených sociologických a dopravních průzkumů lze dedukovat, že více než polovina seniorů chodí ven každý den, a to i přes případné **zdravotní omezení**. Další podstatnou obavou seniorů je **obava z pádu** a vzniku zranění, dlouhé a nákladné léčby s případnými trvalými následky. Senioři se mohou cítit ohroženi rizikem pádu i v místech, které zbylým skupinám občanů přidají bezpečné. Nadmíru významné z pohledu seniorů je dostatek laviček a jistota bezpečného pohybu po chodníku i při přecházení vozovky. Populace seniorů je citlivá na kvalitu materiálu pochůzích ploch. V případě kluzkých a nerovných povrchů se senioři soustředí na vlastní chůzi a nevěnují pozornost dalším bariérám jako jsou přechody pro chodce, cyklisté či chodci se psy. Riziko pádu se taktéž zvyšuje v případě nedostatečného či nevhodného městského mobiliáře pro zastavení a odpočinek. Další bariérou seniorské mobility je **nedostupnost veřejných toalet**. Dostupnost čistých, vhodně lokalizovaných, dobře označených bezbariérových toalet se všeobecně považuje za důležitý prvek města přátelského seniorům. Senioři se taktéž vyhýbají místům s nedostatečným osvětlením, nedostatečnou údržbou zeleně nebo lokalitám s vyšší mírou kriminality.

Tab. 43 | Kvalitativní kritéria hodnocení veřejného prostoru.⁸⁷

Bezpečí	Dopravní bezpečnost	Bezpečné přechody
		Bezpečné chodníky
		Bezpečná jízda na kole
	Sociální bezpečnost	Přítomnost lidí v okolí po celých 24 hodin
		Přehlednost prostoru
		Osvětlení
Bez zámečků vandalizmu		
		Absence osob vzbuzujících pocit ohrožení
Pohodlí	Měřítko	Rozměry a proporce prostranství příznivé lidským smyslům
		Příznivá výška budov
		Členitost fasád
	Příznivé mikroklima	Bez nepříznivých smyslových vjemů
		Bez nepříjemného hluku
		Bez nepříjemného zápachu
		Bez nepříznivých emisí
		Vodní prvek
	Podmínky pro pěší	Prostupnost územím
		Odpovídající šířky chodníků
		Vyhovující povrchy
		Možnost bezbariérového pohybu
		Dostatek vhodně umístěných přechodů
		Vyhovující trasy cest
		Dostupnost veřejné dopravy
	Podmínky pro pobyt	Prostor pro pobytové aktivity
		Možnost úkrytu před nepřízní počasí
		Možnost pro postávání
Možnost sezení na lavičkách i druhotných místech		
Dobře umístěná pobytová místa		
Vhodná ergonomie a materiály		
Atraktivita	Míra využití	Přítomnost lidí, pohybujících se, ale zejména pobývajících
	Nabídka aktivit	Občerstvení
		Nabídka aktivit pro děti (hřiště)
		Pravidelné akce (trhy)
	Aktivní parter	Počet vstupů, výloh
		Počet míst v předzahrádkách
	Kvalita zeleně	Míra zastoupení zeleně v kontextu místa
		Vhodnost druhů
		Údržba
		Bezpečnost
	Údržba a péče	Čistota
Odpadkové koše		
Upravenost fasád bez graffiti		
Vizuální smog	Znečištění agresivní a velikostně nepřiměřenou reklamou	

ULICE

Ulice jsou základní lineární veřejné prostranství měst. Ve městě by ulice neměly mít pouze funkci dopravní, ale i pobytovou. Hustá uliční síť usnadňuje pohyb a utváří živé město. Do centra měst silnice nepatří. Ty plní funkci pouze dopravní. Kdežto v ulici se klade hlavní důraz na pohyb pěších a jejich pobytové a společenské aktivity. Nicméně i zde požadované dopravní zatížení musí být naplněno.

Ulice mohou mít mnoho podob a forem – obchodní, městská třída, bulvár, obytná třída, pěší zóna, kolonáda atd. Případné využití a profil ulice jsou dány především jejím prostorovým uspořádáním, šířkou a jejím zapojením do celkové struktury města. Velmi důležitou součástí ulice je množství vjemů, které máme při průchodu ulicí v úrovni očí. Umístění technických objektů, dopravní uspořádání nebo vybavení městským mobiliářem by mělo být podružné při celkovém návrhu uspořádání ulice. Celkový návrh pojetí ulic by se měl tedy odvíjet především od urbanistického významu dané ulice v městské struktuře.

Jak již bylo zmíněno, četným problémem malých měst je dopravní situace. Mnoho malých měst a obcí nemá obchvat a veškerá tranzitní doprava projíždí středem obce. Vzhledem k urbanistickému vývoji většiny obcí je pro tranzitní, a tudíž nejmasivnější dopravu využívána právě hlavní ulice s přilehlým veřejným prostorem (nejčastěji náměstím), která vždy byla páteří komunikací obce. Často je tak veřejný prostor přizpůsobován dopravní situaci, a ne občanům města. S dopravní situací souvisí i hygienická situace – hluk a čistota prostředí. V hlučném a zaprášeném prostoru se jen těžko budou zdržovat lidé. Mezi další nejčastější problémové faktory stávajících ulic patří nedostatečně upravený uliční prostor pro bezpečnou a pohodlnou chůzi, vysoký podíl automobilové dopravy v úzkých uličních profilech, velký zábor ploch pro parkování, chybějící městský mobiliář pro odpočinek a zastavení.

Úkolem plánovače je vytvořit prostředí, které splňuje osobní požadavky uživatele a nedeformuje či neznemožňuje jeho životní styl.

Karel Schmeidler

Šířka uličního profilu (nejčastěji 8, 12, 15 a 18 metrů) významným způsobem definuje vzhled a vybavení ulice jako je městská zeleň, městský mobiliář, parkovací stání či zahrádek restaurací. Minimální šířka chodníku 1500 mm neumožňuje přílišnou integraci pobytové a společenské funkce. Ideální šířka chodníku je 3-4 metry.



Obr. 85 | Ilustrační obrázky uspořádání ulic v typickém malém městě Chotěboř.

Vůči bezpečnosti chodců je podstatné situování přechodů. Řidič vozidla by měl včas zaregistrovat přechod a chodce na něm. Pokud v rozhledu brání například zaparkovaná auta, navrhuje se zde vysazená chodníková plocha. Ta může být doplněna zahrazovacími sloupky, aby bránila vjetí vozidel. To samé platí v místě pro přecházení. Zde musí být zajištěn dostatečný dohledový vztah mezi řidičem a chodcem.

Přechody pro chodce a místa pro přecházení vozovky se navrhují obvykle v místech, kde je po nich poptávka. Vhodně umístěnými přechody se zvyšuje bezpečnost chodců, jelikož mohou přejít silnici přímo v místě jejich trasy. Zda je přechod pro chodce nebo místo pro přecházení navržen správně vyplývá z intenzity chodců a vozidel a také funkční skupiny komunikace. Standardní šířka přechodu pro chodce je 4,00 m, v místech větší koncentrace chodců se šířka přechodu zvětší. Naopak v odůvodněných případech se může šířka přechodu zmenšit na 3,00 m. Na přechod pro chodce je vhodné vložit dělicí ochranný ostrůvek, který umožní rozfázovat přecházení zejména při vyšší intenzitě provozu vozidel nebo více jízdních pruhů. Je-li to možné, senioři vždy volí přechod pro chodce se světelnou signalizací, který vnímají jako bezpečnější a komfortnější. V takových případech je žádoucí delší signál pro přecházení.

Důležitým prvkem ulic je taktéž **doprava v klidu**. Parkovací plochy by měly vhodně doplňovat další aktivity, a to hlavně ty pobytové. Nutným předpokladem k dobře fungujícímu městu je kompaktní parkovací systém. Cílem je příznivě ovlivňovat chování obyvatel a návštěvníků města a tím zmenšit potřebné počty parkovacích míst. K tomu

slouží například časově omezené stání, zpoplatnění parkování, sdílení parkovacích míst, veřejná doprava a také kvalitní cyklotrasy a pěší provoz. Z hlediska vyváženosti všech potřebných funkcí ploch na veřejných prostranstvích je nevhodnější užívání podélného parkování. Například parkovací zálivy se stromořadím značně zkvalitňují prostor.

NÁMĚSTÍ

Náměstí je obecně považováno za nejvýznamnější a nejkonstantnější městotvorný prvek veřejného prostoru. Náměstí představuje ústřední bod – centrum celého urbánního prostoru malého města – pulzující srdce města. V historii, až do konce 19. století je náměstí považováno za jeden ze základních urbanistických témat a rozhodujícím skladebným prvkem. Pokud náměstím prochází frekventovaná komunikace, dochází k poklesu kvality prostoru. Prostor na náměstí by měl být polyfunkční. Níže jsou vypsány důležité požadavky, které ovlivňují jeho kvalitu. Náměstí by mělo:

- být bez bariér a výškových rozdílů;
- umožňovat shromáždění většího počtu lidí;
- mít dostatek míst k sezení;
- mít i zastíněná místa k sezení;
- mít prostor pro umění;
- obsahovat vodní prvek.

Celková podoba náměstí by měla vycházet z předpokladu, k čemu bude dané náměstí využíváno. Náměstí jako takové může mít mnoho podob, např. reprezentační, parkové nebo obytné. Náměstí malých měst jsou klasickým polyfunkčním městským veřejným prostorem. Náměstí v malých obcích plní funkce obchodní, kulturní, shromažďovací, reprezentační či administrativní. Celkovou podobu náměstí nám také definuje kvalita prostředí. Jedná se pak zejména o fasády, architektonické průčelí nebo otevřenost prostoru. K nejvýznamnějším a nej kvalitnějším veřejným prostranstvím patří hlavně historické náměstí, které je vymezeno po obvodu domy. Důležitým faktorem při určování hodnoty náměstí je také jeho půdorysné rozměry nebo výšky budov, které ho ohraničují. Umístění technických objektů, dopravní uspořádání nebo vybavení městským mobiliářem by mělo být podružné při celkovém návrhu uspořádání náměstí. Celkový návrh náměstí by se neměl moc výškově dělit a také by neměl obsahovat zbytečné bariéry, které by bránily ve volném pohybu. Velikost objektů, které budou součástí náměstí, by měly odpovídat celkové velikosti náměstí. Vzrostlé stromy jsou vítaným zeleným prvkem, který nám přináší kousek přírody do města, ale také zároveň v letních měsících malé ochlazení. Náměstí by

měl být prostor pro setkání lidí, mělo by obsahovat dostatek míst k sezení a také by nám mělo přinášet určité obohacení, například z vodního prvku nebo uměleckého díla.



Obr. 86 | Náměstí E. Beneše, Milevsko.⁹¹

HUMANIZACE MĚSTSKÉHO PROSTORU A ZKLIDŇOVÁNÍ DOPRAVY

Hlavním problémem malých měst je nedostatek prostoru a velká prostorová náročnost na dopravu. **Zklidňování dopravy** je soubor opatření a nástrojů, které vedou ke zlepšení kvality životního prostředí a bezpečnosti nejzranitelnějších účastníků provozu, zejména chodců a cyklistů. A to z důvodu, že do nedávna byla automobilová doprava vysoce nadřazována potřebám ostatních účastníků provozu. Počátek zklidňování dopravy se datuje do 60. let 20. století. Mnohé městské samosprávy usilují, aby se principy zklidňování dopravy postupně stávaly součástí podkladů pro stavby a úpravy pozemních komunikací. V rámci městského plánování je vhodné dodržovat principy kompaktního udržitelného města (tzv. **města krátkých tras**):

- koncentrace městských funkcí v centrální oblasti města;
- koncentrace volnočasových a nákupních aktivit zejména ve vnitřní – centrální oblasti města;

⁹¹ Milevskem [online]. 2022.

- koncentrace rezidenčních oblastí v blízkosti stávající zástavby (vyvarování se výstavby uměle vytvořených satelitních měst bez návaznosti na občanskou vybavenost a dopravu);
- lokalizace pracovních příležitostí (podniků, kanceláří, firem) v blízkosti dopravní obslužnosti (MHD).

Zklidňování dopravy se provádí implementací prvků do dopravního prostoru měst. Prvky pro zklidňování a humanizaci městského prostoru mohou být fyzické, psychologické a fyzicko-psychologické. Mezi výhody psychologických prvků patří rychlá aplikovatelnost a nižší zřizovací cena. Hlavní nevýhodou je, že nemusí být neukázněnými řidiči respektováno.

Zklidňování dopravy je termín označující takový přístup k utváření pozemních komunikací, který vede ke snižování rychlosti a intenzity motorové dopravy.

Kromě využívání základních typů zklidňování dopravy jsou v dnešní době rozšířená i omezení rychlosti projíždějících vozidel zaváděním zón se sníženou rychlostí, radarová měření, omezování počtu parkovacích míst nebo zřizování pouze jednosměrných ulic. V některých evropských městech se již iniciuje vytváření nízkoemisních zón nebo úplný zákaz individuální osobní dopravy motorovými vozidly. V řadě evropských zemí je nyní testován tzv. projekt „Cargo bikes“, který má napomoci omezit využívání motorových vozidel při doručování listovních i menších balíkových zásilek. Mezi některé inovativní přístupy patří například využívání inteligentních přechodů pro chodce, které dokážou komunikovat s přijíždějícími auty. Tento typ přechodů aktuálně testují například v Estonsku.

Prakticky všechny používané zklidňující prvky jsou dnes definovány v normě ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací a odkazovaných technických předpisech (zejména TP 132 Zásady návrhu zklidňování na místních komunikacích⁹²). Mezi nástroje pro plošné zklidňování dopravy patří:

- zóna 30 (TP 218 Navrhování zón 30⁹³);
- pěší zóna (TP 103 Navrhování obytných a pěších zón);

⁹² Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích: technické podmínky: TP 132. Praha: Ministerstvo dopravy a spojů ČR, 2000.

⁹³ Navrhování zón 30: technické podmínky: TP 218. Brno: Centrum dopravního výzkumu, c2010. ISBN 978-80-86502-01-4.

- obytná zóna (TP 103 Navrhování obytných a pěších zón);
- a sdílená zóna.

Mezi významné možnosti zklidňování dopravy patří tvorba oblastí v sídelních útvarech s celoplošným omezením rychlosti na 30 km/h, které jsou velmi často podporované ještě dalšími zklidňujícími prvky. Dle OECD rychlost 30 km/h oproti rychlosti 50 km/h snižuje počet nehod s následkem těžkého zranění o 70 % a počty smrtelných nehod o 90 %. **Zóna 30** (někdy také označována jako Tempo 30) nevyžaduje rozdíl od obytných či sdílených zón realizaci náročných dodatečných úprav komunikací a členění vozovky a chodníku může být zachováno. S nízkými technickými nároky na realizaci jsou spojeny i nízké investiční náklady a taktéž rychlá realizace. **Zóny 30** je ideální navrhovat pro celé obytné zástavby, jako je historické centrum a jádro města, bloková zástavba, sídliště či nízkopodlažní vilová zástavba. Na všech vstupních bodech se umístí dopravní značka IZ 8a Zóna s dopravním omezením dle vyhlášky č. 294/2015 Sb. V rámci Zóny 30 je vhodné organizovat křižovatky s přednost zprava (odinstalace značek upravující přednost), což zvyšuje stimuluje a zvyšuje pozornost řidiče a vyžaduje opatrný způsob jízdy. Šířky jízdních pruhů je vhodné volit skromně ve prospěch chodců, případně cyklistů. Dodatečné uspořádání provozu a prvky nejsou nezbytné, nicméně mohou podpořit účinnost zklidnění dopravy. Mezi tyto prvky patří střídavé parkování, dopravní šikana, vysazené chodníky, zelené plochy, zpomalovací pracky apod. Délka průjezdu Zónou 30 by neměla být delší než 1 kilometr. Delší průjezd snižuje účinnost omezení rychlosti průjezdu řidičů.

Obytná zóna je prostor, kde je umožněn volný pohyb pěších a zároveň motorový provoz, ten je zde však omezen maximální rychlostí tak, aby nebránil volnému pohybu osob. Pěší mohou využívat celý prostor obytné zóny, nebo alespoň jeho větší část, ale motorová vozidla mohou využívat jen část, která je pro ně vymezena. Pokud obytnou zónou projíždí městská hromadná doprava, má pro sebe vymezený speciální koridor. Tyto zóny je vhodné zřizovat převážně v rezidenční nebo satelitní zástavbě, před školami a školkami nebo na náměstích a obchodních ulicích, kde převažuje pěší doprava. Obytná zóna se označuje svislou dopravní značkou „obytná zóna“ nebo „pěší zóna“ s povoleným vjezdem motorových vozidel. Zpravidla je v obytné zóně povolena maximální rychlost 20 km/h. Parkování je dovoleno jen na vyznačených parkovištích.

Pěší zóna je určena především chodcům, kteří se zde mohou pohybovat po celé šířce ulice. Ulice pěší zóny slouží pohybu chodců a společenskému setkávání. Pěší zóny je vhodné vymazovat zejména v historických jádrech města. Chodci mají vždy přednost před ostatními účastníky silničního provozu. Průjezd vozidel je limitován na nejnutnější formu vyžadující výjimku jako je zásobování, komunální služby, taxi nebo průjezd složek záchranného integrovaného systému. Maximální povolená rychlost vozidel je 20 km/h a vozidla nesmí ohrozit chodce. V případě nutnosti musí i zastavit. Chodci však musí vozidlům umožnit jízdu.

Sdílená zóna (Shared Area) lze definovat jako urbanisticko-dopravní koncept zaměřený na integrované společné používání veřejného prostoru. Sdílená zóna charakterizuje takové řešení dopravy ve veřejném prostoru, kde nejsou realizovány chodníky, jízdní pruhy, vyznačené přechody pro chodce, semaforey ani žádná jiná výšková či optická opatření usměrňující provoz vozidel, kol a pěších. Mezi všemi účastníky provozu platí absolutní rovnost.



Obr. 87 | Sdílená zóna v obci Trofaiach, Rakousko.

Mezi další nástroje a prvky pro zklidňování dopravy patří brána do obce, zúžení, příčné prvky, zvýšené plochy, ostrůvky, střední dělicí pásy, vysazené chodníkové plochy a zeleň.

MĚSTSKÝ MOBILIÁŘ

Mobiliář je nezbytnou součástí veřejných prostranství. Městský mobiliář je skupina trvalých i mobilních objektů, zařízení a stavebních úprav sloužících k oživení veřejných prostorů, ke zvýšení jejich obyvatelnosti a přitažlivosti. Od funkce a velikosti prostranství je poté odvozen samostatný návrh, ve kterém se klade důraz na vzájemné uspořádání a množství mobiliáře. Nejvhodnější je umístit mobiliář do jedné linie. Tím nevytvářejí v prostoru bariéry a nebrání v chůzi. Prvky městského mobiliáře zahrnují sedací mobiliář jako jsou lavičky, sedáky nebo kempingové stoly, zábradlí, ochranné mříže, zahrazovací sloupky a patníky, odpadkové koše a nádoby na odpad a kontejnery, květníky a truhlíky, stojany

na kola, informační tabule, přístřešky a zastávky, dětská hřiště, systémy veřejného osvětlení, prodejní stánky a kiosky veřejného WC. Městský mobiliář představuje celou škálu prvků doplňujících interiér města, které vedle své základní funkce mohou výtvarným ztvárněním výrazně ovlivnit jeho vzhled.

Sedací mobiliář je žádoucí instalovat na místo s přívětivým mikroklimatem tak, aby vybízel k použití. Vyhovující lokalitou jsou například prostory mezi stromy. Kapacita sedacího mobiliáře se odvozuje od frekvence veřejného prostranství. Lavičky by neměly zasahovat do volného průchozího prostoru chodníku, zvláště je-li úzký. Vhodné je také zpevnit povrch pod lavičkou tak, aby od nohou nevznikala prohlubeň a nehrozilo riziko výskytu kaluží. Klíčová je pro seniory možnost odpočinku. Pokud jsou k dispozici místa k zastavení a posezení, zvyšuje se vzdálenost, kterou jsou schopni dojít, i doba, kterou stráví ve veřejném prostoru. Dostupnost míst pro odpočinek je seniory považována za zcela nepostradatelnou. Pro seniory je obtížné pohybovat se ve městě a svém okolí bez možnosti sednout si a odpočinout si. Pro seniory je podstatné, aby lavičky a další sedací mobiliář měly **vhodný sklon** a **nebyly příliš nízké**. Optimální výška sedáku je přibližně 500–540 mm. V opačném případě se z nich špatně vstává. Lavičky by měly být vybaveny opěradlem a postranními madly, které napomáhají seniorům a handicapovaným rychleji a bezpečněji vstát. Sedací mobiliář by měl být dostupný v parcích, na zastávkách a ve veřejných prostranstvích. Místa pro odpočinek by měla být dobře udržována, čistá a bezpečná.

K parkování jízdních kol slouží **stojany na kola**. Jejich provedení by mělo umožnit bezpečné odstavení a zamknutí kola. Počet stojanů by se měl odvíjet od zatížení místa cyklistickou dopravou. Jako veškerý městský mobiliář by ani stojany na kola neměly vytvářet bariéru na chodníku. Nejvhodnější je použití U profilu kotveného do země. Příhodné umístění takového stojanu je v pásu mezi stromy. Stojany či přístřešky na kola je vhodné umísťovat zejména v okolí cyklostezek a poté u budov frekventované občanské vybavenosti (školy, pošta, obchod).

Veřejné osvětlení zajišťuje bezpečnost uživatelům veřejných prostranství, která souvisí s pocitem osobního bezpečí, bezpečností dopravy a majetku. Veřejné osvětlení zároveň přispívá k identifikaci místních obyvatel s prostředím. Senioři se cítí po setmění ohroženi a snaží se vyvarovat vycházet mimo den. Pocit bezpečí klesá s věkem a je nižší u žen a osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Způsob osvětlení nám vytváří během noci atmosféru veřejných prostranství, během dne je však vnímáno především díky skutečným parametrům světelných míst. I přes to je při návrhu nového osvětlení dbáno především na světelné prostředí než na design nebo umístění svítidel. Pomocí světelných technických parametrů popisujeme osvětlení veřejných míst. Mírou osvětlení vodorovných ploch poté hodnotíme, jestli je oblast dodatečně osvětlena (intenzita, rovnoměrnost a směrovost, chromatičnost).

Častým prvkem, který znehodnocuje veřejná prostranství, jsou přeplněné a špinavé **odpadkové koše**. Hlavním problémem je nevhodné rozmístění a pozdní odvoz odpadu. Prioritou při návrhu je hustota rozmístěných košů. Více košů může nahradit jeden větší. Více košů je potřeba navrhnout tam, kde se shlukuje větší množství lidí (občerstvení, zastávky, křižovatky). V současné době se také doporučuje používat malé odpadkové koše na tříděný odpad. V místech s travnatými plochami je vhodné umístit koš na psí exkrementy. Odpadkové koše by měly být umístěny tak, aby byly vždy při ruce a zároveň neobtěžovaly okolí případným zápachem nebo slétajícím se hmyzem.

Nádoby a kontejnery na odpad by měly být primárně instalovány mimo chodník například v prostoru podélného parkovacího stání. Tak, aby nepřekážely chodcům, ani dopravě. Nadzemní nádoby na tříděný nebo komunální odpad na veřejném prostranství mohou být umístěny za zástěnou nebo v přístřešku, který vkusně reaguje na okolní prostředí. V kompaktní městské zástavbě a na významných veřejných prostranstvích je více než žádoucí umísťovat podzemní kontejnery na tříděný odpad.



Obr. 88 | Ilustrační obrázek nevhodného (vlevo) a vhodného (vpravo) řešení prostoru pro odpad.

MATERIÁLY A POVRCHY

Při plánování nových nebo revitalizaci již stávajících veřejných prostorů je nutné věnovat pozornost taktéž povrchům chodníků a vozovek. Nevyhovující povrch a kvalita pochozích a pojížděných ploch je častým důvodem neatraktivnosti a nevyužívání daného veřejného prostoru zejména rizikovými skupinami občanů jako jsou senioři či invalidé. Nerovné, hrbolaté, kluzké nebo poškozené povrchy zvyšují riziko pádu a zranění a zpomalují pohyb.

Snahou je vždy upřednostnit trvanlivé a přírodní povrchové materiály, ideálně v barevných odstínech šedé (mimo signální a varovné pásy). V urbanizovaném centrálním prostoru měst je velmi oblíbeným povrchem a hojně užívaným povrchem skládaná kamenná dlažba. Kamenná dlažba je využívána jak z praktického hlediska pro snadnou údržbu a případně

opravu, tak také pro vysoké estetické hodnoty. Nevhodně upravené dlažební kostky jsou v deštivém a mrazivé počasí kluzké a jen velmi stěží pochozí, zejména pro osoby s nejistou chůzí jako jsou handicapovaní a senioři. Zvýšení adhezních vlastností je možné úpravou povrchu, například pemrlováním. Na chodníky a další komunikace pro pěší by mělo být z hlediska bezbariérového užívání preferováno používání dlažeb s rovinným povrchem bez širokých spár a oblých kostek. Velmi užívaná je malo-formátová betonová dlažba, která má vysokou pevnost, mrazuvzdornost, rozmanité barevné a rozměrové možnosti a oproti přírodnímu kamenu je významně levnější. Lité betony jsou využívány zejména mimo centrum měst. Nevýhodou je menší životnost a vznik trhlin či prohlubní a následných kaluží. Na odstavných a parkovacích plochách je vhodné navrhovat propustné povrchy.

ZELEŇ A VEGETACE

Stromy a vegetace by měly být nedílnou součástí města. **Městská zeleň** ochlazuje okolní prostředí stíněním a výparem vody, chrání před nepříznivými klimatickými vlivy, pohlcuje škodlivé látky znečišťující ovzduší měst, poskytuje útočiště živočichům a má prokazatelně pozitivní vliv na život člověka.

Městská zeleň zejména v letních měsících zpřijemňuje mikroklima v okolí. Nejen, že stromy poskytují příjemný stín, ale zvládnou odpařit až 200 litů vody za den a snížit teplotu v okolním prostředí. Díky tomu přispívají ke zkvalitnění veřejného prostoru a ke zvýšení bytové kvality. Integrace stromů do městského prostředí je velmi obtížnou a komplikovanou záležitostí. Pro růst je zapotřebí dostatečný prostor pro kořeny a nezbytná plocha pro vsak vody. Mezi základní městské dřevité vegetační prvky patří izolovaný (soliterní) strom, stromořadí, skupina stromů, keře a skupiny keřů, popívané dřeviny a zelené vegetační stěny. Mezi bylinné vegetační prvky lze zařadit trávnik a bylinná společenstva, letničkové záhony, trvalkové záhony a rostliny v nádobách (květináče, truhlíky apod.). Skupina stromů je vhodná například na parkovištích, ale i na větších veřejných prostranstvích. Správným rozmístěním se vytvoří „zastřešení“ prostoru. Tím se rozšiřuje nabídka typů prostranství. Nachází-li se na veřejném prostranství také keřový nebo trvalkový porost, je nutné jej jednoznačně vymezit a ochránit vhodným stavebním prvkem.

Stromy a vegetace jsou živými organismy, vyvíjejí se v čase. Kvalitní založení musí být doprovázeno kvalitním systémem péče a již v návrhu je potřeba řešit každoroční náklady a způsob financování.

MODRO-ZELENÁ INFRASTRUKTURA

Zlepšit prostředí města pro chodce a seniory zvláště je náročný a komplexní úkol. V souvislosti s klimatickou změnou, růstem motorové dopravy a všeobecným ústupem zeleně v našich městech je nezbytné věnovat příslušnou pozornost **prvkům modro-zelené infrastruktury** i zeleni. Čistý vzduch a voda, nízká hladina hluku a přístup k přírodě jsou zásadní pro naši fyzickou a duševní pohodu. Díky ambiciózním opatřením v těchto oblastech mohou místní samosprávy zajistit dlouhodobou udržitelnost a také zvýšit atraktivitu měst pro své občany.

Vodní prvky nám na veřejném prostranství zajišťují především osvěžení, dotváří pobytový charakter a reprezentativní vzhled. Vodní prvky se objevují především na významných nebo rekreačních veřejných místech. **Kašny, fontány, pítka, pumpy** a jiná drobná vodní díla především oživují veřejný prostor a napomáhají k setkávání lidí, k sociální interakci nebo k dětským hrám. Kašny a fontány jsou významným prvkem při navrhování veřejných prostorů, proto by se při jejich navrhování mělo přistupovat individuálně podle aktuálních potřeb. Samozřejmě by měly zapadat do okolního kontextu jako například když se navrhuje umění na veřejných místech. Určitě by neměly zastiňovat okolní významné prvky a měly by se materiálově držet charakteru veřejného prostoru.

V rámci případové studie byl ve spolupráci s městem Milevskem realizován pilotní projekt prvku modro-zelené infrastruktury, konkrétně modřínový dřevěný rám s implementovaným mlhovačem, který byl na jaře 2022 osazen v blízkosti náměstí (za spořitelnou) a připojen k elektrickému vedení a zdroji vody. Z lokality instalace vodního prvku je patrné, že se jedná o oblast, která se velmi snadno značně ohřeje zejména v letních měsících.



Obr. 89 | Instalace prvku modro-zelené infrastruktury v blízkosti náměstí ve městě Milevsko.

Mlžící systémy (mlžítka, mlžící brány) rozmlžují vodu přes speciální trysky pomocí vysokého tlaku. Do mlžícího zařízení proudí pitná voda přímo z vodovodního řádu (nutnost instalace

v místě zdroje vody). Mezi výhody mlžících bran patří pocitové snížení teploty okolí a prašnosti, zvýšení vlhkosti, osvěžení kolemjdoucích nezávadnou pitnou vodou. Kapky mlžícího zařízení absorbují část sluneční energie, tím dochází k přeměně vody na páru a k ochlazení vzduchu. Mlžící brány patří mezi **drobné prvky modré infrastruktury**.

Díky pilotnímu projektu je možné provádět dlouhodobá pozorování, s cílem pozorování chování lidí v dané lokalitě. Z prvního roku provozu je zřejmé, že prvek plní svojí funkci a může mít pozitivní dopad na turismus, využívání daných tras chodci apod. S ohledem na další parametry je tak možné vytvořit a vhodně rozmístit další obdobné prvky ve městě.

ÚZEMNÍ STUDIE ŘEŠENÍ VEŘEJNÉHO PROSTORU

V následujících podkapitolách jsou představeny 4 případové studie řešení veřejného prostoru malého města, konkrétně Chotěboře. Případové územní studie proměny veřejného prostranství historického centra Chotěboře jsou zpracovány Petrou Lencovou pod odborných dohledem Zuzany Kramářové.⁹⁴ Při průzkumu řešené historické části města Chotěboř byl analyzován současný stav, a to jak ze stránky architektonicko-estetické, tak ze stránky silniční a pěší dopravy. Z hlediska dopravy byl průzkum zaměřen také na kvalitu stávajících místních komunikací a chodníků. Dále na prostupnost území z hlediska pěší dopravy, chybějící či přebývajících přechody pro chodce, chybějící komunikace pro pěší a byla vytipována problémová místa v rámci dopravy. Nebylo opomenuto ani na dopravu v klidu. Současný stav dopravy je znázorněn na následujících schématech.

Po důkladné analýze všech dostupných podkladů a po průzkumu současného stavu řešeného území byly vytipovány následující problémy, které lze generalizovat jako platné pro většinu malých měst:

- pěší doprava je upozadována;
- chybějící či nevyhovující pěší komunikace;
- neregulované odstavování osobních automobilů;
- nedostatečná bezpečnost chodců;
- chybějící prvky pro zklidnění dopravy;
- absence záchytných parkoviště poblíž centra a u bytových domů;
- degradované povrchy veřejných prostranství.

⁹⁴ LENCOVÁ, P. *Územní studie řešení veřejného prostoru historického centra města Chotěboř*. 2020. Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích. Vedoucí práce Z. KRAMÁŘOVÁ.








LEGENDA ŠRAF

	OBJEKTY
	CHODNÍK
	POCHOZÍ PLOCHA - NÁMĚSTÍ
	JEDNOSMĚRNÁ KOMUNIKACE
	OBOUSMĚRNÁ KOMUNIKACE
	KOMUNIKACE II. TŘÍDY - HLAVNÍ PRŮTAHY MĚSTEM
	ZASTÁVKOVÝ ZÁLIV PRO AUTOBUSY
	PARKOVÁNÍ PODÉLNÉ
	PARKOVÁNÍ ŠIKMÉ
	PARKOVÁNÍ KOLMÉ
	PARKOVÁNÍ K+R
	ZELEŇ




LEGENDA ČAR A OBJEKTŮ

	OBRUBNÍK VÝŠKA MAX. + 2 cm NAD VOZOVKU
	OBRUBNÍK VÝŠKA MIN. + 8 cm NAD VOZOVKU
	ROZHRANÍ
	PARKOVÁNÍ PLACENÉ
	PARKOVÁNÍ ČASOVÉ OMEZENÉ (MAX. 30 MINUT)
	PARKOVÁNÍ VYHRAZENÉ
	ZPOMALOVAČÍ PRÁH
	ZÁKAZ STÁNÍ
	ŘEŠENÁ ČÁST
	RESERVÉ PRO ZAMĚŠTNAVANCE ZŠ A MÚ(30 míst) (Po-Pá 6:00-18:00)
	RESERVÉ PRO NÁVŠTĚVNÍKY MÚ(15 míst) a POLICIE(1místo) (Po-Pá 6:30-18:00)
	KAŠŇA
	SLOUP SE SOCHOU PANINY MARIE
	AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA
	STÁVAJÍCÍ STROM JEHLIČHATÝ
	STÁVAJÍCÍ STROM LISTNATÝ
	ZASTÁVKOVÝ PŘÍSTŘEŠEK
	PŘECHOD PRO CHODCE
	MÍSTO PRO PŘECHÁZENÍ
	ŠÍPKA UKAZJÍCÍ SMĚR JEDNOSMĚRNÉ ULICE
	SVISLÁ DOPRAVNÍ ZNAČKA: B 32 JINÝ ZÁKAZ S NÁPÍSEM „PRŮJEZD ZAKÁZÁN“, DLE VYHLÁŠKY 294/2015 Sb., ZMĚNĚNÉ NOVELOU 84/2016 Sb.
	SVISLÁ DOPRAVNÍ ZNAČKA: E 13 TEXT NEBO SYMBOL S NÁPÍSEM „MIMO DOPRAVNÍ OBSLUHY“, DLE VYHLÁŠKY 294/2015 Sb., ZMĚNĚNÉ NOVELOU 84/2016 Sb.

PROBLÉMY

-  NEVHODNÉ PARKOVÁNÍ (V CĚLÉM CENTRU CHYBÍ ZNAČENÍ ZÁKAZU STÁNÍ NA NEVHODNÝCH MÍSTECH)
-  ÚZKÁ A NEPŘEHLEDNÁ OBOUSMĚRNÁ SILNICE
-  ZASTÁVKOVÝ PŘÍSTŘEŠEK S BOČNÍMI STĚNAMI, NEVYHOVUJÍCÍ ŠÍŘKA CHODNÍKU A VYSOKÝ OBRUBNÍK 20 cm PO CĚLÉ ŠÍŘCE NÁMĚSTÍ
-  NEBEZPEČNÉ MÍSTO JAK Z HLEDISKA SILNIČNÍ TAK PĚŠÍ DOPRAVY, CHYBÍ CHODNÍK
-  NEVYHOVUJÍCÍ ŠÍŘKA CHODNÍKU V MÍSTĚ RESTAURAČNÍ ZAHŘÁDKY
-  CHYBĚJÍCÍ ZNAČKA SLEPÁ ULICE
-  PLOCHA URČENÁ PRAVDĚPODOBNĚ K PARKOVÁNÍ VE STYLU K+R, CHYBÍ VŠAK ZNAČENÍ A BAREVNÉ ODUŠENÍ OD OSTATNÍ PLOCHY JE MINIMÁLNÍ

HODNOCENÍ STAVU POVRCHU MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ

-  VYHOVUJÍCÍ STAV - POVRCH JE NOVÝ, BEZ ZALEPENÝCH ČÁSTÍ A DĚR - BEZ POTŘEBY OPRAV
-  DOBRÝ STAV - POVRCH JE ZALEPOVANÝ S MINIMEM DĚR A VÝMOLŮ - V BUDOUCÍ VÝMĚNA POVRCHU ZA NOVÝ
-  NEVYHOVUJÍCÍ STAV - POVRCH JE ZALEPOVANÝ S VELKÝM MNOŽSTVÍM DĚR A VELMI HRBOLATÝ - V NEJBLIŽÍ DOBĚ VÝMĚNA POVRCHU ZA NOVÝ

 Obr. 90 | ← ↑ Současný stav dopravního řešení historického centra města Chotěboř. ⁹⁴



Obr. 91 | Fotodokumentace současného stavu veřejných prostranství, Chotěboř (2020).⁹⁴

PŘÍPADOVÁ STUDIE Č. 1 | CHOTĚBOŘ – HISTORICKÉ CENTRUM

Území historického centra opisuje zčásti městskou památkovou zónu města Chotěboř. Součástí historického centra jsou nejdůležitější městská centrální veřejná prostranství a ulice. Jižní hranici řešené oblasti je vymezena ulicemi Fominova a Tyršova. Ze západní strany je řešené území vymezeno ulicemi Slavíčková, Koželužská, Soukenická a částí ulice Chotěbořova. Na východě je řešená oblast vymezena ulicí Na Valech a ulicí Úzká. Řešená oblast je vyznačena na následující mapě.

Nynější území památkové zóny vymezené vyhláškou č. 108/2003 Sb. zahrnuje především táhlou uliční komunikaci rozšiřující se uprostřed v pravidelné obdélné náměstí, hřbitov s kostelem sv. Jakuba, který byl po požáru koncem 19. století přestavěn podle plánů architekta F. Schmoranze, a raně barokní zámek, jenž byl v restituci vrácen opět rodu Dobrzenských.



Obr. 92 | Vymezení území případové studie – historické centrum, Chotěboř. ⁹⁴

Historické jádro města místy nepůsobí jako památková zóna. Některé objekty či části působí zchátrale nebo svou kompozicí nezapadají do historického centra. Nicméně lze zde najít i hodnotné územní prvky, jako jsou například památkově chráněné objekty, domy na náměstí a domy podél ulice Krále Jana, které poskytují městu historický ráz. Za zmínku stojí

také budova bývalého soudu v ulici Na Valech, která aktuálně slouží jako vyšší odborná škola. V předmětném území se nachází hodnotné majestátné lípy. Dvě lípy jsou umístěny před zmíněným bývalým soudem a další před základní školou v ulici Buttulova.

DOPRAVA A MOBILITA

V samotném historickém centru města Chotěboř dominují obousměrné komunikace. S ohledem na úzké uliční profily se nejedná o příliš vhodné řešení. Ulice Lazební směřující od západu na náměstí je vhodně zvolená jako jednosměrná komunikace, ale bez komunikace pro pěší – chodníku. Takové řešení není vhodné, jelikož tudy prochází velké množství pěších. V centru města je pěší doprava potlačována. Komunikace pro pěší na některých ulicích úplně chybí nebo je jejich šířka nedostatečná. Ani kvalita povrchu není na většině komunikací vyhovující.

Dalším zpozorovaným problémem je nevhodné podélné stání aut, a to především v ulici Sladovnická, Klášterní, v části ulice Buttulova u náměstí a v ulici Na Velech. Tento problém vzniká hlavně díky chybějícímu dopravnímu značení zákazu stání, ale také díky absenci záchytných parkovišť na hranici centra a nedostatečným kapacitám parkovacích míst u bytových domů. V současné době jsou v řešeném území parkovací místa shlukována pouze na náměstí a podél ulice Krále Jana. Část těchto míst je placená a část časově omezená. Parkoviště severně od náměstí, jsou koncipovaná jako vyhrazená pro návštěvníky a zaměstnance městského úřadu a základní školy Buttulova.

Z pohledu bezpečnosti je počet použitých prvků pro zklidnění dopravy nedostatečný. Zóna 30, která zklidňuje dopravu na náměstí, je použita vhodně. Přechody pro chodce a místa pro přecházení se nachází pouze na náměstí a na silnici II. třídy. Na místních komunikacích v centru zcela chybí. Nevyskytují se ani v místech poblíž škol, kde jsou přechody pro chodce kvůli bezpečnosti dětí nezbytné.

Nebezpečným místem hlavně pro chodce je část silnice II/346 v ulici Fominova. V tomto místě zcela chybí chodník, uliční profil se zde zužuje kvůli okolní zástavbě a díky prudké zatáčce je místo nepřehledné.

NÁVRHOVÉ ŘEŠENÍ VEŘEJNÉHO PROSTORU

Navrhovaný nový dopravní systém je koncipován tak, aby se docílilo zklidnění automobilové dopravy a podpořil pěší dopravu. Zároveň je nezbytné upřesnit pravidla parkování. Tři konkrétní vymezená řešená prostranství jsou z hlediska dopravy a mobility popsány níže, proto se jimi tato část nezabývá.

Pro zklidnění a humanizaci dopravy je nově navrženo použití dopravního omezení ve formě Zóny 30. Zóna zakazuje překročit povolenou rychlost 30 km/h a také zakazuje stání, které je povoleno pouze na vyhrazených parkovištích. Toto omezení je navrženo v ulici Krále Jana, v ulici Lazební, Rybní, Sladovnická, Klášterní, Trčků z Lípy, Na Valech a také na náměstí. V ulici Na Valech, Sladovnická a v ulici Lazební u náměstí, jsou navrženy zpomalovací prahy.

Nové dopravní řešení také navrhuje změny ve směru jízdy na některých komunikacích. Již zmíněná ulice Na Valech je nově navržena z větší části jako jednosměrná. Díky tomu vznikají podél komunikace parkovací zálivy a jednostranný chodník. Další jednosměrná komunikace je navržena v ulici Rybní. Touto změnou dojde ke snížení intenzity dopravy v ulici Lazební a také na náměstí. Další dvě ulice, ulice Ningerova a ulice spojující Klášterní ulici s ulicí Trčků z Lípy, jsou navrženy jako jednosměrné z důvodu úzkého uličního profilu a nepřehledných úseků. Poslední navržena jednosměrná komunikace je navržena v ulici Trčků z Lípy. Směřuje od náměstí a podél je navržen parkovací pás.

Dále dochází k návrhu pěších zón. Ty vznikají na ulici Slavičkova a v části ulice Buttulova. V obou ulicích se předpokládá, že dojde ke zvýšení intenzity pěších, díky návrhu přemístění autobusových zastávek z náměstí západním směrem na konec ulice Buttulova. Do této části je také navrženo zachytné parkoviště. Proto se návrh ulice Buttulova maximální soustředí na pěší dopravu.

V západní části řešeného území v ulici Fominova je nově navržena přednost protijedoucímu vozidlu. V tomto úseku silnice II. třídy by bylo zapotřebí konzultovat s dopravním specialistou, zda je možné navrhnout do těchto míst chodník. Tento návrh totiž komplikuje skutečnost, že uliční profil je kvůli okolní zástavbě úzký a dále se zde nachází prudká zatáčka a místo není přehledné.

Návrh pozměňuje systém parkování v celém centru města. V současné době je kolem náměstí celkem 65 parkovacích míst. Ty jsou z části časově omezena dobou stání max. 30 minut a z části jsou placená. Nový návrh přemísťuje parkovací plochy z centra do území, které s centrem těsně hraničí. V okolí náměstí je nově navrženo přibližně 45 parkovacích stání. Omezení a placení parkovacích míst je v centru zachováno. Dále jsou parkovací plochy navrženy v ulici Na Valech a na konci ulice Buttulova. Docházková vzdálenost z těchto parkovišť na náměstí nepřesáhne dobu pěti minut. Parkoviště jsou navržena bez omezení a poplatků.

Vyhrazená parkoviště pro zaměstnance úřadu a základní školy umístěna v současné době na sever od náměstí se návrhem také mění. Návrh mění plochu v ulici Trčků z Lípy z parkoviště na zastavitelnou plochu. Je zde doporučeno umístit objekt pro bydlení s regulovanou výškou max. dvě nadzemní podlaží a podkroví, který zaplní proluku v řadové uliční zástavbě. I v minulosti zde stával objekt. Druhá plocha v ulici Klášterní se mění na parkovací dům s max. výškou 3 NP. Parkovací dům by měl obsahovat cca 30 vyhrazených

míst pro zaměstnance úřadu a školy a dalších asi 20 míst pro veřejnost, která jsou navržena jako zpoplatněná.

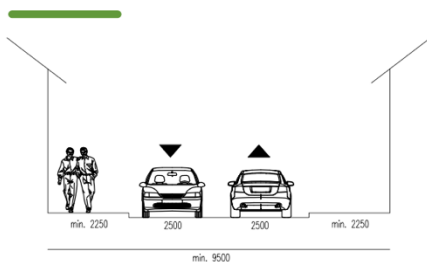
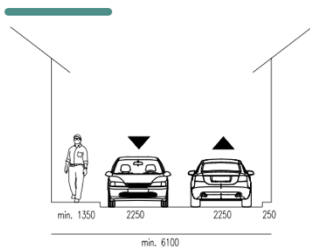
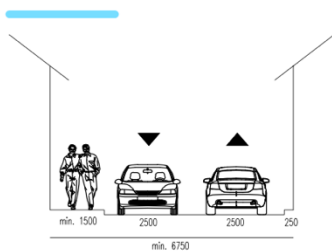
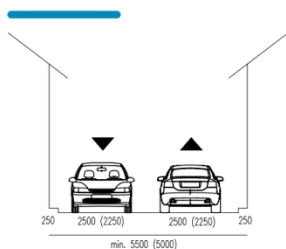
Součástí návrhu jsou i doporučené nové uliční profily vybraných problémových ulic. V těch je kladen důraz na pěší komunikace. Chodníky jsou navrženy tam, kde to šířka okolní zástavby dovolí. Ulice bez zjištěných problémů a s kvalitním povrchem zůstávají beze změny.

Celý dopravní systém včetně směru jízdy a typů navrhovaných uličních profilů je patrný z následujícího schématu. Ve výkrese jsou naznačeny i místa pro přecházení a přechody pro chodce, zpomalovací prahy, záchytná parkoviště a navrhované plochy změn v území.

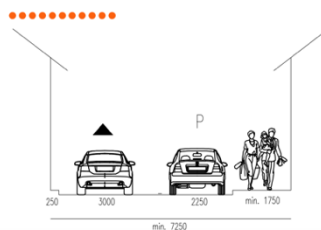
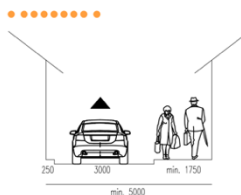
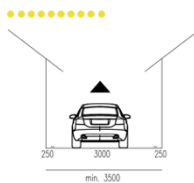
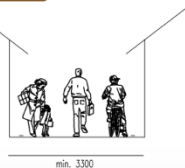


JEDNOPRUHOVÉ JEDNOSMĚRNÉ KOMUNIKACE

DVOUPRUHOVÉ OBOUSMĚRNÉ KOMUNIKACE



PĚŠÍ ZÓNA



JEDNOPRUHOVÉ JEDNOSMĚRNÉ KOMUNIKACE

●●●●● ŠÍŘKA JÍZDNÍHO PRUHU - 3 m
BEZPEČNOSTNÍ ODSŮP - 0,25 m
MIN. ŠÍŘKA ULIČNÍHO PROFILU - 3,5 m
(VÝŠKA OBRUBNÍKŮ - MAX. 2 cm)

●●●●● ŠÍŘKA JÍZDNÍHO PRUHU - 3 m
BEZPEČNOSTNÍ ODSŮP - 0,25 m
MIN. ŠÍŘKA CHODNÍKU - 1,75 m
MIN. ŠÍŘKA ULIČNÍHO PROFILU - 5 m

●●●●● ŠÍŘKA JÍZDNÍHO PRUHU - 3 m
ŠÍŘKA PARKOVACÍHO PRUHU - 2,25 m
BEZPEČNOSTNÍ ODSŮP - 0,25 m
MIN. ŠÍŘKA CHODNÍKU - 1,75 m
MIN. ŠÍŘKA ULIČNÍHO PROFILU - 7,25 m

●●●●● ŠÍŘKA JÍZDNÍHO PRUHU - 3 m
ŠÍŘKA PARKOVACÍHO PRUHU - 2,25 m
BEZPEČNOSTNÍ ODSŮP - 0,25 m
MIN. ŠÍŘKA CHODNÍKU - 2,25 m
MIN. ŠÍŘKA ULIČNÍHO PROFILU - 9,75 m

DVOUPRUHOVÉ OBOUSMĚRNÉ KOMUNIKACE

■ ŠÍŘKA JÍZDNÍHO PRUHU - 2,5 m (VE STÍSNĚNÝCH PODMÍNKÁCH 2,25 m)
BEZPEČNOSTNÍ ODSŮP - 0,25 m
MIN. ŠÍŘKA ULIČNÍHO PROFILU - 5,5 m (5 m)

■ ŠÍŘKA JÍZDNÍHO PRUHU - 2,5 m
BEZPEČNOSTNÍ ODSŮP - 0,25 m
MIN. ŠÍŘKA CHODNÍKU - 1,5 m
MIN. ŠÍŘKA ULIČNÍHO PROFILU - 6,75 m

■ ŠÍŘKA JÍZDNÍHO PRUHU - 2,25 m
BEZPEČNOSTNÍ ODSŮP - 0,25 m
MIN. ŠÍŘKA CHODNÍKU - 1,35 m
MIN. ŠÍŘKA ULIČNÍHO PROFILU - 6,1 m

■ ŠÍŘKA JÍZDNÍHO PRUHU - 2,5 m
MIN. ŠÍŘKA CHODNÍKU - 2,25 m
MIN. ŠÍŘKA ULIČNÍHO PROFILU - 9,5 m

Obr. 93 | ← ↑ Návrh dopravního řešení historického centra města Chotěboř. ⁹⁴

PŘÍPADOVÁ STUDIE Č. 2 | CHOTĚBOŘ – ULICE NA VALECH

Další případová studie je zaměřena na řešení veřejného prostranství v okolí ulice Na Valech. Kromě ulice Na Valech oblast zahrnuje i ulici Úzká, chodník spojující ulici Svojsíkova a ulici Na Valech a parcely č. 1511 a 1510/1, které jsou v majetku města. Řešené území je vymezeno na obrázku níže.



Obr. 94 | Vymezení území případové studie – ulice na Valech, Chotěboř. ⁹⁴

Dominantou řešeného veřejného prostranství je budova postavená v roce 1924 jako sídlo okresního soudu (do jeho zrušení v roce 1960). Nyní v budově sídlí vyšší odborná škola, obchodní akademie a střední odborné učiliště technické. Zbylá okolní zástavba je převážně jedno až dvou podlažní se sedlovou nebo valbovou střechou. Naproti VOŠ třípodlažní budova s plochou střechou, na kterou navazují obdobné nižší objekty. Přímo naproti vstupu historické budově současné VOŠ, jsou umístěny plastové kontejnery na tříděný odpad, které esteticky nepůsobí pozitivním dojmem.

V severní části řešeného území se nachází jednopodlažní objekt se sedlovou střechou, vedle něhož se nachází plocha s různorodou vegetací. Oba pozemky patří městu Chotěboř. Objekt v minulosti sloužil pravděpodobně jako sklad či stodola a nyní chátrá. Na sousední zelené ploše rostou náletové keře a křoviska. Další pozemek patřící městu leží v západním okraji u ulice Východní, která spojuje řešené území s náměstím. Na tomto pozemku jsou v současné době umístěny veřejné toalety.



Obr. 95 | Prostranství před budovou bývalého soudu.⁹⁴

Řešené veřejné prostranství celkově působí nevzhledně a zanedbaně. Většina ploch je opotřebovaná a v rozkladu. Použitý materiál povrchů zpevněných ploch je různorodý. Před budovou VOŠ je chodník tvořený z kamenných kostek, následně přechází na betonové dlaždice. V další části území se nalézá asfaltový chodník. Tato různorodost nepůsobí esteticky přívětivě.

DORPAVA A MOBILITA

Řešená část veřejného prostranství je složena z ulice Na Valech, která je obousměrná dvoupruhová obslužná místní komunikace. V jižní části je ulice napojena na další obousměrnou obslužnou místní komunikaci – ulici Tyršova. Dále se zde nachází ulice Úzká. Jednopruhová jednosměrná místní komunikace spojuje ulici Na Valech s ulicí Svojsíkova. Do ulice Úzká je vjezd povolen pouze dopravní obsluze. Na konci této ulice je průchod mezi zástavbou, který ústí do ulice Na Valech. Ze západní strany navazuje na ulici Na Valech ulice Východní, která území propojuje s náměstím. Tato ulice má na začátku šířku více než 3 metry a směrem k náměstí se zužuje až na 2 metry. Ulice je značená jako slepá. V severní části řešeného území je odbočka z ulice Na Valech, která vede k bytovým domům.

Hlavní komunikace pro pěší se v této části nachází před budovou VOŠ. V tomto místě má chodník šířku 4,5 metru. Na druhé straně komunikace leží chodník podél areálů na západní straně. Dále je umístěn asi 30 metrů dlouhý chodník na východní straně ulice Na Valech poblíž ulice Východní. Jeho povrch je ale neudržovaný. V ulici Úzká není žádný chodník. Na zbylé ploše veřejného prostoru se nachází nezpevněný povrch.

V ulici Na Valech ve větší části řešeného území dochází k odstavování osobních aut podél komunikace, a to i na soukromém nezastavěném pozemku, který leží mezi ulicí Na Valech a ulicí Úzká. S velkou pravděpodobností zde takto parkují studenti VOŠ a obyvatelé bytových domů, které stojí jihozápadně od řešeného území. Problém vzniká díky absenci parkovacích míst pro VOŠ a malé kapacitě parkoviště v bloku bytových domů.

NÁVRH ŘEŠENÍ – VARIANTA A

Návrh řešeného území části ulice Na Valech je proveden ve dvou variantách (A a B). Rozdílné řešení je navrženo pouze v jižní části řešeného území, tj. v okolí křižovatky ulice Na Valech a ulice Úzká. Návrh severní části řešeného území zůstává v obou variantách stejný.

První varianta navrhuje ponechat jižní část místní komunikace ulice Na Valech obousměrnou dvoupruhovou. Ve zbylé části ulice je navržena jednosměrná jednopruhá komunikace s parkovacími zálivy. Směr jízdy je navržen od jihu na sever. Začátek jednosměrné komunikace je navržen až za vjezdem do areálu, který se nachází na západní straně řešeného území. Ulice Úzká je ponechána jako jednosměrná. Co se týče dopravního omezení, ulice Na Valech je na začátku označena svislou dopravní značkou Zóna s dopravním omezením. Značka dovozuje v území max. rychlost 30 km/h a zakazuje stání mimo vyhrazená parkoviště. Stávající dopravní omezení v ulici Úzká zůstává zachované. Do ulice je zakázán vjezd všem motorovým vozidlům mimo dopravní obsluhu. Ke změně ve značení dochází taky v ulici Východní, která směřuje na náměstí. Ulice je nově navržena jako pěší zóna, do které má povolen vjezd zásobování, rezidenti a cyklisté.

Komunikace pro pěší je navržena v celé části ulice Na Valech. V jižní části jde o chodník oboustranný, dále pokračuje jednostranný. Ulice Úzká je řešena jako komunikace bez chodníku, ale s nízkým obrubníkem.

V jižní části území před budovou VOŠ je navržen široký chodník, na kterém jsou umístěny lavičky ve tvaru půlkruhu. Takto široký chodník je navržen kvůli shlukování školáků před budovou VOŠ a jejich bezpečnosti. V tomto místě je také navržen, na obousměrné komunikaci ulice Na Valech, přechod pro chodce. Je zde navržen hlavně vůči bezpečnosti školáků. Mezi přechodem a křižovatkou ulice Na Valech s ulicí Tyršova je umístěn po obou stranách komunikace trvalek zón s nízkou vegetací. Ten má řidiče upozornit na změnu a tím sníží rychlost jízdy. Stávající majestátné lípy stojící před budovou VOŠ jsou zde ponechány.

Veřejný prostor mezi ulicemi Na Valech a ulicí Úzká je v této variantě řešen hlavně z hlediska pěší dopravy a pobytové plochy. V tomto místě jsou navrženy pouze čtyři kolmá parkovací místa a jedno pro osoby s omezenou schopností pohybu. Parkovací místa jsou umístěna u obousměrné komunikace ulice Na Valech. Na zbylé ploše je umístěn chodník. Pro podporu pobytové aktivity je zde umístěn jírovec červený s kruhovou lavičkou kolem kmene. Další strom je umístěn u křižovatky. Zde se jedná o javor mlč. Menší strom s kulovitým tvarem koruny. Pro dobrou průchodnost územím a bezpečnost pěších je na začátku jednosměrné komunikace ulice Úzká navrženo místo pro přecházení.

V této části řešeného území se nachází nezastavěná parcela č. 1521, která je v soukromém vlastnictví. V této variantě je navrženo upravení hranic parcely tak, aby navazovaly na hranice sousedních objektů a veřejný prostor byl ucelený.

Na komunikaci v ulici Na Valech jsou navrženy ještě další prvky pro zpomalení dopravy. Jde o zpomalovací prahy. Krátký zpomalovací práh je umístěn na začátku jednosměrky. Další dlouhý zpomalovací práh je v místě křižovatky s ulicí Východní. V tomto místě je navrženo také místo pro přecházení.

Průchod mezi zástavbou v severní části spojující ulici Svojsíkova s ulicí Na Valech byl ponechán. Chodník navazuje na nově navržený malý park a parkoviště. Na parkoviště je možné vjet z jednosměrné komunikace ulice Na Valech. Nachází se zde 11 kolmých parkovacích stání a jedno pro osoby s omezenou schopností pohybu. V okolí parkoviště jsou navrženy trvalkové záhony a tři stromy. Jedná se o muchovníky stromovité, které mají bílé a vonné květy. Stromy částečně zastíní i navržené parkoviště a vytvoří příjemný pobytový prostor v navrženém parčíku. V něm jsou mezi stromy do oblouku rozmístěny parkové lavičky.

Součástí návrhu je i umístění veřejného osvětlení, materiálové řešení a umístění kontejnerů na třídění odpadu.

NÁVRH ŘEŠENÍ – VARIANTA B

Navrhovaná varianta B je z větší části totožná s variantou A. Odlišná je pouze střední část řešeného území. Varianta B navrhuje odkup nezastavěné parcely č. 1521. Tím se docílí zvětšení veřejného prostoru a může zde být navrženo parkoviště až pro 14 vozidel. Návrh je koncipovaný tak, že jednosměrná komunikace ulice Úzká je přesunuta směrem na sever do prostoru parcely č. 1521. Z této jednosměrné komunikace se hned na začátku dá vjet na parkoviště. Parkovištěm vede jednosměrka a podél ní jsou rozmístěna šikmá stání. Výjezd z parkoviště je situován do ulice Na Valech. Chodníková plocha je v tomto případě navržena po obou stranách parkoviště. Plocha je doplněna trvalkovými záhony a u vjezdu do parkoviště jsou navrženy dva menší stromy.

V současné době zde vzniká problém s odstavováním aut. Při místním šetření (2020) v řešené části bylo odstaveno až 50 vozidel. Obě varianty tak zcela nepokrývají potřebný počet parkovacích míst. Avšak v takto malém prostoru tolik parkovacích míst umístit nelze. Navrhuje se nechat vypracovat územní studii na lokalitu, kvůli které problém vzniká. Jedná se o blok bytových domů, který sousedí s řešeným územím na jihu. Dále je zde možnost zřízení parkoviště na nezastavěných plochách východně od řešeného území.

LEGENDA MOBILIÁŘE A OSVĚTLENÍ

ŠRAFA	POPIS	OBRAZEK	ZDROJ	POZNÁMKA
	ODPADKOVÝ KOŠ		mmcite.com	BARVA ANTRACIT
	PARKOVÁ LAVIČKA		mmcite.com	
	PARKOVÁ LAVIČKA		mmcite.com	
	PARKOVÁ LAVIČKA		mmcite.com	
	ZAHRAZOVACÍ SLOUPEK		mmcite.com	BARVA ANTRACIT
	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ SILNIČNÍ		elstav.cz	BARVA SVĚTLE ŠEDÁ
	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ NA ZEĎ		elstav.cz	BARVA ANTRACIT

LEGENDA ČAR A OBJEKTŮ

	KATASTRÁLNÍ MAPA
	OBŘUBNÍK MIN. VÝŠKA +10 cm NAD VOZOVKU
	OBŘUBNÍK MAX. VÝŠKA +2 cm NAD VOZOVKU
	ZPOMALOVACÍ PRÁH
	MÍSTO PRO PŘECHÁZENÍ
	UPRAVENÉ HRANICE PARCELY
	VSTUP
	NOVÉ STROMY
	STÁVAJÍCÍ STROMY - LÍPY
	DOSVIT VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ



SVISLÁ DOPRAVNÍ ZNAČKA: IZ 6a PĚŠÍ ZÓNA S NÁPISEM „ZÁSBOVOVÁNÍ, BYDLÍCI A CYKLISTÉ“ - VE SPODNÍ ČÁSTI, DLE VYHLÁŠKY 294/2015 Sb., ZMĚNĚNÉ NOVELOU 84/2016 Sb.

POZNÁMKA: KÓTOVÁNO V MILIMETRECH

LEGENDA ŠRAF

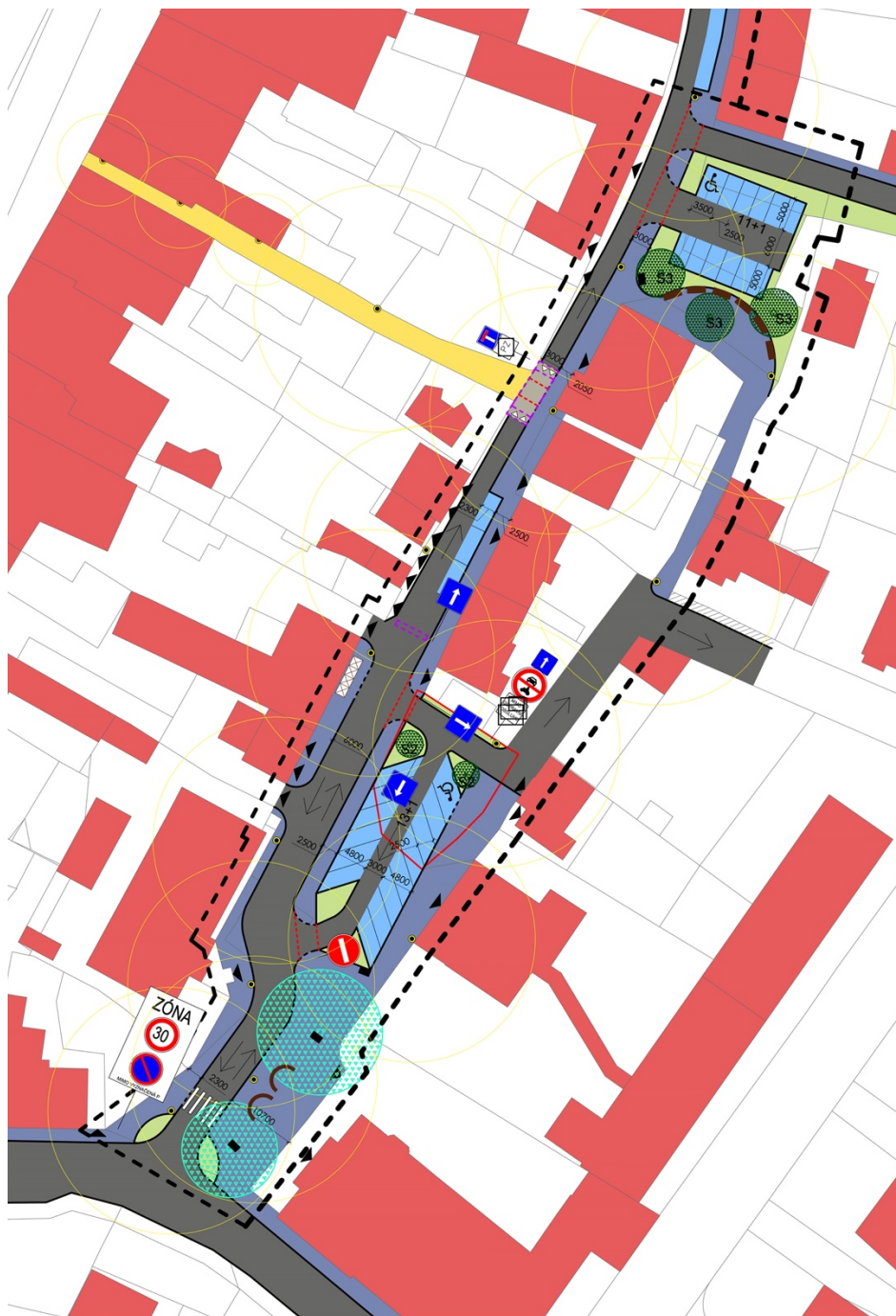
ŠRAFA	POPIS	OBRAZEK	ZDROJ	POZNÁMKA
	OBJEKTY			
	VOZOVKA - ASFALT			
	STÁVAJÍCÍ CHODNÍK - ASFALT			
	VOZOVKA - DLAŽEBNÍ KOSTKY Z PŘÍRODNÍHO KAMENE		pixabay.com	BARVA ŠEDOMODRÁ
	PARKOVÁNÍ - BETONOVÉ DLAŽEBNÍ BLOKY		presbeton.cz	BARVA ČERVENÁ
	CHODNÍK - DLAŽBA Z KAMENNÝCH ODSEKŮ		mujdum.cz	BARVA ŠEDOŽLUTÁ
	CHODNÍK - BETONOVÉ DLAŽEBNÍ BLOKY		presbeton.cz	BARVA ŠEDÁ
	ZELEŇ - TRVALKOVÝ ZÁHON		portalzp.praha.eu	KONKRÉTNÍ DRUHÝ ROSTLIN URČÍ DENDROLOG

LEGENDA DŘEVIN

OZN.	NÁZEV	LATINSKÝ NÁZEV	VÝŠKA V DOSPĚLOSTI	VÝŠKA NASAŽENÍ KORUNY	POZNÁMKA
S2	JAVOR MLÉČ	ACER PLATANOIDES 'ALMIRA'	5-7 m	2,5 m	KULOVITÝ TVAR, ZAKRSLÝ, ZELENÉ LISTY
S3	MUCHOVNÍK STROMOVITÝ	AMELANCHIER ARBOREA	AŽ 12 m	2,5 m	PROTÁHLÁ KORUNA, KVĚTY BÍLÉ A VONNÉ
S4	JÍROVEC ČERVENÝ	AESCULUS «CARNEA 'FORT MCNAIR'	12-15 m	4 m	TMAVÉ RŮŽOVÉ KVĚTY
















Obr. 96 | ← ↑ Územní studie veřejného prostranství ulice Na Valech, Chotěboř (varianta A).⁹⁴



LEGENDA MOBILIÁŘE A OSVĚTLENÍ

ŠRAFA	POPIS	OBRAZEK	ZDROJ	POZNÁMKA
	ODPADKOVÝ KOŠ		mmcite.com	BARVA ANTRACIT
	PARKOVÁ LAVIČKA		mmcite.com	
	PARKOVÁ LAVIČKA		mmcite.com	
	ZAHRAZOVACÍ SLOUPEK		mmcite.com	BARVA ANTRACIT
	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ SILNIČNÍ		elstav.cz	BARVA SVĚTLE ŠEDÁ
	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ NA ZEĎ		elstav.cz	BARVA ANTRACIT

LEGENDA ŠRAF

ŠRAFA	POPIS	OBRAZEK	ZDROJ	POZNÁMKA
	OBJEKTY			
	VOZOVKA - ASFALT			
	STÁVÁJÍCÍ CHODNÍK - ASFALT			
	VOZOVKA - DLAŽEBNÍ KOSTKY Z PŘÍRODNÍHO KAMENE		pixabay.com	BARVA ŠEDOMODRÁ
	PARKOVÁNÍ - BETONOVÉ DLAŽEBNÍ BLOKY		presbeton.cz	BARVA ČERVENÁ
	CHODNÍK - DLAŽBA Z KAMENNÝCH ODSEKŮ		mujdum.cz	BARVA ŠEDOŽLUTÁ
	CHODNÍK - BETONOVÉ DLAŽEBNÍ BLOKY		presbeton.cz	BARVA ŠEDÁ
	ZELEŇ - TRVALKOVÝ ZÁHON		portatp.praha.eu	KONKRÉTNÍ DRUHY ROSTLIN URČÍ DENDROLOG

LEGENDA DŘEVIN

OZN.	NÁZEV	LATINSKÝ NÁZEV	VÝŠKA V DOSPĚLOSTI	VÝŠKA NASAZENÍ KORUNY	POZNÁMKA
S2	JAVOR MLÉČ	ACER PLATANOIDES 'ALMIRA'	5-7 m	2,5 m	KULOVITÝ TVAR, ZAKRSLÝ, ZELÉNÉ LISTY
S3	MÚCHOVNÍK STROMOVITÝ	AMELANCHIER ARBOREA	AŽ 12 m	2,5 m	PROTÁHLÁ KORUNA, KVĚTY BÍLÉ A VONNÉ

LEGENDA ČAR A OBJEKTŮ

	KATASTRÁLNÍ MAPA
	OBŘUBNÍK MIN. VÝŠKA +10 cm NAD VOZOVKU
	OBŘUBNÍK MAX. VÝŠKA +2 cm NAD VOZOVKU
	ZPOMALOVACÍ PRÁH
	MÍSTO PRO PŘECHÁZENÍ
	ODKOUPENÁ PARCELA OD SOUKROMÉ OSOBY
	VSTUP
	NOVÉ STROMY
	STÁVÁJÍCÍ STROMY - LÍPY
	DOSVIT VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
	SVISLÁ DOPRAVNÍ ZNAČKA: IZ 6a PĚŠÍ ZÓNA S NÁPISEM „ZÁSODOVÁNÍ, BYDLÍCI A CYKLISTÉ“ VE SPODNÍ ČÁSTI. DLE VYHLÁŠKY 294/2015 Sb., ZMĚNĚNÉ NOVELOU 84/2016 Sb.

POZNÁMKA: KÓTOVÁNO V MILIMETRECH


 Obr. 97 | ← ↑ Územní studie veřejného prostranství ulice Na Valech, Chotěboř (varianta B).⁹⁴

PŘÍPADOVÁ STUDIE Č. 3 | CHOTĚBOŘ – ULICE BUTULLOVA

Třetí řešenou oblastí je veřejný prostor ulice Buttulovy. Okolní dominantou je třípatrová budova základní školy. Na ní navazuje směrem k náměstí řada dvoupodlažních objektů se sedlovou střechou. Budova školy je významnou dominantou území, zvláště historická část objektu. Naproti základní škole stojí pětipatrový bytový dům s plochou střechou. Tento objekt nezapadá do okolní zástavby a historického jádra města. Vedle něj je úzká proluka, na níž navazují dvě přízemní garáže s plochou střechou. Zbylá zástavba v okolí je složena z jednopatrových nebo dvoupatrových domů.



Obr. 98 | Vymezení území případové studie – ulice Buttulova, Chotěboř.⁹⁴

Veřejný prostor je vymezen komunikací, která prochází od křižovatky v západní části směrem na východ k náměstí. V těsné blízkosti náměstí je komunikace zakončena – jedná se o slepou ulici. Na komunikaci navazuje chodník podél základní školy. Obě plochy jsou tvořeny z kamenných dlažebních kostek.

Z druhé strany komunikace je východním směrem travnatá plocha. V trávě jsou vyšlapané cestičky, které značí, kudy pěší územím procházejí. Na zeleň navazuje chodník z betonové zámkové dlažby směřující ke vchodu do bytového domu. Dále se zde nachází plocha zpevněná zatravnovacími tvárnici.

Na travnaté ploše za výše zmíněnou zpevněnou plochou stojí dvě vysoké lípy. V jejich stínu stojí vyvýšená terasa obehnaná zábradlím. Tu využívají hosté místní kavárny. V její těsné

blízkosti jsou umístěné plastové kontejnery na tříděný odpad. Z estetického hlediska je umístění kontejnerů nevhodné.



Obr. 99 | Předzahrádka místní kavárny a Ulice Buttulova před základní školou.⁹⁴

Celkově tento veřejný prostor není ve špatném stavu, co se týče kvality povrchů. Bohužel opět je zde neucelenost v použitých materiálech. Neestetické jsou plastové kontejnery u terasy kavárny a samotná terasa také není vhodně řešená. Ulice je velmi rušná.

DOPRAVA A MOBILITA

V řešené části ulice Buttulova se nachází na západní straně křižovatka ulice Buttulova s ulicemi Sladovnická a navazující Klášterní. Ze západu do křižovatky ústí obousměrná jednopruhá místní komunikace, která je v místě křižovatky díky zástavbě velmi úzká. Od jihu vede obousměrná dvoupruhová místní komunikace a pokračuje směrem na sever. Na východní straně se pak nachází obousměrná dvoupruhová místní komunikace, která je dopravně označena jako slepá. Silnice je ukončena těsně u náměstí, kde je umístěný betonový květináč, který brání v průjezdu automobilům. Všechny zmíněné komunikace jsou obslužné.

Komunikace pro pěší prochází podél řady domů na severní straně, kde navazuje na chodník na náměstí. V části před základní školou je šířka chodníku pouze 1,7 metru. V části u náměstí na jižní straně prostranství je podél domů vyvýšená chodníková plocha, která má šířku asi půl metru. Další komunikace pro pěší směřuje od silnice k bytovému domu a podél něj.

I v této řešené části je aktuálně problém s parkováním na nevyhrazených místech. Auta jsou zaparkovaná hlavně ve východní části ulice Buttulova, a to po obou stranách komunikace, také na zpevněné ploše nacházející se uprostřed veřejného prostoru. Dále stojí na východní straně ulice Sladovnická a Klášterní v blízkosti křižovatky. Problém opět

vyvstává kvůli chybějícímu značení zákazu stání a nedostatečnému množství parkovacích míst poblíž centra.

NÁVRH ŘEŠENÍ VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ

Hlavní navrhovanou změnou řešené lokality je vytvoření pěší zóny. Ta je navržena do ulice Buttulova. Vjezd do pěší zóny je umožněn pouze pro zásobování, místní obyvatele a cyklisty. Dopravní prostor je navržen od křižovatky s ulicí Sladovnická a Klášterní směrem na východ a dále ke garážím, které leží na jižním okraji území. Na zbylé východní části ulice Buttulova je navržen pobytový prostor. Pěší zóna pokračuje ulicí Buttulova i směrem na západ. Tato část ulice je nově navržena jako neprůjezdná.

Na křižovatce v řešené části je navržen dlouhý zpomalovací práh, kterým se zpomalí doprava na dlouhé a rovné obousměrné silnici, vedoucí ulicemi Sladovnická a Klášterní. Díky navrženému prahu je výška obousměrné silnice vyrovnána s okolními chodníky a tím vzniká jednodílná plocha. Kvůli větší bezpečnosti a jasnému oddělení jízdních pruhů od chodníkové plochy jsou zde navrženy zahrazovací sloupky.

Vytvořením pěší zóny vzniká klidný prostor a možnost ho více využívat k pobytovým aktivitám. Zachováno je umístění předzahradky místní kavárny, pod stávajícími lípami. Terasa je od místní komunikace a přilehlé zástavby oddělena vyvýšeným trvalkovým záhonem. Ten je použit i před budovou základní školy, kde odděluje pobytový prostor od dopravního. Vyvýšený záhon je tvořen po obvodu gabionovou zídou a ve středu je osázen trvalkami. Zídka může být v některých místech opatřena sedací plochou ze dřeva.

V prostoru před bytovým domem je ve východní části navržen trvalkový záhon s lavičkami a je zde umístěn nový strom. Další navrhovaný strom je situován více na západ. Pod ním je prostor pro vytvoření uměleckého díla v podobě dětského mobiliáře a herních prvků. Tyto navržené komponenty bezpochyby ocení jak děti ze základní školy, tak hosté místní kavárny.









Materiálově je pobytový prostor v pěší zóně sjednocen. Odišlen je pouze chodník kolem bytového domu a dopravní prostor pěší zóny. Součástí návrhu je také umístění veřejného osvětlení. V tomto území se jedná o parkové veřejné osvětlení, které je kombinováno se zemními svítidly. Kontejnery na tříděný odpad jsou navrženy k přemístění mimo řešené území. Nejvhodnějším řešením je umístit kontejnery do Klášterní ulice k navrhovanému parkovacímu domu nebo na konec ulice Buttulova, kde je navrženo záchytné parkoviště.



LEGENDA ČAR A OBJEKTŮ

- OBRUBNÍK MIN. VÝŠKA +10 cm NAD VOZOVKU
- - - OBRUBNÍK MAX. VÝŠKA + 2 cm NAD VOZOVKU
- KATASTRÁLNÍ MAPA
- ZPOMALOVACÍ PRAH
- PROSTOR PRO UMÍSTĚNÍ UMĚLECKÉHO DĚTSKÉHO MOBILIÁŘE
- - - ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- ▲ VSTUP
- NOVÉ STROMY
- STÁVAJÍCÍ STROMY - LÍPY
- SVISLÁ DOPRAVNÍ ZNAČKA: IZ 6a PĚŠÍ ZÓNA S NÁPÍSEM „JASBOVÁNÍ, BYDLICÍ A CYKLISTÉ“ VE SPODNÍ ČÁSTI DLE VYHLÁŠKY 294/2015 Sb., ZMĚNĚNÉ NOVELOU 84/2016 Sb.
- DOSVIT VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ (ZBYLÁ PLOCHA BUDE OSVĚTLENA ZEMNÍMI SVÍTLIDLY)

LEGENDA ŠRAFA

ŠRAFA	POPIS	OBRÁZEK	ZDROJ	POZNÁMKA
	OBJEKTY			
	VOZOVKA - ASFALT			
	VOZOVKA - DLAŽEBNÍ KOSTKY Z PŘÍRODNÍHO KAMENE		pixabay.com	BARVA ŠEDOMODRÁ
	CHODNÍK - DLAŽEBNÍ KOSTKY Z PŘÍRODNÍHO KAMENE		cezula.cz	BARVA ŽLUTÁ
	CHODNÍK - DLAŽBA Z KAMENNÝCH ODSEKŮ		mujdum.cz	BARVA ŠEDOŽLUTÁ
	CHODNÍK - BETONOVÉ DLAŽEBNÍ BLOKY		presbeton.cz	BARVA ŠEDÁ
	ZELEŇ - TRVALKOVÝ ZÁHON		portalzp.praha.eu	KONKRÉTNÍ DRUHÝ ROSTLIN URČÍ DENDROLOG
	VYVÝŠENÝ ZÁHON Z GABIONU S MOŽNOSTÍ POSEZENÍ		gabiony-betafence.cz	VÝŠKA ZDI OD ÚT=+0,7 m

LEGENDA MOBILIÁŘE A OSVĚTLENÍ

ŠRAFA	POPIS	OBRÁZEK	ZDROJ	POZNÁMKA
	ODPAKOVÝ KOŠ		mmcite.com	BARVA ANTRACIT
	PARKOVÁ LAVIČKA		mmcite.com	
	SEZENÍ PRO KAVÁRNU		mmcite.com	RŮZNĚ BAREVNÁ PŘEVEDENÍ
	STOJAN NA KOLA		mmcite.com	BARVA ANTRACIT
	ZAHRAZOVACÍ SLOUPEK		mmcite.com	BARVA ANTRACIT
	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ		elstav.cz	BARVA ANTRACIT

LEGENDA DŘEVIN

OZN.	NÁZEV	LATINSKÝ NÁZEV	VÝŠKA V DOSPĚLOSTI	VÝŠKA NASAZENÍ KORUNY	POZNÁMKA
S2	JAVOR MLĚČ	ACER PLATANOIDES 'ALMIRA'	5-7 m	2,5 m	KULOVITÝ TVAR, ZAKRSLÝ, ZELENÉ LISTY

Obr. 100 | ← ↑ Územní studie veřejného prostranství ulice Buttulova, Chotěboř. ⁹⁴

PŘÍPADOVÁ STUDIE Č. 4 | CHOTĚBOŘ – NÁMĚSTÍ T.G. MASARYKA

Posledním řešeným územím je samotné náměstí města, které leží přibližně ve středu města Chotěboř. Náměstí T. G. Masaryka má přibližný tvar obdélníku o rozměrech 125x85 metrů. Na náměstí či jeho blízkém okolí se nachází důležitá občanská vybavenost jako je úřad, pošta, obchody či restaurace. Podél obvodu celého náměstí převažuje dvoupatrová řadová zástavba se sedlovou střechou. Pouze v západní řadě domů stojí čtyřpatrový objekt hotelu Vysočina a v jeho blízkosti další třípatrový objekt se členěnou fasádou a střešními vikýři. S výjimkou těchto objektů domy působí historicky a jsou udržované.

Dominantním prvkem náměstí je památkově chráněný objekt bývalé radnice s hodinovou věží, který stojí na východní straně v linii řadových domů. Hodnotný je i vodní prvek v podobě historické kamenné kašny, která se nachází přibližně ve středu náměstí. Ve stejné ose stojí i mariánský sloup z 19. století. Kolem mariánského sloupu je nízký ocelový plot a keře.

Podél všech stran náměstí vedou silnice a tvoří obdélníkovou komunikační síť. Podél nich jsou rozmístěné chodníky a také parkovací plochy. Východní stranu náměstí protíná silnice II. třídy, která svou intenzivní dopravou narušuje charakter náměstí. Na západní a jižní straně stojí celkem šest autobusových zastávek a tři zastávkové přístřešky. Zbylá středová plocha náměstí je tvořena pochozí a vegetační plochou. Materiál povrchů je vhodně zvolen z aspektu historického rázu. Kromě silnice II. třídy jsou všechny plochy tvořeny z kamenných kostek.



Obr. 101 | Východní strana náměstí (silnice II/344) a vegetace na náměstí.⁹⁴

Centrální plocha náměstí je osázena dřevinami různých druhů a velikostí. Vysázená vegetace vytváří příjemné stinné prostředí, ale po ploše jsou rozmístěny nepravidelně a formulují spíše park než náměstí. Pod vzrostlou zelení jsou osázeny záhony s různými typy rostlin. V některých záhonech jsou vyšlapané cestičky, kterými si chodci zkracují cestu.

Co se týče městského mobiliáře, je rozestavěn po celém náměstí. Lavičky jsou umístěny hlavně v okolí kašny. Informační tabule jsou na čtyřech různých místech a v jihozápadním rohu náměstí stojí reklamní sloup na plakáty. U kašny na pochozí ploše jsou v řadě umístěny čtyři betonové květináče.

Z estetického hlediska působí náměstí pozitivně hlavně díky historickému charakteru okolní zástavby a použitých přírodních sjednocených materiálů povrchů. Příznivý vliv má i vzrostlá vegetace.

DOPRAVA A MOBILITA

Nejslabší prvkem pro vytvoření kvalitního veřejného prostoru je frekventovaná doprava, velký rozsah obslužných komunikací, parkovacích a odstavných ploch a autobusových zastávek. Nejfrekventovanější je komunikace II/344, která je obousměrná dvoupruhová a po obou stranách má zřízené parkovací zálivy. Na východní straně komunikace je záliv široký 3,5 metru. Nachází se zde dvě podélná stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a dalších 6 míst. Na západní straně komunikace II/344 je záliv široký 2,5 metru a je zde 6 podélných parkovacích stání. Na této silnici je také v blízkosti ulice Východní umístěn přechod pro chodce. Dále se na ní nachází i místo pro přecházení, a to směrem na sever za parkovacími zálivy. Na něj navazuje rezervované podélné stání pro sanitu a zásobování.

Zbylé komunikace nacházející se na náměstí jsou místní obslužné. Jedná se o jednosměrné komunikace. Vjezd na náměstí je ze silnice II/344 na severní straně. Výjezd z náměstí je možný z ulice Trčků z Lípy nebo po objetí celého náměstí a vyjetím v jižní části na silnici II/344. Do náměstí ústí ještě další dvě místní komunikace. Jednosměrná ulice Lazební v jihozápadním rohu náměstí a zmiňovaná ulice Trčů z Lípy, která je obousměrná.

Podél místních komunikací se také nacházejí parkovací stání. Na severní straně náměstí jsou 4 podélné stání, na západní straně je umístěno 25 šikmých parkovacích míst se dvěma místy pro osoby s omezenou schopností pohybu a na jižní straně je 10 šikmých stání. Další parkovací plocha se nachází v severozápadním rohu náměstí u ulice Buttulova. Plocha je koncipovaná jako parkování K+R, které slouží hlavně k vystoupení z aut dětí ze základní školy Buttulova. Plocha však není označena žádnou svislou dopravní značkou a její materiálové odlišení od ostatní plochy komunikace není dostatečné. V průběhu průzkumu zde byly zaparkované dvě osobní auta po dobu minimálně 15 minut. Část parkovacích míst je zpoplatněna a část je časově omezena.

Přechody pro chodce se nacházejí v severozápadním rohu a také v jihovýchodním rohu náměstí. Dále jsou zde umístěny i místa pro přecházení, a to v každém zbylém rohu a na komunikacích ústících do náměstí. V místě napojení ulice Lazební je zřízen v místě pro přecházení zpomalovací práh.

Komunikace pro pěší jsou podél všech stran u řadové zástavby. Jejich šířka a kvalita povrchu je ve větší části náměstí vyhovující. Na východní straně u restaurace je zřízena restaurační předzahrádka. V tomto místě je šířka chodníku pouhých 1,6 metru. Další problémové místo je na západní straně, kde jsou umístěny na chodníku zastávkové přístřešky s bočními stěnami. Průchozí šířka mezi domy a přístřeškem je 2,4 metru.

Na náměstí se nachází šest autobusových zastávek. Čtyři jsou umístěny podél jednosměrné komunikace na západní straně náměstí a zbylé dvě na jižní straně. Díky zastávkám je výška obrubníku podél celé západní a jižní strany 20 cm. Takto vysoký obrubník je i podél západní strany chodníku v severní části za místem pro přecházení. V těchto místech žádná zastávka není. Z hlediska průchodnosti území osobami s omezenou schopností pohybu je západní strana náměstí díky vysokému obrubníku problematická.

NÁVRH ŘEŠENÍ VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ | VARIANTA A

Návrh řešení prostranství náměstí je řešen ve dvou variantách (A a B). Variantní řešení A zachovává současné plochy podél západní a jižní strany náměstí, neboť v nedávné době prošly rekonstrukcí. Jde o stávající chodníky kopírující řadovou zástavbu a na nich umístěné zastávkové přístřešky, dále zastávkový záliv a navazující místní komunikace. Plocha pro parkování K+R u Buttulovy ulice je také ponechána. Umístění silnice II/344 procházející náměstím na východní straně se též nemění.

Poloha silnice II/344 na východní straně náměstí zůstává nezměněná, jelikož problém není v jejím situování, ale zejména v intenzitě dopravy. Ta může být snížena jediňe vybudováním obchvatu. V jižní části náměstí, je na této silnici II. třídy zachováno místo pro přecházení, dále směrem na sever přechod pro chodce. Místo pro přecházení poblíž ZUŠ je také ponecháno, ale zde je nutné posoudit, zda by nebylo vhodné sem navrhnout přechod pro chodce. Tuto skutečnost nelze prokázat, neboť kvůli nouzovému stavu nebylo možné uskutečnit sčítání pěších na náměstí, což s návrhem úzce souvisí.

Parkovací zálivy podél silnice II/344 jsou zachovány, ale jejich šířka a umístění se liší. Na východní straně silnice je navržen parkovací pruh o šířce 2,5 metru se šesti podélnými místy. V současné době je zde pruh široký 3,5 metru, a to kvůli parkovacímu místu pro osoby s omezenou schopností pohybu. Navržený užší pás svou šířkou dostatečně vyhovuje dle normy ČSN 73 6110. Díky menší šířce tak vzniká větší prostor pro chodníkovou plochu. Obzvláště v místě restaurační předzahrádky. Ta je zredukována na max. šířku 2,3 m. Na druhé straně silnice II/344 je parkovací pruh široký 3,5 m a na něm jsou umístěna dvě stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a dalších 5 parkovacích míst. Tyto parkovací zálivy jsou navržené jako časově omezené (max. 30 minut). Před budovou bývalé radnice (ZUŠ) je navrženo parkovací místo rezervované pro zásobování a svatby. Obvod místa bude vyznačen odlišným materiálem v ploše chodníku.

Další předzahrádky jsou v místě u přechodu pro chodce. V tomto místě je chodník užší a v místě přechodu se shlukuje více lidí. Proto šířka těchto předzahrádek nesmí přesáhnout 2 metry. Posledním navrženým prvkem na této straně je řada stromů. Ty jsou umístěny v těsné blízkosti parkovacího zálivu. Jedná se o speciální druh javoru mléč, který má úzký sloupovitý tvar a načervenalé listy. Výška nasazení koruny musí být min. 3 m od plochy parkovacího zálivu. V dospělosti stromy dorůstají výšky až 10 metrů.

Na severní straně náměstí je ponechán chodník podél zástavby s menší navrhovanou šířkou. Podél něj vede obousměrná místní komunikace. U odbočky ze silnice II/344 je ponecháno místo pro přecházení a na západním konci místní komunikace přechod pro chodce. Na jižní straně obousměrné komunikace je navrženo 10 kolmých parkovacích míst, z toho jedno je pro osoby s omezenou schopností pohybu. Parkovací místa jsou navržena jako placená. Na severní straně komunikace je navrženo pět stromů. Opět jde o javor mléč sloupovitého tvaru.

Obousměrná komunikace vede až k ploše parkování K+R u Buttulovy ulice. Zde se auta mohou otočit a jet obousměrnou ulicí zpět k silnici II/344. Komunikace v ulici Trčků z Lípy je nově navržena jako jednosměrná. Směr jízdy je od náměstí dále na sever. Na začátku komunikace je navržen přechod pro chodce, jelikož v tomto směru chybí a intenzita pěších je zde vysoká kvůli sídlu městského úřadu. Za tímto přechodem je podél jednosměrné komunikace navržený parkovací pás s podélným stáním. Tyto místa budou časově omezena.

Západní strana náměstí by měla zůstat nezměněná. I přes to zde bylo navrženo místo pro přecházení, které je kvůli průchodnosti takto důležitého veřejného prostoru nezbytné. Místo pro přecházení s vyloženou chodníkovou plochou je navrženo před hotelem Vysočina. Muselo zde dojít ke zrušení jedné z autobusových zastávek tak, aby byly splněny požadavky na rozhledové poměry dle normy ČSN 736110. Další navrženou změnou na této straně je zákaz vjezdu všem motorovým vozidlům mimo autobusy a zásobování na místní komunikaci procházející podél zastávkového zálivu. Komunikace je ponechána jako jednosměrná.

Na jižní straně náměstí nejsou navrhovány žádné úpravy chodníků a zastávkového zálivu. Navržená změna se týká místní komunikace navazující na záliv. Ta je nově navržena jako obousměrná z důvodu nově umístěných parkovacích stání na její severní straně. Toto řešení ulehčuje z hlediska intenzity dopravy ulici Lazební. Parkovací místa jsou jako na protější straně kolmá a placená. Je zde navrženo 8 parkovacích míst a 1 pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Na zbylé středové ploše náměstí je navržena jednolitá plocha, která je tvořena dlažbou koncipovanou do čtverců o rozměrech 15x15 metrů. Tato navržená dlažba slouží k rozbití velké jednolité plochy. Čtverce jsou odvozeny od čáry procházející úhlopříčně náměstím. Ta naznačuje nejpoužívanější trasu pěších a propojuje ulici Buttulova s ulicí Východní.

Podél odvodu středové plochy náměstí jsou navrženy stromy vytvářející dojem uzavřeného prostoru. Tím je vymezena klidová pobytová zóna náměstí, která je tímto oddělena od dopravního prostoru. Druh navržených stromů je opět javor mléč. Tento typ javoru má zakrslý kulovitý tvar a dorůstá výšky kolem 5 až 7 metrů.

Pod řadou stromů jsou v severní, západní a jižní straně navrženy parkové lavičky. Mezi stromy na východní straně jsou umístěny informační panely, které jsou tvořeny z betonových zdí, do kterých jsou umístěny vitríny. Tyto zdi vytvářejí clonu proti intenzivní dopravě na silnici II/344. Stávající digitální informační kiosek zůstává přibližně na stejném místě, a to v severozápadním rohu náměstí. Ostatní městský mobiliář a veřejné osvětlení je rozmístěn tak, aby nebránil v chůzi a nevytvářel zábrany. Středová plocha náměstí bude osvětlena zemními svítidly.

Nově navržený vodní prvek pro zvýšení pobytové aktivity na náměstí je umístěn na západ od kašny před řadou stromů. Jedná se o fontánu, která je tvořena tryskající vodou přímo ze země. Vodní prvek je navržen na dvou plochách podél stromů.

NÁVRH ŘEŠENÍ VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ | VARIANTA B

Ve variantě B dochází ke změně od předchozí varianty A pouze na východní a jižní straně náměstí. Jsou odstraněny autobusové zastávky s přístřešky a zálivy po obou stranách. Návrh na jižní straně rozšiřuje chodníkovou plochu o šířku zrušeného autobusového zálivu a umísťuje zde 4 javory úzkého vzrůstu.

Na západní straně náměstí je navrženo úplné odstranění místní komunikace. Tím dochází k rozšíření chodníkové plochy a jejímu napojení na středovou plochu náměstí. Pobytová zóna náměstí je tímto rozšířena až k řadové zástavbě na západní straně. Na chodníkovou plochu je navržen vjezd jak z komunikace na severní straně, tak na jižní. Vjezd je povolen pouze pro zásobování a cyklisty. Za řadou stromů na západní straně je navržena další řada javorů stejného kulovitého tvaru. V této řadě jsou umístěny i lavičky a další mobiliář. Mezi liniemi stromů je navržen prostor pro umístění uměleckých děl. Může zde být umělecké dílo, umístěné na trvalo nebo například výstavní prostor pro Základní uměleckou školu.

Poslední navrhouvanou změnou ve variantě B je zrušení plochy v severozápadní části na náměstí, která slouží k parkování typu K+R. Místo ní je navržena chodníková plocha. Parkování K+R se přesouvá na začátek ulice Trčků z Lípy, kde je podélné parkování. Jednosměrná silnice v tomto případě začíná již za kolmým parkováním umístěným u severní komunikace.



LEGENDA ŠRAFA

ŠRAFA	POPIS	OBRAZEK	ZDROJ	POZNÁMKA
	OBJEKTY			
	VOZOVKA - ASFALT			
	VOZOVKA - DLAŽEBNÍ KOSTKY Z PŘÍRODNÍHO KAMENE		VLASTNÍ	STÁVAJÍCÍ MATERIÁL
	CHODNÍK - DLAŽEBNÍ KOSTKY Z PŘÍRODNÍHO KAMENE		VLASTNÍ	STÁVAJÍCÍ MATERIÁL
	POCHOZÍ PLOCHA NÁMĚSTÍ - DLAŽEBNÍ KOSTKY Z PŘÍRODNÍHO KAMENE A PÁSY Z KAMENNÝCH DESEK		VLASTNÍ	BARVA KOSTEK ŽLUTÁ, PÁSY ŠEDOBÍLÉ
	PARKOVÁNÍ - DLAŽEBNÍ KOSTKY Z PŘÍRODNÍHO KAMENE		zulovekostky.cz	BARVA ŠEDÁ
	PARKOVÁNÍ - K+R		VLASTNÍ	STÁVAJÍCÍ MATERIÁL

LEGENDA MOBILIÁŘE A OSVĚTLENÍ

ŠRAFA	POPIS	OBRAZEK	ZDROJ	POZNÁMKA
	ODPADKOVÝ KOŠ		mmcite.com	BARVA ANTRACIT
	PARKOVÁ LAVIČKA		mmcite.com	
	INFORMAČNÍ PANEL		mparch.cz	BETONOVÁ ZĚD SE SKLENĚNOU VITRÍNOU
	STOJAN NA KOLA		mmcite.com	BARVA ANTRACIT
	PARKOVACÍ AUTOMAT			
	ZAHRAZOVACÍ SLOUPEK		mmcite.com	BARVA ANTRACIT
	VEREJNÉ OSVĚTLENÍ		elstav.cz	BARVA ANTRACIT
	DIGITÁLNÍ INFORMAČNÍ KIOSEK		VLASTNÍ	STÁVAJÍCÍ

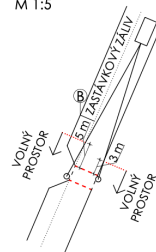
LEGENDA DŘEVIN

OZN.	NÁZEV	LATINSKÝ NÁZEV	VÝŠKA V DOŠPELOSTI	VÝŠKA NASAZENÍ KORUNY	POZNÁMKA
S1	JAVOR MLÉC	ACER PLATANOIDES 'CONQUEST'	10 m	3 m	SLOUPOVITÝ TVAR, NAČERVENALÉ LISTY
S2	JAVOR MLÉC	ACER PLATANOIDES 'ALMIRA'	5-7 m	2,5 m	KULOVITÝ TVAR, ZAKRSLÝ, ZELENÉ LISTY

LEGENDA ČAR A OBJEKTŮ

	OBŘUBNÍK MIN. VÝŠKA +10 cm NAD VOZOVKU
	OBŘUBNÍK MAX. VÝŠKA +2 cm NAD VOZOVKU
	KATASTRÁLNÍ MAPA
	ZPOMALOVACÍ PŘÁH
	ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
	PLOCHA PRO VODNÍ PRVEK
	PLOCHA PRO RESTAURAČNÍ PŘEDZAHRADKU
	ZASTÁVKOVÝ PŘÍSTŘEŠEK
	AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA
	ZRUŠENÁ AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA
	PLACENÉ PARKOVÁNÍ
	PARKOVÁNÍ ČASOVĚ OMEZENÉ
	PAMÁTKOVÉ CHRÁNĚNÉ OBJEKTY
	NOVÉ STROMY
	DOPISIT VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ (POCHOZÍ PLOCHA NÁMĚSTÍ BUDE OSVĚTLENA ZEMNÍMI SVÍTLIDLY)
	SVISLÁ DOPRAVNÍ ZNAČKA: E 13 TEXT NEBO SYMBOL S NÁPÍSEM „MIMO BUS A ZAŠOBOVÁNÍ“, DLE VYHLÁŠKY 294/2015 Sb., ZMĚNĚNÉ NOVELOU 84/2016 Sb.
	SVISLÁ DOPRAVNÍ ZNAČKA: IP 12 VYHRAZENÉ PARKOVÍŠTĚ S NÁPÍSEM „ZAŠOBOVÁNÍ A SVATBA“ VE SPODNÍ ČÁSTI. DLE VYHLÁŠKY 294/2015 Sb., ZMĚNĚNÉ NOVELOU 84/2016 Sb. (MÍSTO BUDE NA CHODNÍKU VYZNAČENO JINÝM DRUHEM DLAŽBY)

NOVÉ STROMY

 DETAIL 1 - DLE NORMY ČSN 73 6110
M 1:5

 Obr. 102 | ← ↑ Územní studie veřejného prostranství náměstí, Chotěboř. (varianta A).⁹⁴

LEGENDA ŠRAFA

ŠRAFA	POPIS	OBRAZEK	ZDROJ	POZNÁMKA
	OBJEKTY			
	VOZOVKA - ASFALT			
	VOZOVKA - DLAŽEBNÍ KOSTKY Z PŘÍRODNÍHO KAMENE		pixabay.com	BARVA ŠEDOMODRÁ
	CHODNÍK - DLAŽEBNÍ KOSTKY Z PŘÍRODNÍHO KAMENE		cezula.cz	BARVA ŽLUTOŠEDÁ
	POCHOŽÍ PLOCHA NÁMĚSTÍ - DLAŽEBNÍ KOSTKY Z PŘÍRODNÍHO KAMENE A PÁSY Z KAMENNÝCH DESEK		VLASTNÍ	BARVA KOSTEK ŽLUTÁ, PÁSY ŠEDOBÍLÉ
	PARKOVÁNÍ - DLAŽEBNÍ KOSTKY Z PŘÍRODNÍHO KAMENE		zulovekostky.cz	BARVA ŠEDÁ

LEGENDA MOBILIÁŘE A OSVĚTLENÍ

ŠRAFA	POPIS	OBRAZEK	ZDROJ	POZNÁMKA
	ODPADKOVÝ KOŠ		mmcile.com	BARVA ANTRACIT
	PARKOVÁ LAVIČKA		mmcile.com	
	INFORMAČNÍ PANEL		mparch.cz	BETONOVÁ ZĚD SE SKLENĚNOU VITRÍNOU
	ŠTOJAN NA KOLA		mmcile.com	BARVA ANTRACIT
	PARKOVACÍ AUTOMAT			
	ZAHRAZOVAČÍ SLOUPEK		mmcile.com	BARVA ANTRACIT
	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ		elstav.cz	BARVA ANTRACIT
	DIGITÁLNÍ INFORMAČNÍ KIOSEK		VLASTNÍ	STÁVAJÍCÍ

LEGENDA DŘEVIN

OZN.	NÁZEV	LATINSKÝ NÁZEV	VÝŠKA V DOSPĚLOSTI	VÝŠKA NAsAZENÍ KORUNY	POZNÁMKA
S1	JAVOR MLÉČ	ACER PLATANOIDES 'CONQUEST'	10 m	3 m	SLOUPOVITÝ TVAR, NACERVENALÉ LISTY
S2	JAVOR MLÉČ	ACER PLATANOIDES 'ALMIRA'	5-7 m	2,5 m	KULOVITÝ TVAR, ZAKRSLÝ, ZELENÉ LISTY

LEGENDA ČAR A OBJEKTŮ

	OBŘUBNÍK MIN. VÝŠKA +10 cm NAD VOZOVKU
	OBŘUBNÍK MAX. VÝŠKA + 2 cm NAD VOZOVKU
	KATASTRÁLNÍ MAPA
	ZPOMALOVACÍ PŘÁH
	PROSTOR PRO UMÍSTĚNÍ UMĚLECKÉHO DÍLA
	ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
	PLOCHA PRO VODNÍ PRVEK
	PLOCHA PRO RESTAURACNÍ PŘEDZÁHRÁDKU
	PLACENÉ PARKOVÁNÍ
	PARKOVÁNÍ ČASOVĚ OMEZENÉ
	PAMÁTKOVÉ CHRÁNĚNÉ OBJEKTY
	NOVÉ STROMY
	DOSVIT VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ (POCHOŽÍ PLOCHA NÁMĚSTÍ BUDE OSVĚTLENA ZEMNÍMI SVÍTLIDLY)
	SVISLÁ DOPRAVNÍ ZNAČKA: IZ 6a PĚŠÍ ZÓNA S NÁPĚSEM „ZÁSBOVÁNÍ A CYKLISTÉ“ VE SPODNÍ ČÁSTI DLE VYHLÁŠKY 294/2015 Sb., ZMĚNĚNÉ NOVELOU 84/2016 Sb.
	SVISLÁ DOPRAVNÍ ZNAČKA: IP 12 VYHRAZENÉ PARKOVIŠTĚ S NÁPĚSEM „ZÁSBOVÁNÍ A SVATBA“ VE SPODNÍ ČÁSTI, DLE VYHLÁŠKY 294/2015 Sb., ZMĚNĚNÉ NOVELOU 84/2016 Sb. (MÍSTO BUDE NA CHODNÍKU VYZNAČENO JINÝM DRUHEM DLAŽBY)

 Obr. 103 | ← ↑ Územní studie veřejného prostranství náměstí, Chotěboř. (varianta B).⁹⁴

SYNERGICKÝ EFEKT PLÁNOVÁNÍ DOPRAVY A ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

Hlavním problémem pro životní prostředí měst, který jsme zjistili, jsou znečištění vzduchu, půdy, vody, skleníkové plyny a hluk, to vše způsobené především dopravou. Evropské, dlouhodobé řešení tohoto problému spočívá v zajištění čistých technologií v dopravě, alternativních paliv a jejich rychlé implementaci za využití různých ekonomických nástrojů (elektromobilita, vodíkové řešení). Místní řešení tohoto problému může být posunk ekilogickým formám řízení dopravních prostředků, vytváření zelených zón, pěších zón, omezení vjezdu méně ekilogických vozidel, vybírání poplatků za tato vozidla, car sharing, cyklistika atd.

Rozvoj dopravy a s tím související zvyšování mobility se v současnosti stává podmínkou dalšího kulturního i technického asociálního rozvoje. Poměrně vysoká úroveň mobility je v ekonomicky vyspělých zemích již jedním ze základních lidských práv. Nárůst mobility však s sebou přináší celou řadu negativních jevů především v oblasti zhoršování kvality životního prostředí (kongesce, hluk, exhalace, otrěsy, vizuální dopady atd.). Hledají se cesty, jak tuto situaci řešit a snižovat zatížení životního prostředí.

Při revitalizaci města a vytváření koncepce městské mobility hraje nezastupitelnou roli územní plánování. Od poválečných let, kdy v západní Evropě a později i u nás převládaly tendence spíše podporující automobilizaci až k dnešní době, kdy si intenzivněji uvědomujeme negativní působení automobilů na město a zdraví jeho obyvatel. Typickým příkladem je problematika nekontrolovatelného růstu měst (označovaná tzv. „urban sprawl“, česky někdy „sídelní kaše“), lokalizace vitálních funkcí měst na, nebo za hranici intravilánu, což vyvolává zvětšený objem dopravy. Podle možností upřednostňujeme ideální urbánní strukturu, která nevyvolává další automobilovou dopravu a sestává se z multifunkčních městských jednotek. Tak, že důležitá sociální, kulturní, distribuční a volnočasová zařízení se nacházejí, pokud možno v docházkové vzdálenosti. Saturovaná nabídka infrastruktury pro individuální automobilovou dopravu obvykle vzrůstem této dopravy situaci zhoršuje, zvyšuje poptávku po tomto módu transportu.

Jednou z možností, která nabízí efektivní řešení je důsledné provázání dopravního plánování a územního plánování. Spojením těchto doposud poměrně oddělených disciplín můžeme snížit nároky na určitou část mobility a snížit nechtěnou mobilitu při zachování výhod, které nám mobilita přináší. Je však nezbytné chápat oba druhy plánování jako jeden celek a využít synergického efektu, jejich integrace. Potom bude možné plánovat bydlení, práci, rekreaci a další aktivity s ohledem na budoucí přepravní nároky a naopak, při plánování dopravy citlivě využívat informací o funkci a optimálním rozvoji sídel.

Tento druh plánování nabourává myšlenkové stereotypy urbanismu dvacátého století a zejména myšlenkový odkaz Athénské charty o diferenciaci funkcí a zónování v organismu

města. Ve své době byla Athénská charta nesporně přínosem, byla však následně vývojem v oblasti dopravy, výroby i bydlení v určitém smyslu překonána.

Bylo zdůrazněno, že integrace urbanismu, územního plánování a plánování dopravy ve městech je nezbytná již na úrovni vysokoškolského studia, umožní to již v rané fázi profesionalizace vytvořit celostní pohled na problematiku. Důležitá je koordinační role, která dává dohromady územní plánování s plánováním dopravy, a tak dovoluje vytvořit integrovaný přístup k problematice a zajišťuje a integruje různé druhy dopravy. Jde v tomto případě o využití faktoru silného politického vedení, který se aplikuje na regionální úrovni. Dovoluje různým druhům dopravy vzájemný koordinovaný a plánovaný rozvoj tak, že se navzájem doplňují a přispívají k ucelenému, na uživatele zaměřenému systému.

Regionální pohled na problematiku dovoluje vidět souvislosti mezi využitím území a transportním plánováním ve všech souvislostech a efektivně vytvářet nové vzorce rozvoje, které ve svých důsledcích povedou ke zvýšení úlohy veřejné dopravy a nižší závislosti na individuální automobilové dopravě. Regionální plánování tak dává možnost přímých dotací na vhodné investice, nehledě na způsob a dosažitelnost tržních vztahů k dopravě. Tak mohou prostředky hromadné dopravy konkurovat individuální automobilové dopravě spíše než sobě navzájem.

VZTAH MEZI MÍSTEM BYDLIŠTĚ A MÍSTEM AKTIVIT

Rozmístění bydlení, místa práce i rekreace a nákupů jsou hlavní faktory při výběru druhu dopravy denních cest. Opatření mobility managementu by měla integrovat různé druhy dopravních módů tak, aby se upřednostnilo chování vedoucí k zodpovědnému přístupu životnímu prostředí. Nástroje urbanismu musí být propojeny s dopravní politikou a celkovou koncepcí města. Je nutné sledovat dobré příklady optimalizace dopravní struktury v rámci městských celků a zohlednit mobility management v integrovaných strategiích rozvoje měst.

Většina cest začíná a končí v místě domova. Proto strategie mobility orientované na místo domova mají největší význam při ovlivňování chování k mobilitě. Toto chování vyžaduje komunikaci a mediální akce, aby se zvýšilo využití těch dopravních druhů, které jsou ohleduplné k životnímu prostředí a jsou přitom vhodné k dosahování aktivit, jako je práce, volný čas i distribuce. Přitom je potřeba velice detailně analyzovat nabídku v dopravě, abychom mohli ovlivňovat uživatele ke změně druhu dopravy. Mobility management by měl mít diferencovaný přístup k různým sektorům aktivit a uživatelů, kam patří různé sociální skupiny. Důležitá je úloha rozhodujících činitelů – zaměstnavatelů, vlastníků obytných domů – družstev i soukromníků a měst, manažerů velkých nákupních center a volnočasových aktivit atd. Faktory vedoucí k úspěchu jsou velmi různé, neboť musí

reflektovat různá urbánní měřítka, charakteristiku regionů atd. Přesto je možné jmenovat tři důležité oblasti, ve kterých se prokázalo, že podporují efektivní integrovanou dopravní politiku v Evropě:

- Jednotný institucionální přístup a financování – politika jedněch dveří
- Vzájemná koordinace všech módů veřejné hromadné dopravy, zvyšování její dostupnosti a kvality
- Vyvážené užívání veřejných prostorů a ulic.

XI

MĚSTSKÁ ZELEŇ

JAKO INDIKÁTOR KVALITY

Trvalým zájmem společnosti je veřejný prostor. Venkovní prostranství a veřejné budovy mají také značný vliv na mobilitu, nezávislost a kvalitu života seniorů a možnost „stárnout v místě“. Dnešní městská krajina je charakteristická převládajícími umělými komponenty vytvořených antropogenní (lidskou) činností. Patří sem zastavěné oblasti a shluky budov, velkoplošné betonové a asfaltové povrchy a městská infrastruktura postrádající vegetaci. Vlivem městských faktorů se mění energetická a vlhkostní bilance městského prostředí ve srovnání s přízemní atmosférou ve venkovské krajině. Betonové a asfaltové povrchy pohltí velké množství slunečního záření, které následně zpět vyzařují do okolního prostředí. V letních měsících je tak život ve většině měst velmi obtížný.¹⁸

Čistý vzduch a voda, nízká hladina hluku a přístup k přírodě jsou zásadní pro naši fyzickou a duševní pohodu. Díky ambiciózním opatřením v těchto oblastech zvyšují místní samosprávy měst dlouhodobou udržitelnost a také atraktivitu svých měst pro své občany.

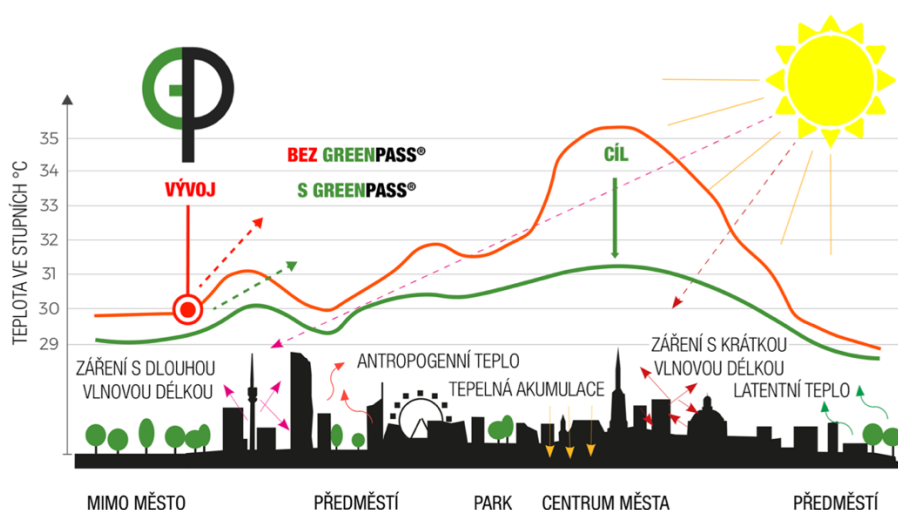
ŠIRŠÍ SOUVISLOSTI

Klimatické změny a urbanizace jsou aktuálním fenoménem. Domněnky, že ochrana krajiny je důležitá pouze ve volné neurbanizované krajině již není aktuální. Zejména z důsledku rozsáhlé urbanizace a klimatických změn (globální oteplování) je zeleň ve městech více než potřebná. Rozvoj měst souvisí s řadou problémů v oblasti životního prostředí, jedním z nich je změna lokálního klimatu. Je nezbytné přijmout opatření, aby městský prostor poskytoval zdravé a udržitelné životní prostředí svým občanům.

Neustálé rozšiřování zpevněných ploch zvyšuje počet tzv. **městských tepelných ostrovů** (Urban Heat Island, UHI). Městské tepelné ostrovy způsobují řadu zdravotních rizik. Některá z nich jsou způsobena zvýšenou teplotou a jiná jsou nepřímým důsledkem znečištění ovzduší. Zvýšené teploty mohou způsobit tepelné nepohodlí (diskomfort), tepelný stres, přehřátí, úpal nebo dokonce předčasnou smrt. Světová zdravotnická

organizace (WHO) uvádí, že 7 milionů předčasných úmrtí je spojeno se znečištěným ovzduším a polutanty. Je prokázána pozitivní korelace mezi teplotou a koncentrací látek znečišťujících ovzduší, jako je ozon (O₃), částice PM₁₀ a oxid dusíku (NO₂). Lidé se zdravotními problémy nebo oslabenou imunitou mají zvýšené riziko úmrtí spojené s vystavením okolnímu teplu.⁹⁵

Městský tepelný ostrov (Urban Heat Island) je městská zástavba, která vykazuje znatelně vyšší teplot než její okolí.



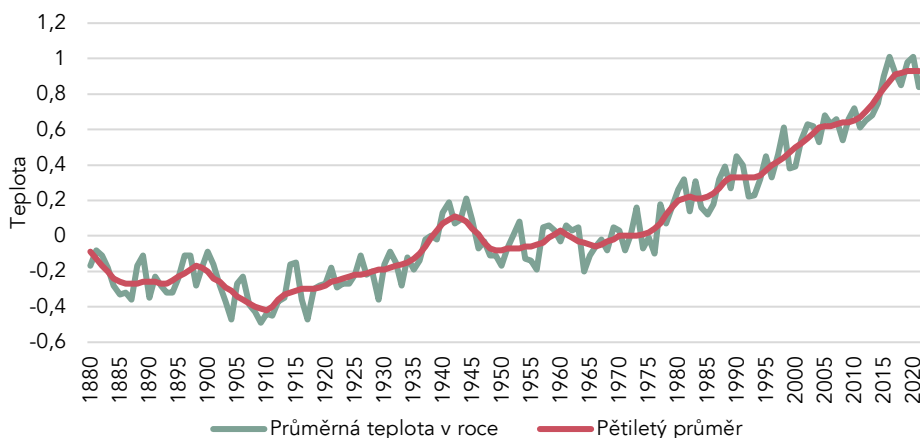
Obr. 104 | Účinky územního rozvoje na městské tepelné ostrovy (UHI)⁹⁶

Rozsah teplotních anomálií je dán velikostí měst a mírou jejich urbanizace. Vegetace poskytuje stín a zejména evapotranspirační služby, které jsou klíčové pro ochlazování a snižování povrchových a atmosférických teplot. Evapotranspirace je kombinovaný proces přímého výparu na povrchu země, přímého výparu na povrchu rostlin a transpirace. Tento proces významně přispívá ke snižování teplot, zejména v centrech měst, a pomáhá předcházet vzniku městských tepelných ostrovů (UHI). Městské tepelné ostrovy mají za následek zvýšení globálního oteplování o 2-4 %. Městský tepelný ostrov lze určit jako rozdíl teplot vzduchu nebo povrchových teplot mezi městskými a neurbanizovanými venkovskými oblastmi města. Pro ilustraci, v případě centra Prahy je teplota okolního vzduchu o 2 °C vyšší ve srovnání s teplotou neurbanizovaných částí města (předměstí). Na

⁹⁵ KRAUS, M., K. ŽÁKOVÁ a J. ŽÁK. Biochar for Vertical Greenery Systems. *Energies* [online]. 2020, 13(23). ISSN 1996-1073.

⁹⁶ GREENPASS GMBH. *Poskytování obyvatelných měst: Technická příručka* [online]. Vienna, 2022.

zpevněných plochách z betonu a asfaltu se voda zadržuje obtížně, protože ve městech chybí dostatečný podíl zeleně. Chybí přirozená odtoková místa, což snižuje chladicí potenciál okolí v důsledku přirozeného odpařování vody.



Obr. 105 | Vývoj průměrné teploty na planetě.

Řešení problematiky klimatických změn a minimalizace jejich dopadů je v současnosti globální prioritou. Pro země Střední Evropy není sledován významný pokles úhrnu srážek, ale jejich akumulace do bouřkových a přivalových období s prodlužujícími se obdobími sucha. Velký podíl urbanizovaných ploch měst se vyznačuje převažujícími zpevněnými plochami. Zpevněné plochy rychle odvádí srážkovou vodu spolu s kontaminanty a neumožňují její přirozené zasakování do půdního prostředí, případně její přirozený odpar. Rychle odváděná voda tak nemůže akumulovat sluneční energii. Výsledkem toho je snížení množství odparu a špatný stav městské vegetace z důvodu nedostatku vody v teplých obdobích roku. Důsledkem absence akumulace sluneční energie je přehřívání městského mikroklimatu a zhoršení kvality prostředí.

Lidské nepohodlí (z důvodu vysokých teplot) může vést ke zvýšené poptávce po klimatizaci. Přibližně polovina energie spotřebované ve městech je určena na vytápění a chlazení. V současné době celosvětová spotřeba energie na chlazení převyšuje spotřebu energie na vytápění. Čím vyšší bude míra urbanizace, tím vyšší bude spotřeba energie, přičemž se předpokládá, že do roku 2050 bude 66 % světové populace žít ve městech. Velkým zdrojem znečištění ovzduší v důsledku zvýšených teplot ve městech je nadměrná spotřeba energie. Vysoké teploty vyvolávají vysokou poptávku po elektrické energii, která vede k vysoké výrobě v uhelných a plynových elektrárnách. Základními znečišťujícími látkami z elektráren jsou oxid siřičitý (SO_2), oxidy dusíku (NO_x), pevné částice (PM_x), oxid uhelnatý (CO) a rtuť (Hg). Smog (přízemní ozon) vzniká reakcí NO_x a těkavých organických látek (VOC) za přítomnosti slunečního záření a teplého počasí.

Spotřeba energie v mikroklimatickém prostředí (ve velkých aglomeracích) roste v důsledku rostoucího používání klimatizačních zařízení. Podle Mezinárodní energetické agentury (IEA) se poptávka po elektřině na chlazení do roku 2050 celosvětově ztrojnásobí. V Evropě se změna klimatu týká především jihu kontinentu, ale postupně zasahuje i středoevropské a severské země. V roce 2010 bylo ve Středočeském kraji (Česká republika) zaznamenáno 33,6 chladicích dnů (dnů, které udávají, jak moc je třeba chladit budovy). V roce 2018 bylo sledováno již 61,9 chladicích dnů. Z údajů Evropské agentury pro životní prostředí (EEA) vyplývá, že v Evropě došlo v letech 1981-2017 k průměrnému nárůstu počtu chladicích dnů o 0,9 za rok. Ze statistických údajů vyplývá, že například česká elektrárna Chvaletice (jedna z pěti největších tepelných elektráren v ČR s instalovaným výkonem 820 MW) vyrobila v létě 2018 v průměru o 54 000 MWh více než v zimních měsících, kdy provozovatelé distribučních sítí obvykle zaznamenávají vyšší zatížení. Nejvyšší spotřebu mají budovy v centrech měst, jako jsou administrativní a obchodní budovy, nákupní centra a datová centra. Rozšiřování vertikálních systémů zeleně (VGS) v centrech měst je relativně levným ekologickým nástrojem využívaným při zmírňování tepelného městského ostrova (a úspoře energie).

Jedním z cílů Agendy 2030 pro udržitelný rozvoj (Cíle udržitelného rozvoje, SDG) do roku 2030 je učinit města a lidská sídla inkluzivní, bezpečná, odolná a udržitelná. Podle Organizace spojených národů jsou oblasti měst tvořeny přibližně 16 % otevřených prostor, jako jsou parky nebo nábřeží. Přibližně 56,7 % populace měst má veřejné prostory v docházkové vzdálenosti 400 metrů.

Díky koncentraci obyvatel, intenzivnímu provozu a hustému rozvoji mají města a zejména jejich jádra mikroklima, které se liší od svého okolí. Jediným environmentálně přijatelným řešením proti přehřívání měst je rozšíření ploch zeleně v urbanizovaných oblastech. Vegetace je v dnešním životě velmi důležitá. Nedostatečná zeleň ve městech zhoršuje mikroklima a může vést ke stresovým situacím lidí a společnosti s dalekosáhlými zdravotními a sociálními důsledky. Znečištěný vzduch, smog, prach, přehřátý vzduch, téměř žádné rozdíly mezi denní a noční teplotou vzduchu jsou hlavními rysy současného mikroklima měst. Obecně je teplota vzduchu v centru města v letních měsících o 4 až 11 °C vyšší, než teplota na okraji měst. Podle Lötsche⁹⁷ mají města až o 15 % méně slunečního svitu díky vířícím se prашným částicím, které způsobují stinný mlhový příkrov.

Velmi široké spektrum typů intervencí městského prostoru a zeleně lze implementovat v různých měřítcích v soukromých nebo veřejných prostorech. Mezi vlivy městské zeleně na životní prostředí patří zvyšování vlhkosti, snižování teplotní amplitudy a teplotních

⁹⁷ LÖTSCH, B. a kol. *Grün in der Stadt: von oben, von selbst, für alle, von allen; eine Veröffentlichung des Deutschen Werkbundes*. Orig.-Ausg., 16. - 18. Tsd. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 1981, s. 134-153. ISBN 3499174642.

výkyvů, zachycování částic detergentů, snižování hluku, zpomalování odtoku dešťové vody, estetické účinky a zlepšování duševního zdraví populace.



Obr. 106 | Letecký snímek znázorňující zastavěné plochy, zpevněné plochy a zeleň v centru malých měst (Milevsko vlevo a Chotěboř vpravo).

MĚSTSKÁ ZELEŇ JAKO INDIKÁTOR KVALITY

Bylo prokázáno, že zelené plochy jako základní aspekt územního plánování přispívají ke zdraví a kvalitě života obyvatel. Z hlediska významu pro obyvatele města má městská zeleň funkci estetickou (vizuálně vnímanou), ochrannou, filtrační, mikroklimatickou a zdravotní. Estetickou funkcí městské zeleně je vytvořit percepční kulisu vnímanou obyvateli města, která evokuje klid, přispívá ke stínové hře a podporuje vnímání městské krajiny. Zeleň je také důležitým prvkem architektonické terénní úpravy a prostoru. Zeleň definuje městský prostor, vymezuje a zdůrazňuje příslušné prvky. Z estetického a architektonického hlediska je hlavním úkolem zeleně zlepšení a optimalizace městského a technického prostoru měst. Výsledky psychologických studií ukazují, že vnímání estetické hodnoty závisí na povaze populace a liší se mezi dětmi, teenagery a dospělými a seniory. Mladší skupiny preferují přirozenější a hustší zeleň.

Dospělí a senioři upřednostňují otevřenější a kulturní oblasti zeleně. Bojí se o svou bezpečnost před příliš hustou a neprůhlednou zelení. Ochrannou funkci zeleně definuje bariéra (překážka) oddělující příslušné oblasti s různým městským využitím a vytvářející

ochranu před Sluncem, větrem atd. Zeleň ochlazuje městský prostor evapotranspirací, omezuje a reguluje proudění vzduchu a ovlivňuje teplotu a vlhkost městského prostředí.

Filtrační a absorpční funkce jsou spojeny s chemickými a fyzickými změnami v nízké atmosféře. Zeleň zachycuje prach a pevné znečišťující látky. Nejúčinnější jsou stále-zelené druhy a zejména stromy. Mohou zachytit až 25 % uvolněných prachových částic. Koncentrace prachových částic je 8krát nižší v parcích a 4krát nižší v ulicích se stromy ve srovnání s plochami bez vegetace. Inhibuje také mnoho látek škodlivých pro lidské zdraví. Funkce filtrace významně závisí na parametrech dřevin, jako je listová plocha, pórovitost a drsnost. Zeleň je schopna snížit množství SO_2 a NO_x v okolí o přibližně 4-5 %.

Stromy a zeleň mají přímý dopad na pohodu obyvatel, na jejich duševní a fyzickou pohodu. Zeleň má prostřednictvím různých mechanismů významný vliv na psychiku, zvyšuje odolnost těla a podporuje hojení. Zeleň dodává místní směsi vzduchu éterické oleje, které podporují psychiku a zdraví, a vůně, které stimulují myšlení a duševní úsilí. Zeleň poskytuje prostor pro rekreaci, relaxaci, vzdělávání. Mohou mít významnou historickou a kulturní hodnotu. Veřejné využívání zelených ploch souvisí hlavně s průmyslovou revolucí a změnami sociálních podmínek.

Při komplexním hodnocení funkcí zeleně na městské prostředí je třeba zmínit negativní dopady zeleně na bezprostřední okolí ve městech i na samotné obyvatele: produkce alergenního pylu, možné narušení inženýrských sítí a budov kořenovým systémem, vytváření nežádoucích jevů a útočiště kriminálních živlů.

MOBILIÁŘ MĚSTSKÉ ZELENĚ

V historické výstavbě a hustě urbanizovaných oblastech je téměř nemožné rozšiřovat horizontální plochy zeleně (s výjimkou zelených střech). Jednou z potencionálních možností je výsadba nových stromů a jejich zavlažování akumulovanou dešťovou vodou. Nicméně vzrostlé stromy v městském prostředí přinášejí celou řadu problémů. Rozrůstající se stromy a jejich nekontrolovatelný kořenový systém postupně rozrušuje okolní konstrukce. Dalším problémem je rozsáhlost podzemní infrastruktury v urbanizovaných oblastech, a tudíž nemožnost výsadby stromů. Tyto dva hlavní důvody brání masivní expanzi výsadby stromů v městském prostředí. Navíc výsadba stromů je s ohledem na jejich životní cyklus řešením spíše pro příští generace. Efektivní a rychlé řešení je rozšiřování vertikálních ploch zeleně. Vertikální zeleň představuje nový rozměr městské infrastruktury.

Jednou z finančně přijatelných, ovšem z environmentálního hlediska ne příliš vhodným řešením (velmi omezená listová plocha zeleně) je výsadba vegetačních prvků v nádobách. Zeleň v nádobách je mobilní při použití běžné lidské síly či lehké techniky. Zasazená vegetace má významně omezený prostor pro růst kořenové soustavy. Z tohoto důvodu je

nutné do nádob vysazovat zejména drobné trvalky, letničky a nízké dřeviny s malým environmentálním dopadem na městské mikroklima. Problematická je taktéž nutnost pravidelné zálivky a údržby.



Obr. 107 | Ilustrační obrázek městské zeleně v nádobách.

Efektivním a přijatelným řešením je rozšíření zeleně na vertikální plochy. Výsadba rostlin na vertikálních částech konstrukcí otevírá zcela nové funkční a kreativní možnosti výstavby budov a urbanistického řešení měst. Využití zeleně na vertikálních konstrukcích přináší celou řadu pozitiv nejen pro vertikální nosnou konstrukci, ale především je obrovským přínosem pro okolí a městské mikroklima.



Obr. 108 | Ilustrační obrázek vegetačních stěn.

Zelené (vegetační) stěny a vertikální zahrady jsou vertikální konstrukce charakterizované výsadbou rostlin. Vegetaci lze pěstovat v prostředí s umělým zavlažováním nebo řízeným zavlažováním. Vegetace může být rozdělena na malé květináče nebo je lze pěstovat v plochých panelech, které se poté umístí svisle. Zelené stěny spadají pod takzvanou modrozelenou infrastrukturu, tj. síť prvků postavených v souladu s přírodou, nejčastěji ve městech k řešení městských a klimatických problémů. Hlavní výhody zelených stěn spočívají hlavně v jejich estetickém významu s psychologickými, mikroklimatickými, akustickými a protiprachovými vlastnostmi.⁹⁸

⁹⁸ KRAUS, M. Green Construction as Essential Approach in Sustainable Design: Comprehensive Review. In *19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference, SGEM 2019*. 6.2. Sofia, Bulgaria: STEF92 TECHNOLOGY LTD, 2019. s. 465-470. ISBN 978-619-7408-89-8.

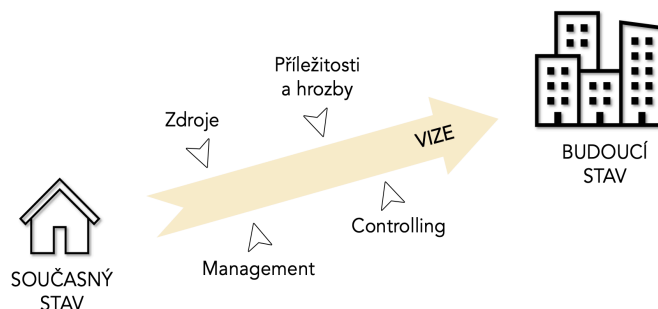
XII SPRÁVA A MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ ROZVOJE MALÝCH MĚST

V obecné rovině je pro řízení instituce důležité mít misi a vizi. **Mise** je označována jako důvod existence a vize je pak jasný směr, kde se má instituce nacházet za několik let. Obvykle se oboje velmi pečlivě formuluje tak, aby byly myšlenky pochopitelné a mohli se s nimi zaměstnanci a další stakeholderi (zájmové skupiny – vlastníci, dodavatelé, odběratelé, ...) ztotožnit. V případě obcí je mise dána dlouhodobou historií dané obce. Naopak **vize** je spojená s volebním programem či programovým prohlášením koalice.

*Právě propast mezi současností a budoucností je zdrojem energie
... Pokud propast neexistuje, není potřeba žádných akcí, které
směřují k vizi. Ve skutečnosti, propast je tím pravým zdrojem
kreativní energie.*

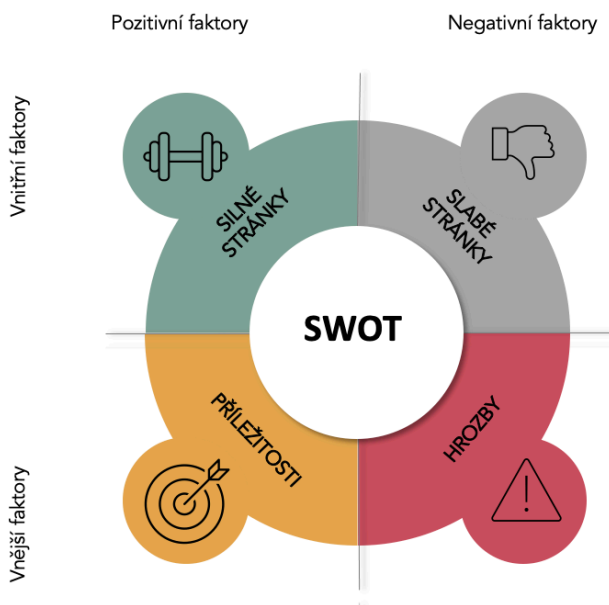
Senge

Aby bylo možné vizi realizovat je nutné jí rozpracovat do strategie a vhodným způsobem kombinovat zdroje. Hlavními zdroji jsou přitom **lidská práce a kapitál**. Kombinování zdrojů je prakticky jejich řízení. V průběhu procesu realizace strategie, která naplňuje vizi, dochází k působení celé řady vnějších faktorů, které mohou být ohrožující, ale často také mohou být zajímavou příležitostí. Aby bylo výsledku dosaženo je proto nutné realizovat **controlling**. Schématické vyjádření je vidět na následujícím obrázku.



Obr. 109 | Vize

Pro stanovení současného stavu je možné použít celou řadu metod. Mezi nejčastěji používané patří **SWOT analýza**, ve které se posuzují vnější a vnitřní faktory. Vnitřní faktory jsou rozděleny na **silné a slabé stránky** a vnější faktory jsou rozděleny na **příležitosti a hrozby**. U silných stránek bychom si měli uvědomit čím jsme výjimeční oproti ostatním (čím vybočujeme z průměru). U slabých stránek bychom se měli soustředit na to, jak je vykompenzujeme, nebo čím je odstraníme. Příležitosti je nutné včas rozpoznat a využít a hrozby je nutné předvídat a včas reagovat. Schéma SWOT analýzy je vidět na následujícím obrázku.



Obr. 110 | SWOT analýza

Existuje celá řada dalších metod, které nám pomohou stanovit současný stav. Tyto metody se častěji využívají při řízení podniků. Při určité modifikaci je ale možné je transformovat na řízení malé obce. Většinou se bude jednat o doplněk SWOT analýzy. SWOT analýzu zde zmiňujeme především proto, že se jedná o snadno interpretovatelnou metodu. Díky snadné interpretaci je pak s výsledky možné dobře pracovat a zahrnout je tak do strategických plánů v podobě využití příležitosti, pojištění se proti hrozbě, odstranění slabiny nebo posílení a rozvinutí silné stránky. Při zpracování SWOT analýzy se občas setkáváme s tím, že se příliš váhá mezi zařazením vnějšího a vnitřního faktoru (některé skutečnosti mohou být na pomezí). Toto zařazení však není pro reálný užitek občanů příliš podstatné. Daleko důležitější je, aby se s daným faktorem pracovalo a byl zahrnut a reálně řízen. Jinými slovy není podstatné, jestli se budeme na špatnou kvalitu chodníku koukat jako na slabou stránku (vnitřní faktor obce) anebo na potenciální ohrožení, že díky kluzkému povrchu v kombinaci s prasklinami hrozí riziko úrazu občanů (vnější hrozba).

Důležité naopak je, aby se zlepšení kvality povrchu chodníku objevilo jako jasně definovaný cíl, který bude následně realizován.

Pokud uvádíme stanovování cílů je důležité cíle stanovit vhodnou formou. Důvodem je, že při komunikaci dochází k šumům a často zadavatel může zadat cíl, který vykonavatel špatně pochopí, nebo pro něj nemá vhodné zdroje apod. Pro stanovování cílů se nejčastěji používá **metoda SMART**. Tato metoda spočívá v následujících pravidlech, které by měl každý cíl splňovat. Cíl by měl být:

- **Specifický** – jasně zadaný, dobře formulovaný, tak aby omezoval možnost dvojího výkladu.
- **Měřitelný** – tam kde je to možné, tak stanovit jakých jednotek je nutné dosáhnout, například se jedná o počet instalovaných laviček, zařízení apod. U některých kvalitativních cílů je obtížné toto stanovit. V takovém případě je možné situaci řešit prostřednictvím posunu na hodnocení v kvalitativních analýzách či průzkumech. Například kvalita zázemí hřiště bude hodnocena X % občanů jako dobrá. Kde hodnota X bude odvozena od současného stavu a navýšena o požadovaný kladný posun.
- **Akceptovaný** – realizátor cíle musí být s cílem ztotožněn. Jinými slovy musí poskytnout zpětnou vazbu, že danému úkolu/cíli rozumí a ví co má realizovat.
- **Realistický** – i když realizátor cíle rozumí co má dělat nutně to neznamená, že věří, že cíle může se stávajícími zdroji dosáhnout. Pokud realizátor nevěří tomu, že je cíl možné dosáhnout pak se často nesnaží dosáhnout ani dílčích pokroků a celkově je situace pro realizátora demotivační.
- **Termínově ohraničený** – termínové ohraničení by mělo vycházet z náročnosti daného cíle s ohledem na časové možnosti realizátora a vnější faktory (např. termíny odevzdání projektových žádostí apod.).

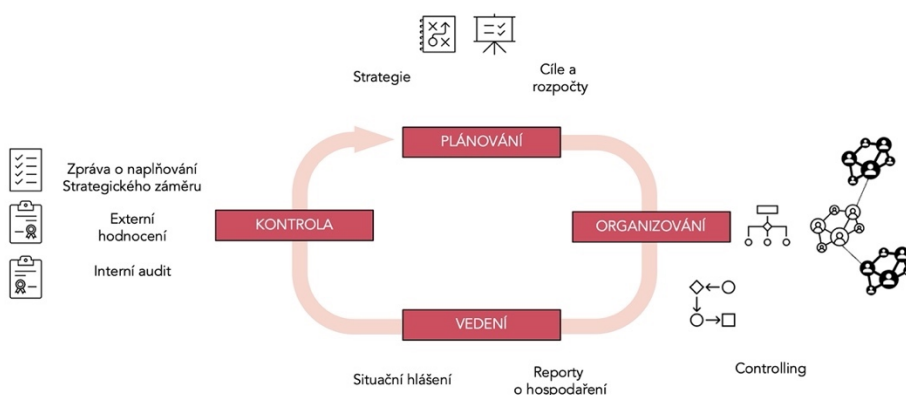
Pokud máme stanovenou strategii s celkovými cíli můžeme realizovat sekvenční manažerské funkce, kterými je plánování, organizování, vedení a kontrola. Tyto činnosti se neustále opakují a propojují. Schéma je vidět na následujícím obrázku.

Na schématu je vidět, že nejdříve stanovujeme strategii v podobě cílů, zodpovědnosti a zdrojů (lidské, finanční, materiálové apod.). Aby bylo možné tyto cíle realizovat je nutné vhodně organizovat a kombinovat disponibilní zdroje. Například je nutné mít vhodně nastavenou organizační strukturu, komunikační kanály, vytvořené zvyklosti a formy komunikace apod.

V dalším kroku je nutné vést jednotlivé celky a týmy. Nutné je tak stanovit systém komunikace a sdílení informací, které mohou být v podobě pravidelných porad, situačních hlášení apod. Při sdílení těchto informací je nutné uplatňovat princip controllingu, který

nejen sleduje postup realizace daného cíle, ale také rovněž upozorňuje na možné bariéry nebo odchylky od plánovaných výsledků. Právě pohledem do budoucnosti se controlling odlišuje od prosté kontroly a jeho vhodná realizace může vést k velmi efektivnímu řízení instituce.

Závěrem neustále se opakujícího procesu je kontrola. Ta může být v podobě předání díla, protokolu nebo nejrůznějších výročních zpráv. Kontrola v podobě těchto zpráv je pak zřejmým podkladem pro situační analýzu, tedy určení místa, kde se nacházíme. Pokud máme dobře určené místo kde se nacházíme můžeme opět spustit plánování a celý proces opakovat. Tímto se postupně dostáváme z pozice, kde jsme nyní do pozice kde chceme být v budoucnu a tím naplňujeme vizi.



Obr. 111 | Manažerské funkce v praxi

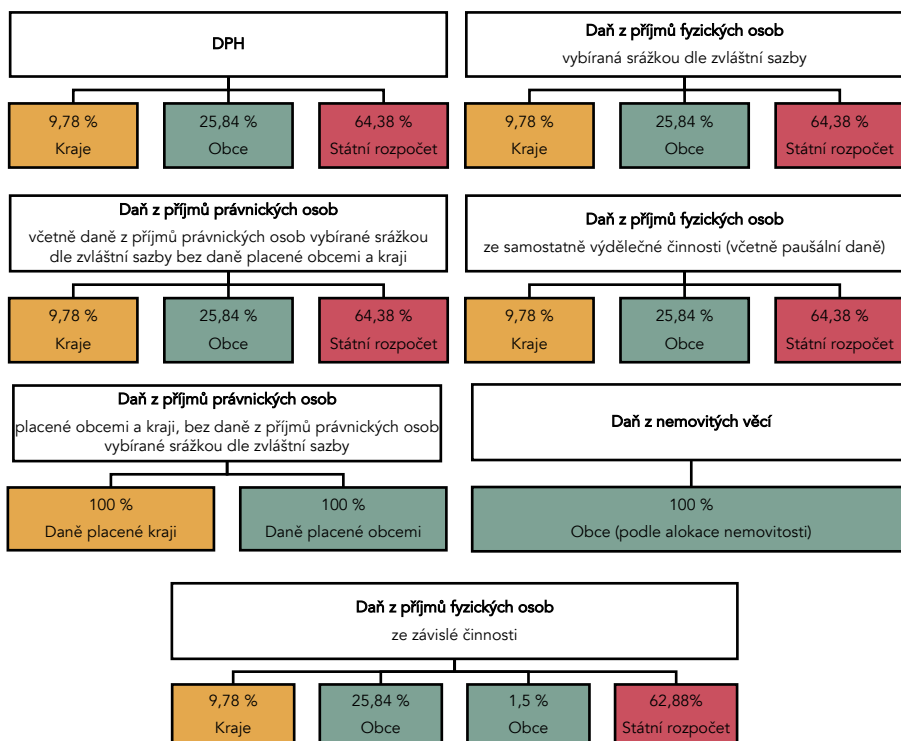
ZDROJE PRO REALIZACI CÍLŮ

Pro realizaci cílů je nutné mít dostatek zdrojů. Zdroje přitom mohou být finance, materiál, know-how, zaměstnanci apod. Tato kapitola se zaměřuje především na finanční zdroje.

Veřejné investice a statky zpravidla nepřinášejí bezprostřední zisk svému původci – státu, obci, kraji.

Pro obec existuje několik základních zdrojů příjmů. Ty jsou z velké části definované v rozpočtovém určení daní. Schéma tohoto dělení je zobrazeno na následujícím obrázku. Na schématu je znázorněno, z jakých zdrojů plynou obci příjmy. Tyto zdroje pak může obec ovlivnit svojí politikou. Obec se například může snažit přilákat nové podniky, vytvořit

vhodné podmínky pro podnikatele a zaměstnanost apod. Toto v konečném důsledku může vést k vyšším příjmům obcí.

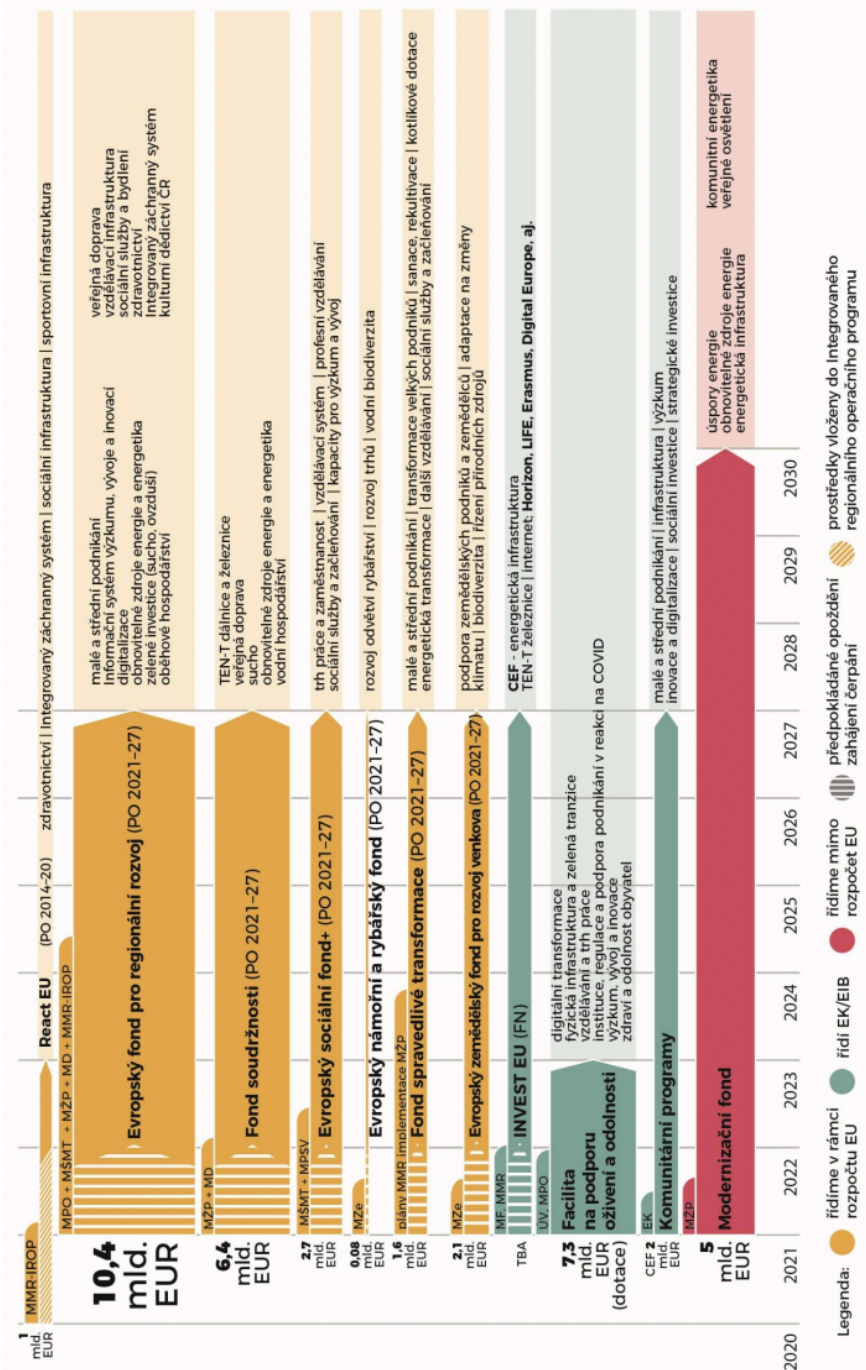


Obr. 112 | Rozpočtové určení daní k 1.1.2022 ⁹⁹

Z výše uvedeného stojí za pozornost rovněž daň z nemovitostí. Obec může mít celou řadu koeficientů zohledňující specifické využívání nemovitostí. Přesto že se jedná o zásadní zdroj příjmů, které jdou obci ve 100 %, tak nastavení koeficientů využívá cca 8 % obcí⁹⁹. Obec přitom může zohlednit například průmyslovou zónu, rekreační objekty, rezidenční bydlení apod.

Dalším zdrojem příjmů mohou být **dotace**. Tento zdroj příjmů může být velmi dobrý pro realizaci investičně náročných opatření nebo jako doplněk příjmů. Při příjmu dotace je však nutné počítat se zvýšenou administrativou nejenom po dobu řešení projektu, ale i po dobu udržitelnosti. Je proto důležité využívat dotace pro oblasti kde je reálný předpoklad kladného efektu pro obec i po odečtení veškerých nákladů spojených s přípravou, realizací a následnou udržitelností projektu. Rozumět systému dotací je velmi obtížné často i pro větší obce. Níže proto uvádíme přehled fondů, které budou hrát roli v následujících letech.

⁹⁹ Rozpočtové určení daní a potenciál místní ekonomiky II. *Deník veřejné správy*. [online]. 2022.



Obr. 113 | Přehled fondů ¹⁰⁰

¹⁰⁰ Evropské fondy. Národní organ pro koordinaci Ministerstvo pro místní rozvoj. [online]. 2022.

Přehled ukazuje, že v následujících letech bude možné využít celou řadu dotací pro rozvoj dané obce. Řada fondů je přitom velmi specificky zaměřená a při smysluplném využití mohou přinést obci prospěch v následujících letech. Jako příklad lze uvést Modernizační fond, který je zaměřen na úspory energií. Při řešení projektů je často dobré spolupracovat se specializovanými firmami tak, aby se omezilo riziko vrácení dotace a plýtvání času zaměstnanců při přípravě žádostí, které nemají šanci uspět. Spolupráce se přitom nemusí omezovat pouze na specializované firmy. Vhodnou možností je i navázání spolupráce s vysokou školou nebo jinou výzkumnou organizací. Tyto instituce často realizují výzkum a pracují s daty. Řadu opatření a sběr dat mohou výzkumné organizace realizovat v dané obci. To umožní využití práce dalších subjektů. Tyto instituce navíc obvykle informace poskytnou dané obci, a tudíž může dojít k využití těchto informací při přípravě strategií, komunikaci s občany apod.

Rozpočtové určení daní a dotace jsou příjmovou stránkou rozpočtu. Kromě ní je ale důležitá i výdajová stránka rozpočtu. Realizace úspor a provádění srovnání výdajů v porovnání s okolními srovnatelnými městy je velmi důležité. Umožňuje to představitelům obce hledat skryté rezervy a úspory. Toto je důležité zejména v dnešní době energetické krize. Aby bylo možné vyhledávat rezervy a úspory je nutné nastavit vhodné procesy sbírající potřebná data. V tomto ohledu se může jednat o ruční sběr dat, automatický záznam naměřených dat do databáze, poloautomatické systémy apod.

Velké množství dat ale nestačí, neboť většina zastupitelů nebude schopna analyzovat rozsáhlé databáze informací. Naopak může dojít k vytrhávání dílčích bodů, nebo jenom prosté zaznamenávání dat, bez návaznosti na řízení obce. Důležité proto je data agregovat a vizualizovat. K tomuto je možné využít nejrůznějších nástrojů jako je například Excel, nebo Microsoft Power BI. Díky vizualizaci a kategorizaci je pak možné snadno rozhodnout o efektivním vytápění, optimalizaci využití kanceláří či řízení dopravy apod.

XIII ZÁVĚR

Česká města či jejich části prochází v současné době stadiem demografického a ekonomického úpadku. Je to způsobeno tzv. stárnutím obyvatelstva a nízkou porodností, růstem podílu osob v poproduktivním věku i velkou migrací za trvalým zaměstnáním a celkovou mobilitou obyvatelstva. I ekonomická produktivita, a váha některých měst se snižuje v závislosti na mnoha faktorech v souvislostech s globalizací. Celá odvětví hospodářství jsou vzhledem ke globalizaci, technologickým změnám, přeložení výroby či neekonomičnosti a neekologičnosti výroby v úpadku, což má negativní dopad na obyvatelstvo a města samotná. Demografickou a ekonomickou degradaci následuje degradace ekologická. Je zde obtížné udržet kvalitu života i obytnost měst a celých regionů.

Urbanisté tradičně vypracovávali rozvojové programy měst, kdy počítali se zvětšováním obcí, růstem výroby a stálým budováním technické a dopravní infrastruktury. V současné době je takový postup nákladný a mnohdy zbytečný. Musíme respektovat zmenšování některých složek města a vypracovat nové rozvojové strategie, které přes úpadek některých městských funkcí zaručují rozvoj v ostatních oblastech či alespoň udržují stávající kvality života.

Cílem nových, době adekvátních, přístupů je metodika urbanistických operací u měst procházejících novým evropským fenoménem – zmenšováním a demografickým úpadkem. Hledají se postupy při zabezpečení základních funkcí a ekologické stability města při jeho ekonomickém a demografickém úpadku. Důležité je udržení mobility a sociální koheze a eliminace sociální exkluze zvýšením dostupnosti aktivit. Zde napomáhá SWOT analýza typických národních příkladů v regionálním, národním a evropském kontextu s návrhem strategií a postupů.

Vzhledem k tomu, že proces desurbanizace je relativně nový, tak nová musí být i řešení sloužící k jeho eliminaci. V minulosti se sice objevovaly fáze úpadku měst, které vedly k demografickému a ekonomickému regresu, doprovázenému úpadkem ekologickým, většinou však byly nahrazeny během času novým rozvojem. Dnešní situace je zcela jiná a je jí nutno řešit komplexně a pokud možno spoluprací evropských států, neboť tento problém je celoevropský, byť velmi regionálně podmíněný.

Filozofií současného přístupu je, že lidská sídla by měla být utvářena tak, aby se stala vhodným prostředím pro život. Z tohoto důvodu by měl mít humanitní přístup k řešení urbánního i dopravního rozvoje dominantní pozici, fyzické a estetické prostředky by měly

rozvít aspekty tohoto přístupu. Člověk je podstatou a navržené hmotné prostředí a technická zařízení by mu měly sloužit.

Proto prvním krokem v územním a dopravním plánování i urbanismu by měl být průzkum, který by vytýčil směry, kterými by se rozvíjela fyzická organizace každého města. Tento sociologický výzkum by měl nejen předcházet projekční práci, ale měl by také probíhat paralelně a společně s rozvojem města. Takový sociologický výzkum by měl být samozřejmě institucionalizován a být ve stálém obousměrném spojení s projekční složkou. Protože se zabývá sociálními podmínkami v převážně městských komunitách, a přitom má svůj specifický účel, tento druh sociálního výzkumu je velmi specifickým vědním oborem, který by měl být provázán s odpovídajícími autoritami, odborníky i vstřícnou prováděcí složkou.

Jeden bod, který se těsně dotýká fyzické a technické organizace města by měl být v souvislosti se sociální problematikou zdůrazněn. Měli bychom mít stále na mysli, že cokoli je uznáno za dobré pro člověka z hlediska jeho vnitřního kulturního růstu, to by mělo být uznáno za vedoucí princip při vytváření zdravého urbánního a dopravního prostředí. Proto když například mluvíme o adekvátních podmínkách života a dopravy ve městě, měly by být chápány jak materiální, tak duchovní determinanty. Přitom materiální, které jsou nezbytným prostředkem života, musí podporovat ty vyšší. To vše vyžaduje hodně práce a přemýšlení. Aby bylo možné řídit rozvoj měst podle těchto tezí, je nutné eliminovat takové podmínky, které buď tím či oním způsobem činí město nekulturním. Tyto podmínky, ať jsou svým charakterem neetické, neestetické či spekulativní, musí být důrazně odstraňovány.

Sociologická problematika města je dnes samostatným oborem. Je složitá, komplikovaně provázaná a mnohdy nesnadno zvládnutelná, takže zcela uspokojivé výsledky nejsou nikdy jisté. Historie ukazuje, že kdykoli se lidé usadili sobě nablízku a formovaly se komunity, tehdy našly v těchto komunitách úrodnou půdu jak pozitivní, tak negativní stránky lidské přirozenosti. Je to pouze logickým důsledkem dvojakého charakteru lidského naturelu. Pokud se z toho poučíme, dospějeme k závěru, jak je důležité, aby fyzická forma města se rozvíjela do takové kvality, která podporuje kulturně konstruktivní aspirace. Naším východiskem by mělo být, že kvalitní a zdravé prostředí, stejně jako kvalitní a kreativní architektura či umění, má kulturně konstruktivní vliv na lidskou mysl. To tedy znamená, že městská i dopravní struktura a její prostorový řád a sociální pořádek nelze oddělit, musí být utvářeny a rozvíjeny současně, takovým způsobem, aby se navzájem inspirovaly.

V tomto duchu vzájemné inspirace mezi fyzickým uspořádáním a sociálním řádem by měla být řešena všechna problematika městského rozvoje. Stejně tak čím více bude přiměřená, úsporná, a přitom inovativní forma mít šanci být vlastní budovám a jejich prostředí, tím více bude i urbanismus ovládnán tímto směrem. To zvláště platí pro problematiku dopravy.

Ta je vlastně problematikou masovou v tom smyslu, že se dotýká velkého množství lidí, vzájemně si rovných individuí. To ale neznámá, že by populace měla být brána jako pouhá masa lidí a podle toho by s ní mělo být zacházeno. Právě naopak, populace musí být pojímána jako skupina individuí. S tímto chápáním je důležité zdůraznit fakt, že kvalitní individuality tvoří kvalitní masy. Individualita neznámá, jak je mnohdy chybně chápáno, že individuum je vystaveno egoistické nezávislosti, drsnému individualismu a že uspokojivá spolupráce je proto obtížná. Individualita znamená a musí znamenat, že jednotlivec uznává cenu spolupráce a smysluplně podporuje akce, které vycházejí z konstruktivního myšlení. Civilizace produkuje masové akce. Kulturní pohyb vychází z individuálního mentálního růstu. Čím více bude počet těch, kteří budou mít příležitost být kulturně ovlivněni v atmosféře města, tím silnější a trvalejší bude sociální řád v tomto městě.

BIBLIOGRAFIE

- AENEAS. Attaining Energy Efficient Mobility in an Ageing Society [online]. Dostupné také z: <http://www.aeneas-project.eu/>
- ANDERSON, K.A., V.E. RICHARDSON, N.L. FIELDS a R.A. HAROOTYAN. Inclusion or Exclusion? Exploring Barriers to Employment for Low-Income Older Adults. *Journal of Gerontological Social Work* [online]. 2013, 56(4), 318-334. ISSN 0163-4372. Dostupné z: doi:10.1080/01634372.2013.777006
- AUDIRAC, I. Accessing Transit as Universal Design. *Journal of Planning Literature* [online]. 2008, 23(1), 4-16. ISSN 0885-4122. Dostupné z: doi:10.1177/0885412208318558
- BANERJEE, A., MAURYA, A.K. a G. LÄMMEL. A Review of Pedestrian Flow Characteristics and Level of Service over Different Pedestrian Facilities. *Collective Dynamics*, [S.l.], v. 3, p. 1-52, July 2018. ISSN 2366-8539.
- BEN-AKIVA, M. E. a S.R. LERMAN. *Discrete choice analysis: theory and application to travel demand*, volume 9. MIT press. 1985.
- BEREŇ M., MF DNES. V Milevsku ožije areál Jitexu. In: *Idnes.cz/Ekonomika* [online]. 10. února 2006 9:52. Dostupné z: https://www.idnes.cz/ekonomika/podniky/v-milevsku-ozije-areal-jitexu.A_430648
- BRLÍK, M. a kol. *Manuál participace: Jak zapojit veřejnost do plánování měst*. Praha: IRP Praha, 2016.
- *Cycle infrastructure design (LTN 1/20): Guidance for local authorities on designing high-quality, safe cycle infrastructure: Local Transport Note 1/20*. United Kingdom: Department for Transport, 2020. ISBN 978-0-11-553713-4
- ČABLOVÁ, M. a kol. 2011. *Kvalitní veřejné prostory. Metodika tvorby a obnovy veřejných prostranství*. 1. vyd. Brno: Nadace Partnerství. 132 s.
- ČESKO. Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.
- ČESKO. Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů.
- ČESKO. Zákon č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů.
- ČESKO. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- ČESKO. Zákon č. 314/2002 Sb., o stanovení obcí s pověřeným obecním úřadem, ve znění pozdějších předpisů.
- ČESKO. Zákon č. 347/1997 Sb., o vytvoření vyšších územních samosprávných celků a o změně ústavního zákona České národní rady č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky.
- ČESKO. Zákon č. 387/2004 Sb., o změnách hranic krajů a o změně zákona č. 243/2000 Sb., o rozpočtovém určení výnosů některých daní územním samosprávným celkům a některým státním fondům (zákon o rozpočtovém určení daní), ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 314/2002 Sb., o stanovení obcí s pověřeným obecním úřadem a stanovení obcí s rozšířenou působností, a zákona č. 131/2000 Sb., o hlavním městě Praze, ve znění pozdějších předpisů.
- ČESKO. Zákon č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.
- ČSN 73 6110. *Projektování místních komunikací*. Praha: Český normalizační institut, 2006, 128 s. Třídící znak 73 6110.

- ČSÚ. Počet obcí ve velikostních skupinách. *Český statistický úřad* [online]. 2022. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=RSO02&z=T&f=TABULKA&katalog=30829&str=v62&evo=v554!_VUZEMI97-100H_1&c=v61~2__RP2018MP12DP31
- ČSÚ. Věkové složení obyvatel – jednotky věku. *Český statistický úřad* [online]. 2022. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TABULKA&pvo=DEMD001&&c=v3~2__RP2000MP12DP31&str=v4&kodjaz=203
- Dopravní nehody. *Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.*, [online]. 2022. Dostupné z: <https://nehody.cdv.cz/statistics.php>
- ELTIS. The Urban Mobility Observatory [online]. 2022. Dostupné také z: https://www.eltis.org/index.php?id=13&study_id=2940
- EVROPSKÁ UNIE. *Udržitelná městská mobilita v EU: bez odhodlání členských států není možné podstatné zlepšení: Zvláštní zpráva*. Lucemburk: Úřad pro publikace Evropské unie, 2020. ISBN 978-92-847-4344-5. ISSN 1977-5628.
- Evropské fondy. *Národní organ pro koordinaci Ministerstvo pro místní rozvoj*. [online]. 2022. Dostupné z: <https://dotaceeu.cz/getmedia/95fbd423-43a9-4ea3-9b76-f36ad033b68b/Prezentace-final-8-12-2020.pdf.aspx?ext=.pdf>
- FIGUEIREDO, S.M., S. KRISHNAMURTHY a T. SCHROEDER. *Architecture and the Smart City*. Ilustrované vydání. Routledge, 2019. ISBN 978-1-00-070671-0.
- GASSMANN, O., J. BÖHM a M. PALMIÉ. *Smart cities: introducing digital innovation to cities*. Bingley: Emerald Publishing, 2019. ISBN 978-1-78769-614-3.
- GEHL, J. a L. GEMZØE. *Nové městské prostory*. Šlapanice: ERA, 2002. ISBN 80-86517-09-8.
- GEHL, J. *Města pro lidi*. Brno: Partnerství, 2012. ISBN 978-80-260-2080-6.
- GEHL, J. *Život mezi budovami: užívání veřejných prostranství*. Boskovice: Albert, 2000. ISBN 80-85834-79-0.
- GISONLINE. Hlášení závad. *Nápověda GisOnline.cz* [online], Brno: 2019 © TopGis, s.r.o. Dostupné z: <https://napoveda.gisonline.cz/doku.php?id=go:hlaseni>
- Global Temperature. NASA [online]. 2022. Dostupné z: <https://climate.nasa.gov/vital-signs/global-temperature/>
- GOOGLE. *Mapová data*, [online]. 2022. <https://www.google.com/maps/place/399+01+Milevsko/@49.4621785,14.2838372,13z/data=!3m1!4m5!3m4!1s0x470b60ab99e96a4b:0xc51b5140abdb08818m213d49.450897514d14.3600091>
- GREENPASS GMBH. Poskytování obyvatelných měst: Technická příručka [online]. Vienna, 2022. Dostupné také z: <https://greenpass.io/wp-content/uploads/2021/05/Technicka-prirucka-CZ.pdf>
- HÄGERSTRAAND, T. What about people in regional science? *Papers in regional science*, 24(1):7–24. 1970.
- HANZL, J. a L. BARTUŠKA. *Zpráva o provedení bezpečnosti inspekce pozemních komunikací: Styková křižovatka silnice č. II/105 (ul. Čs. legii) a místní komunikace (ul. Blanická) v Milevsku*. Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, České Budějovice, 2021.
- HEJNOVÁ, K. Percepce prostoru a aplikace pocitových map na území města Milevska. Bakalářská práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, České Budějovice, 67 s. 2018.
- Historie Chotěbořských strojíren, *Chotěbořské strojírny a.s.* [online], Chotěboř. 2011. Dostupné z: <http://chss.cz/o-firme/historie/37-clanky/ostatni/224-historie-chotboskych-strojiren.html>

- Historie, Klášter Milevsko [online], 2019, Milevský klášter bratří premonstrátů. Dostupné z: <http://www.klastermilevsko.cz/historie>
- Historie, současnost, údolí Doubravy, Chotěboř (oficiální web města) [online], 19. dubna 2012, Dostupné z: <https://www.chotebor.cz/historie-soucasnost-udoli-doubravy/d-3172/p1=11799>
- Hlukové znečištění. Evropská agentura pro životní prostředí. [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.eea.europa.eu/cs/signaly/signaly-2020/infografika/hlukove-znecisteniview>
- HOMOLKOVÁ E., HRNEČKOVÁ M., Svazek obcí Milevska zaměstnává zdravotně znevýhodněné. In: *Písecký Deník.cz* [online]. 23. 10. 2018. Dostupné z: https://pisecky.denik.cz/zpravy_region/svazek-obci-milevska-zamestnava-zdravotne-znevychodnene-20181023.html
- HUPTYCHOVÁ J., Akce podpořené z dotačních programů Jihočeského kraje v roce 2018. IN: *Milevský zpravodaj* [online]. Březen 2019. Dostupné z: https://www.milevskem.cz/wp-content/uploads/2019/02/03_Milevsko_2019.pdf
- CHOTĚBOŘ. *Oficiální web města* [online], 2022. Dostupné z: <http://chotebor.cz>
- CHOTĚBOŘ. *Sdružení historických sídel Čech, Moravy a Slezska* [online]. Praha. Dostupné z: <https://www.historickasidla.cz/dr-cs/109-chotebor.html>
- JEŽEK, J. *Metodika identifikace investic a jejich následného zavádění do života regionů a obcí*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2020.
- JEŽEK, J. *Rozvojové výzvy venkovských obcí v České republice*. Západočeská Univerzita v Plzni. 2011.
- JIRÁSEK, P., 2010. *Obyvatelstvo v okrese Havlíčkův Brod: Regionálně geografická analýza*. [online], Olomouc, Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Katedra Geografie. Dostupné z: https://geography.upol.cz/soubory/studium/bp/2010-rg/2010_Jirasek.pdf
- JOHNSON, V., G. CURRIE a J. STANLEY. Exploring transport to arts and cultural activities as a facilitator of social inclusion. *Transport Policy* [online]. 2011, 18(1), 68-75 [cit. 2022-10-22]. ISSN 0967070X. Dostupné z: doi:10.1016/j.tranpol.2010.06.001
- JORDÁNOVÁ R. a kol. 2015. *Metodika pro přípravu plánů udržitelné mobility měst České republiky*. 1. vyd. Brno: Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. 104 s.
- KAMPF, R. a J. KOLÁŘ. *Doprava a přeprava I: studijní opora pro kombinované studium: bakalářský studijní program*. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, 2012. ISBN 978-80-7468-017-5.
- KOCKELMAN, K. Travel behavior as function of accessibility, land use mixing, and land use balance: evidence from San Francisco Bay Area. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, (1607):116–125. 1997.
- KOHOUT, M. a D. TICHÝ. *Plánování města: (příručka mladého urbanisty)*. V Praze: České vysoké učení technické, 2021. ISBN 978-80-01-06879-3.
- KRÁTKÁ, ADÁMKOVÁ, B. a A. MAGNI. *Metodika navrhování veřejných prostorů nově zakládaných obytných souborů s důrazem na zahradní a krajinářskou architekturu*. Brno: Mendelova univerzita v Brně. 60 s. 2015.
- KRAUS, M. Green Construction as Essential Approach in Sustainable Design: Comprehensive Review. In *19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference, SGEM 2019*. 6.2. Sofia, Bulgaria (Albena): STEF92 TECHNOLOGY LTD, 2019. s. 465-470. ISBN 978-619-7408-89-8.
- KRAUS, M. Mobility, Transport and Sustainable Urban Development. In *22nd International Multidisciplinary Scientific GeoConference: Nano, Bio, and Green – Technologies for a Sustainable Future, SGEM 2022*. Bulgaria (Albena): STEF92 TECHNOLOGY LTD, 2022 (In press).

- KRAUS, M., K. ŽÁKOVÁ a J. ŽÁK. Biochar for Vertical Greenery Systems. *Energies* [online]. 2020, 13(23) [cit. 2022-11-28]. ISSN 1996-1073. Dostupné z: doi:10.3390/en13236320.
- KUDRHALTOVÁ, J. Nejvíce lidem v Chotěboři vadí fungování samosprávy a spory zastupitelů. *Havlíčkobrodský deník* [online]. Vltava Labe Media, 9. 5. 2021.
- KUTA V., 1996-97, *Teorie stavby měst*, Ostrava: VŠB-TUO.
- LENCOVÁ, P. *Územní studie řešení veřejného prostoru historického centra města Chotěboř*. 2020. Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích. Vedoucí práce Z. KRAMÁŘOVÁ.
- *Les compagnons du voyage* [online]. 2019. Dostupné také z: <https://compagnons.com>
- LIEPMANN, K. K. *The Journey to work*. Kegan, Trench, Trubner. 1945.
- LÖTSCH, B. a kol. *Grün in der Stadt: von oben, von selbst, für alle, von allen; eine Veröffentlichung des Deutschen Werkbundes*. Orig.-Ausg., 16. - 18. Tsd. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 1981, s. 134-153. ISBN 3499174642.
- LYNCH, K. *Obraz města: Image of the City*. Praha: Polygon, 2004. ISBN 80-7273-094-0.
- MĚCHUROVÁ Z., Milevský Pleas končí: Jaké šance mají zaměstnanci. In: *Písecký Deník.cz* [online]. 31. 7. 2008. Dostupné z: https://www.denik.cz/ekonomika/pleas_konci20080731.html
- MĚCHUROVÁ Z., Pleas končí. Výpověď dostala stovka zaměstnanců. In: *Deník.cz* [online]. 5. 5. 2008. Dostupné z: https://www.denik.cz/ekonomika/pleas_vypoved20080505.html
- MELKOVÁ, P. a kol. *Manuál tvorby veřejných prostranství hlavního města Prahy*. Praha: Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014. ISBN 978-80-87931-11-0.
- MENDIZABAL, M., O. HEIDRICH, E. FELIU, G. GARCÍA-BLANCO a A. MENDIZABAL. Stimulating urban transition and transformation to achieve sustainable and resilient cities. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 2018, 94, 410-418. ISSN 13640321.
- *Milevskem* [online]. 2022. Dostupné také z: <https://milevskem.cz/>
- MILEVSKO. Mapová aplikace města, *Milevsko (oficiální web města)* [online], 2019 Město Milevsko. Dostupné z: <http://www.milevsko-mesto.cz/o-meste/mapova-aplikace-mesta>
- MILEVSKO. *Oficiální web města* [online]. 2021. Dostupné z: <https://www.milevsko-mesto.cz>
- *Místopisný průvodce: Historie obce Chotěboř* [online]. Valašské Meziříčí: WANET. Dostupné také z: <https://www.mistopisy.cz/pruvodce/obec/9866/chotebor/>
- MV ČR. *Statistiky kriminality – dokumenty*. Ministerstvo vnitra České republiky [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.policie.cz/statistiky-kriminalita.aspx>
- *Navrhování zón 30: technické podmínky: TP 218*. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2010. ISBN 978-80-86502-01-4.
- *Nehody*. Policie České republiky [online]. 2022. Dostupné z: <https://nehody.policie.cz/#18/14.36076/49.44902/e32g2e0d>
- NORDBAKKE, S. a T. SCHWANEN. Transport, unmet activity needs and wellbeing in later life: exploring the links. *Transportation* [online]. 2015, 42(6), 1129-1151. ISSN 0049-4488. Dostupné z: doi:10.1007/s11116-014-9558-x
- NZTA, 2007, '*Pedestrian planning and design guide*', NZ Transport Agency. Dostupné z: <https://www.walk21.com/>
- OÖVV: *Oberösterreichischer Verkehrsverbund* [online]. 2022. Dostupné také z: www.ooevv.at/?seite=news-inhalte-global&sprache=DE&inhaltID=424
- OSN. *Cíle udržitelného rozvoje (SDGs)* [online]. Informační centrum OSN v Praze. Dostupné také z: <https://www.osn.cz/osn/hlavni-temata/sdgs/>

- OYAMA, Y. a H. EIJI. *Link-based measurement model to estimate route choice parameters in urban pedestrian networks*. 2018.
- PÁNEK, J. Pocitové mapy v plánování měst a regionů. *Regionální rozvoj mezi teorií a praxí*. Hradec Králové, 2016, 2016(04), 48-62. ISSN 1805-3246.
- PARKHURST, G., K. GALVIN, C. MUSSELWHITE, J. PHILLIPS, I. SHERGOLD a L. TODRES. Beyond transport: Understanding the role of mobilities in connecting rural elders in civic society. In: *Countryside Connections: Older People, Community and Place in Rural Britain*. Bristol University Press, 2014, s. 125-157. ISBN 9781447310303.
- PAVLÍK, M. *Regiony budoucnosti: spolupráce, bezpečí, efektivita: inspirace pro rozvoj měst a regionů s příklady dobré praxe*. Praha: Grada, 2020. ISBN 978-80-271131-0-1.
- *Pocitové mapy* [online]. 2022. Dostupné také z: <https://www.pocitovemapy.cz>
- PUGH, T.A. M., A.R. MACKENZIE, J.D. WHYATT a C.N. HEWITT. Effectiveness of Green Infrastructure for Improvement of Air Quality in Urban Street Canyons. *Environmental Science & Technology* [online]. 2012, 46(14), 7692-7699. ISSN 0013-936X. Dostupné z: doi:10.1021/es300826w
- RERA a.s., *Strategický plán rozvoje města Milevska* [online], České Budějovice, 2015. Dostupné z: <http://www.milevsko-mesto.cz/stazeni-souboru/1639/strategie-rozvoje-mesta-2015.pdf>
- Rozpočtové určení daní a potenciál místní ekonomiky II. *Deník veřejné správy*. [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.dvs.cz/clanek.asp?id=6829425>
- Rozpočtové určení daní. *Finanční zpráva*. [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.financnisprava.cz/cs/dane/danovy-system-cr/rozpocetove-urceni-dani>
- ŘSD, 2016. Celostátního sčítání dopravy z roku 2016. Dostupné z: www.scitani.2016.rsd
- SAUNDERS, L. *Healthy Streets*. [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.healthystreets.com>
- SEDLÁK, R. a kol. *Veřejná prostranství v Plzni: A – Metodika přístupu k veřejným prostranstvím*. Brno: Nadace Partnerství. 2014.
- SHERGOLD, I., M. WILSON a G. PARKHURST. *The mobility of older people, and the future role of Connected Autonomous Vehicles: Project Report* [online]. Bristol: Centre for Transport and Society, University of the West of England, 2016. Dostupné z: <http://eprints.uwe.ac.uk/31998>
- SCHMEIDLER, K. a kol. *Výzkumná zpráva: Potřeby mobility seniorské populace města Chotěboř*. Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, 2021.
- SCHMEIDLER, K. *Problémy mobility stárnoucí populace*. Brno: Novpress, 2009. ISBN 978-80-87342-05-3.
- SIREN, A. a S. GASPAROVIC. Transport related social exclusion. COST CA 15122 Reducing Old-Age Exclusion: Collaborations in Research and Policy. Knowledge Synthesis Paper. ROSEnet Services Working Group, Knowledge Synthesis Series: No. 3. 2017.
- SIREN, Anu a Sonja HAUSTEIN. Baby boomers' mobility patterns and preferences: What are the implications for future transport?. *Transport Policy* [online]. 2013, 29, 136-144 [cit. 2022-10-22]. ISSN 0967070X. Dostupné z: doi:10.1016/j.tranpol.2013.05.001
- Sluneční energie, voda v krajině, vegetace.... *Projekt TAČR: TL01000294* [online]. 2022. Dostupné z: https://projekty.pf.jcu.cz/svv/metodika_meu.php
- Statistika nehodovosti, *Policie České republiky*, [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09Mw%3d%3d>
- ŠILHÁKOVÁ, V. a J. KOUTNÝ. *Metodika veřejných prostorů města Brna*. Materiál zpracovaný pro Útvar hlavního architekta Magistrátu města Brna. Brno: 2001.
- ŠILHÁNKOVÁ, V. *Suburbanizace – hrozba fungování (malých) měst*. Hradec Králové: Civitas per populi, 2007. ISBN 978-80-903813-3-9.

- ŠILHÁNKOVÁ, V. *Veřejné prostory v územně plánovacím procesu*. Brno: VUT, 2003. ISBN 978-80-214250-5-7.
- The Lancet: World population likely to shrink after mid-century, forecasting major shifts in global population and economic power. *Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME)* [online]. Seattle, 2020. Dostupné z: <https://www.healthdata.org/news-release/lancet-world-population-likely-shrink-after-mid-century-forecasting-major-shifts-global>
- TP 189 *Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích* (III. vydání), 2018.
- VACCA, J. *Solving Urban Infrastructure Problems Using Smart City Technologies: Handbook on Planning, Design, Development, and Regulation*. Elsevier, 2021. ISBN 978-0-12-8116816-5.
- VÁCHAL, J., a kol. *Podnikové řízení*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 688 s. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-4642-5.
- VOCHOZKA, M., a kol. *Podniková ekonomika*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. 570 s. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-4372-1.
- WHO. *Globální města přátelská seniorům: průvodce: stárnutí a životní cyklus, zdraví rodiny a komunity*. [Praha]: Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2009. ISBN 978-80-7421-003-7.
- WOLF, J. *Using GPS Data Loggers to Replace Travel Diaries in the Collection of Travel Data*. Dissertation, Georgia Institute of Technology, School of Civil and Environmental Engineering, Atlanta, GA. 2000.
- *Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích: technické podmínky: TP 132*. Praha: Ministerstvo dopravy a spojů ČR, 2000.
- ZHU W., TIMMERMANS H.J.P. Modeling and simulating pedestrian shopping behavior based on principles of bounded rationality. In *Timmermans HJP, Pedestrian Behavior Models, Data Collection and Applications*. Bingley: Emerald Group Publishing Ltd. 2009. p. 137-156.
- Zpráva o stavu kybernetické bezpečnosti České republiky. *Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost* [online]. 2022. Dostupné z: https://www.nukib.cz/download/publikace/zpravy_o_stavu/Zprava_o_stavu_kybernetick_bezpečnosti_2021.pdf
- ŽÁK, J. Modelling Effectiveness of Environmental Greenery Systems as a Tool to Partially Eliminate Urban Overheating. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* [online]. 2020, 960(4). ISSN 1757-8981.
- Živé Milevsko – Smart region. *Zivemilevsko.cz* [online]. Dostupné z: <https://www.zivemilevsko.cz/>