

KONCEPCE WALKABILITY STATUTÁRNÍHO MĚSTA MOST



Walkability

Implementace walkability jako nástroje podpory udržitelné mobility českých měst

T A
Č R

Technologická
agentura
České republiky

AUTOŘI KONCEPCE A KONTAKTY:

REALIZAČNÍ TÝM:

- Mgr. Alexandr Nováček, Ph.D.
E-mail: Alexandr.novacek@osu.cz
- Mgr. Lenka Paszová
E-mail: Lenka.paszova@osu.cz
- Mgr. Luděk Krtička, Ph.D.
E-mail: Ludek.krticka@osu.cz
- Mgr. Adam Červenka
E-mail: Adam.cervenka@osu.cz
- Mgr. Marek Krumnikl
E-mail: Marek.krumnikl@osu.cz
- Mgr. Lucia Hýllová
E-mail: Lucia.hyllova@osu.cz
- Mgr. Vojtěch Bosák, Ph.D.
E-mail: Vojtech.bosak@osu.cz
- Mgr. Ondřej Slach, Ph.D.
E-mail: Ondrej.slach@osu.cz
- Mgr. Jan Horák
E-mail: Jan.horak@osu.cz
- Doc. RNDr. Jaroslav Koutský, Ph.D.
E-mail: Jaroslav.koutsky@ujep.cz
- Ing. Tomáš Sýkora, Ph.D.
E-mail: Tomas.sykora@ujep.cz
- Ing. Jan Holub
E-mail: Jan.holub@ujep.cz
- Ing. Eliška Nacházelová
E-mail: Eliska.nachazelova@ujep.cz
- Bc. Radek Bureš
E-mail: Radek.bures@ujep.cz
- Ing. Martin Domín
E-mail: Martin.domin@ujep.cz
- Mgr. Lukáš Chwistek
E-mail: Lukas.chwistek@osu.cz
- Mgr. Daniel Janečko
E-mail: Daniel.janecko@osu.cz

Více o projektu a jeho autorech naleznete na webu walkability.osu.cz

T A
Č R

Tento projekt je spolufinancován se státní podporou Technologické agentury ČR a Ministerstva dopravy v rámci **Programu DOPRAVA 2020+**.

www.tacr.cz

www.mdcrcz



OBSAH

O koncepci walkability	4
Přínosy walkability pro město Most	6
Základní principy walkability.....	7
Metodika a výběr území	9
Typová opatření	11
Ulice Františka Halase, Jaroslava Průchy	12
Ulice Josefa Skupy	15
Ulice Vítězslava Nezvala	18
Ulice československé armády	20
Ulice Lipová.....	22
Implementace koncepce	25
Seznam příloh koncepce	28
Zdroje a odkazy na literaturu	29



O KONCEPCI WALKABILITY

Tato koncepce volně navazuje a rozšiřuje Koncepci pěší dopravy a řešení bezbariérové prostupnosti území statutárního města Mostu¹ [1].

Pojem „walkability“, nelze do češtiny snadno přeložit, asi nejbližší je mu někdy používaný pojem „chodeckost“, který však plně nevyjadřuje původní význam tohoto slova. Walkability můžeme krátce popsat jako přívětivost městského prostředí pro chodce, která umožňuje pěší dopravu. Ani toto vysvětlení však není úplné, neboť oproti původnímu pojmu nevyjadřuje, že walkabilita vytváří takové prostředí, že se v něm lidé samovolně chtějí dopravovat pěšky a trávit v něm svůj volný čas.

Tato koncepce vznikla v rámci projektu „Implementace walkability jako nástroje podpory udržitelné mobility českých měst“, který byl podpořen programem TAČR DOPRAVA 2020+. Na vzniku dokumentu se podíleli pracovníci působící na Ostravské univerzitě a Univerzitě Jana Evangelisty Purkyně. Projekt samotný si kladl za cíl pomoci českým městům zlepšit prostředí pro chodce a pěší dopravu, které je v Česku stále převážně vnímáno jako to méně významné. Celý výzkumný projekt byl od počátku koncipován jako aplikovaný, což zjednodušeně znamená, že jeho výstupy by měly být ihned zaváděny do plánovací praxe.

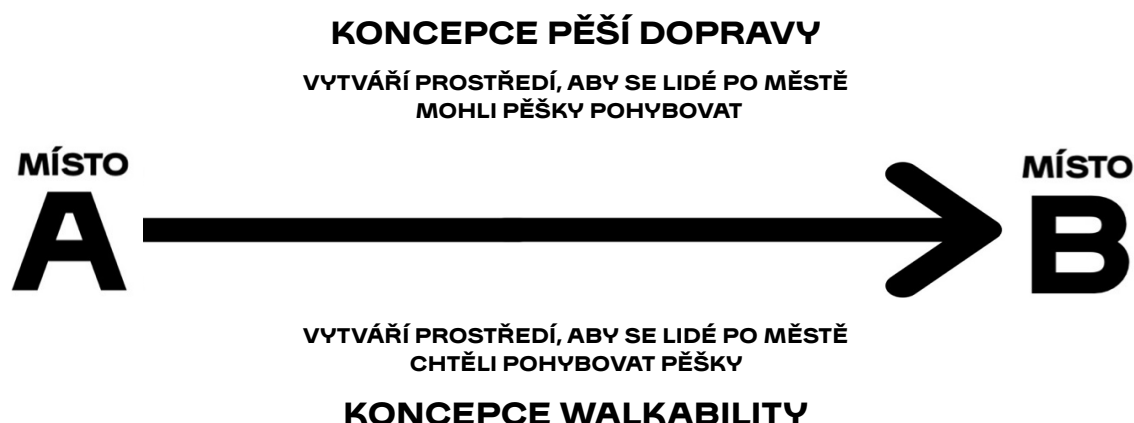
Takto vznikly dvě „sesterské“ koncepce, které se zabývají konceptem walkability. Obě koncepce sdílejí obdobný přístup k podpoře walkability a měly by se stát v tomto ohledu pomyslnými „vzory“ pro další česká města. Vedle Koncepce walkability statutárního města Most, kterou máte právě před sebou, se dále jedná o Koncepci walkability statutárního města Ostravy. Obě tato průmyslová města, která byla kdysi tahouny ekonomického rozvoje státu a přitahovala k bydlení obyvatele i z opačné strany tehdejšího Československa, mají dlouhodobý problém s úbytkem populace, způsobeným mimo jiné odchodem mladých obyvatel za prací a za kvalitnějším prostředím k životu.

Jak podotkl Leo van den Berg, významný autor zabývající se rozvojem měst, právě kvalita městského prostředí je jedním z nejdůležitějších faktorů, které rozhodují o úspěchu měst v době, kdy průmysl již není tak významný jako v minulosti a kdy se dynamicky rozvíjejí nová odvětví zaměřená na znalosti, podnikavost a kreativitu [2]. Statutární město Most v současnosti již disponuje dokumentem, který se pěší dopravou zabývá, jedná se o výše zmíněnou Koncepci pěší dopravy města Most, která se však zabývá především dostupností, tedy, aby se obyvatelé dostali z bodu A do bodu B. Rozdíl mezi oběma koncepcemi znázorňuje následující schéma.

¹ Pro pohodlí čtenáře bude v celé této koncepci zkrácen původní název zmíněné koncepce na Koncepce pěší dopravy města Most. Obdobně je zkrácen název tohoto dokumentu na Koncepce walkability.



Schéma 1: Rozdíly a spojitosti obou Konceptů – pěší dopravy a walkability města Most



Obě koncepce se tedy vzájemně doplňují. Zatímco jedna vytváří základní podmínky pro chodce, tak druhá prostředí pro ně rozvíjí. Na některých místech se z logiky věci obě koncepce místy překrývají, nicméně cílem autorů bylo, aby si nikdy neodporovaly, naopak aby spolu souzněly a pomohly městu Most řešit problematiku pěší dopravy komplexně. Z toho důvodu v rámci přípravy vznikla i specializovaná interaktivní mapa, která zobrazuje pěší vzdálenosti ve městě Most [3].

Koncepce walkability byla navíc od počátku koncipována tak, aby představovala jakýsi pomyslný návod, jak k problematice walkability může město Most přistupovat. Zároveň byl při tvorbě dokumentu kladen důraz na to, aby šlo tuto koncepci v budoucnu obohatit dalšími přístupy, jak prostředí pro pěší zlepšit či rozšiřovat o další konkrétní místa vhodná k úpravám. Z tohoto důvodu je řada poznatků z procesu tvorby koncepce její součástí ve formě příloh, což umožnilo udržet dokument přiměřeně rozsáhlý a srozumitelný pro jeho čtenáře.

Součástí koncepce jsou následující přílohy:

- Příloha 1: Příklady měst zabývajících se walkabilitou
- Příloha 2: Urbanistické struktury města Most
- Příloha 3: Průzkum kvality města Most z pohledu chodců
- Příloha 4: Výsledky šetření kvalit urbánního designu
- Příloha 5: Výsledky guiding interview
- Příloha 6: Rozhovory s dotčenými aktéry a plánovací workshop
- Příloha 7: Inspirativní příklady projektů zlepšujících walkabilitu

Postupy a zkušenosti z tvorby koncepcí pro města Most a Ostravu jsou popsány v dokumentu Metodika walkability: nástroj podpory udržitelné mobility českých měst [4], který je i s dalšími výstupy dostupný na webu projektu. Zmíněná metodika je pak návodným materiálem pro další česká města.



PŘÍNOSY WALKABILITY PRO MĚSTO MOST

Existuje více než 200 studií potvrzující vliv kvality městského prostředí na chování lidí při chůzi, např. [5-16], další studie se pak zabývají pozitivními přínosy pro obyvatele měst, kteří v městech podporující walkabilitu žijí či pro města samotná. Mezi nevýznamnější přínosy lze zařadit:



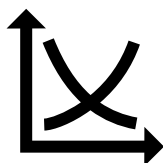
Zvýšení kvality městského prostředí:

Podpora chůze přispívá ke zlepšení prostředí ve městech, což má pozitivní vliv na životní podmínky a kvalitu života obyvatel města.



Zdravější populace:

Chůze jako denní aktivita přináší zdravotní přínosy jednotlivcům, napomáhá omezení obezity a kardiovaskulárních onemocnění.



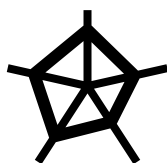
Posílení místní ekonomiky:

Lidé, kteří se po městě přepravují pěšky mají tendenci více utrácet u místních obchodníků, restaurátérů a poskytovatelů dalších služeb.



Posílení bezpečnosti a pocitu bezpečí:

Ulice, na které nejsou lidé zpravidla působí mnohem více nebezpečně než ulice, na které lidé tráví čas. Rovněž v nich lze očekávat, že někdo v případě nutnosti zavolá pomoc.



Posílení místní komunity:

Pěší doprava podporuje sociální soudržnost a inkluzi v místních komunitách, přispívá k posilování sdílené identity.



Přizpůsobení se výzvám současnosti:

Pěší doprava je jednou z odpovědí na problémy spojené s energetickou tranzicí, geopolitickými výzvami, dopady globální změny klimatu a znečištěním životního prostředí ve městech.



ZÁKLADNÍ PRINCIPY WALKABILITY

Zavádění konceptu walkability by se mělo řídit následujícími rámcovými principy z oblastí strategického, dopravního a územního plánování:

Podpora pěší dopravy napříč všemi oblastmi

- zohlednění pěší dopravy jako základního způsobu dopravy ve všech plánovacích a rozvojových dokumentech města
- zajištění zdrojů a finančních prostředků pro provádění realizace strategie pěší dopravy

Tvorba atraktivního městského prostředí pro život a pohyb obyvatel zohledňujícího klimatickou změnu

- zastínění chodníků na ochranu před horkem např. uliční zelení
- venkovní stolování a předzahrádky
- dostatečné množství kvalitního městského mobiliáře
- podpora biologické rozmanitosti pomocí výsadby, zavádění vodních prvků atd.
- posezení pro odpočinek na delších trasách a pro starší lidi

Tvorba prostředí snižující pocitové vzdálenosti

- atraktivní výlohy, muraly a další umění v ulicích snižují pocitové vzdálenosti. Pěší vzdálenost se pak zdá kratší, protože je více zábavná

Zvýšení bezpečnosti provozu

- dostatečné množství a bezpečné přechody přes silnice
- zajištění oddělení dopravních ploch pro cyklisty a chodce
- snížení rychlosti vozidel (na 30 km/h) v oblastech s velkým pohybem chodců, v obytných oblastech a u dopravně citlivých objektů, jako jsou mateřské a základní školy

Prosazování rovnosti všech účastníků silničního provozu

- posilování role udržitelných forem dopravy
- „nenálepkovat“ změny jako „město zcela bez aut“
- vytvoření bezpečných cest pro děti a dospívající do škol a za přáteli
- odstranění fyzických překážek na pěších trasách

Zajištění přístupnosti pěších koridorů

- uplatňování konceptu města krátkých vzdáleností
- vytvoření bezpečné a souvislé sítě chodníků spojujících celé město
- propojení tzv. zelených koridorů ve městě s pěšími stezkami



Zajištění dobré dostupnosti pro všechny jeho občany, ale i dojíždějící z okolí

- řízení parkování pro dojíždějící za prací

Participativní přístup

- zapojení a respektování názorů obyvatel u dopravních řešení

Testování opatření před samotným zavedením

- ověření realizovatelnosti a funkčnosti navrhovaných opatření pomocí tzv. dočasných zásahů do veřejného prostoru
- ověření oblíbenosti a přijetí řešení u obyvatel

Komunikace o plánovaných změnách

- komunikace s obyvateli města o plánovaných změnách a zejména se skupinami, kterých se změny nejvíce dotýkají. Příkladem jsou podnikatelé, kteří působí v centru města, nebo školy

Výše vyjmenované principy však nepředstavují kompletní výčet možných kroků, které je vhodné dodržovat při zavádění walkability. Jedná se o zjednodušený výčet a pro zájemce toto téma je doporučeno autory koncepce se blíže podívat na následující odbornou literaturu, která se této problematice věnuje do hloubky:

- **Města pro lidi** – Jan Gehl
- **Život mezi budovami** – Jan Gehl
- **Smrt a život amerických velkoměst** – Jane Jacobs
- **Soft cities** – David Sim
- **Walkable city: Revitalization, Vibrancy and sustainable consumption** – Carlos J. L. Balsas
- **Walkable city – rules** – Jeff Speck
- **Urban Playground How Child-Friendly Planning and Design Can Save Cities** – Tim Gill
- **Reclaiming Cities as Spaces of Middle Class Parenthood** – Johanna Liljus



METODIKA A VÝBĚR ÚZEMÍ

Koncepce walkability vznikala pomocí asociativní metody. Ta kombinuje přístup komunitní, tedy zapojení nejrůznějších aktérů, jejichž agenda se walkability dotýká, a přístup expertní, který přináší pohledy z vnějšku, například v podobě inspirace přístupy zahraničních měst. Komunitní rozměr přípravy koncepce byl zajištěn i skrze šetření, realizovaného online, kterého se mohli zúčastnit obyvatelé města Most. Této možnosti využilo 616 lidí. Expertní přístup zajistil realizační tým tvořený pracovníky působícími na Ostravské univerzitě a Univerzitě Jana Evangelisty Purkyně, který byl zpracovatelem této koncepce. Znalost místního prostředí garantovalo několik členů realizačního týmu, kteří z města Most pocházejí. Postup přípravy kopíroval klasický postup přípravy koncepčních dokumentů, od analytické fáze, při které se zjišťovaly vstupní údaje, až po návrhovou fázi, která tyto poznatky využila v návrzích. Analytická fáze zahrnovala také studium relevantních koncepčních, strategických a plánovacích dokumentů města Most, Ústeckého kraje a Česka. Nejdůležitějším zdrojem však byla Koncepce pěší dopravy města Most.

ANALYTICKÁ FÁZE

Tato fáze se nejprve soustředila na tzv. makroúroveň walkability, tedy studium a hodnocení prostředí celého města Most. Zároveň však proběhlo studium přístupů zahraničních měst, které by mohly město Most inspirovat (viz Příloha 1). Na makroúrovni města Most byla následně zpracována analýza urbanistických struktur města s cílem určit vhodnost jednotlivých oblastí pro aplikaci možných návrhů walkability (viz Příloha 2). Následovalo dotazníkové šetření, které bylo cenným vstupem pro zjištění nedostatků prostředí pro pěší z pohledu obyvatel. Výsledky tohoto šetření lze nalézt v Příloze 3, zároveň však byly zpracovány do podoby interaktivního dashboardu [17], který umožňuje filtrovat výsledky dle různých parametrů. Tento dashboard lze nalézt společně s dalšími výstupy na webu projektu. Výsledkem této fáze byl výběr 5 významných ulic pro analýzu walkability na mikroúrovni. Výběr byl verifikován zástupci města Most.

Nejprve proběhlo na vybraných ulicích terénní šetření kvalit urbánního designu pomocí nástroje UWET (Urban Walkability Evidence Tool), který je výstupem projektu a je volně dostupný k využití [18]. Výsledky tohoto šetření popisuje Příloha 4. Silnou stránkou tohoto přístupu je dobré zachycení fyzických a funkčních aspektů ulic, potažmo vědecká průkaznost jejich dopadů na objem pěší dopravy skrze statistickou analýzu. Na druhou stranu tento přístup nezachycuje skutečné lidské důvody pro pěší využití ulic. Proto byl výzkum obohacen o metodu guiding interview, jenž umožňuje hluboké a komplexní porozumění chůzi v městském prostředí z pohledu respondentů (viz Příloha 5).



NÁVRHOVÁ FÁZE

Významný vhled do situace kolem plánování pěší dopravy, walkability a veřejného prostoru přinesly rozhovory s aktéry, kteří se svou agendou dotýkají těchto témat. Druhým důležitým vstupem byl poté plánovací workshop, na kterém byly návrhy opatření walkability diskutovány přímo na předmětných ulicích (viz Příloha 6). Posledním, avšak neméně významným vstupem pro tuto koncepci byly inspirativní příklady projektů zlepšujících kvalitu prostředí pro pěší. Z těchto příkladů lze vybírat a realizovat ty, které odpovídají potřebám, možnostem a celkovému kontextu města Most (viz Příloha 7). Veškeré výše uvedené poznatky byly syntetizovány a zapracovány do podoby typových opatření obsažených v následující kapitole koncepce.

VÝBĚR ÚZEMÍ PRO NÁVRHY ZLEPŠUJÍCÍ WALKABILITU

Výsledkem výše popsaného procesu výběru vhodných prostor pro koncepci byly ulice Františka Halase a Jaroslava Průchy, Vítězslava Nezvala, Josefa Skupy, Československé armády a Lipová. Ve všech případech se jedná o významné a z hlediska života ve městě důležité ulice.

Z hlediska města je nejvýznamnější a největší ulicí města třída Budovatelů, která se stala pomyslnou páteří, kolem které začalo od konce 50. let 20. století budování nového města. Z výše zmíněných komunikací patří ulice Josefa Skupy, Čsl. armády a Vítězslava Nezvala k nejdříve vystavěným, a patří tedy k ulicím nejstarším. Jejich výstavba odráží estetiku socialistického realismu z konce 50. let, nicméně způsob jejich urbanistického řešení je velmi zdařilý. Ulice jsou široké, prostorově velkorysé a sladění silniční a pěší dopravy je poměrně kvalitní. Ulice Františka Halase, a zejména ulice Jaroslava Průchy již jsou odrazem realizace následujících dekád. Jejich souběh před dnešním OC Central, patří k nejvýznamnějším prostorům ve městě a v zásadě se dá říci, že dlouhodobě plnil funkci náměstí. Od 90. let zde proběhly snahy utvořit náměstí klasické povahy a byl zde vystavěn nový velkokapacitní obchodní dům. Z vybraných ulic byla nejpozději vystavěná ulice Lipová, která je významnou a páteřní komunikací pro rozsáhlý komplex panelových domů v jihovýchodní části města, jejichž výstavba probíhala od 80. let 20. století.

Jak již bylo zmíněno výše, všechny řešené ulice mají významné postavení pro život města a kombinují vícero funkcí. Všechny ulice disponují velkou intenzitou dopravy a jsou důležité i z hlediska obchodní a rezidenční funkce. V návaznosti na to lze říci, že hledání a vytváření ideální podmínek pro pěší dopravu je na těchto komunikacích velmi důležité, neboť se zde pohybuje každý den velké množství lidí. Bez nadsázky se dá říci, že celková výsledná podoba těchto ulic bude do velké míry přispívat a vytvářet celkový obraz města a bude určující pro kvalitu života ve městě Most.



TYPOVÁ OPATŘENÍ

Následující podkapitoly obsahují popis výchozího stavu vybraných ulic města Most a seznam doporučení, která by měla vést ke zlepšení jejich podoby tak, aby byly více přívětivé k chodcům. Zde je nutno podotknout, že se nejedná o ideové návrhy či konkretizované plány, jak přesně ulice upravovat. Jedná se však o modelové inspirativní přístupy či opatření, která by v území mohla vést k pozitivní změně. Zjednodušeně řečeno, cílem není určit, kde má být přesně lavička, nebo květináč, ale nastínit vizi, jak by území šlo zlepšit. Tuto vizi by měl následně převzít architekt či projektant, který jednotlivá doporučení zahrne do svého návrhu v rámci rekonstrukce či jiné úpravy vybraných ulic a zohlední limity v území, jako jsou například sítě či jiné stavební omezení.

Pro zlepšení kvality prostředí pro pěší je vhodné tato doporučení implementovat také u dalších, obdobně významných ulic ve městě. Návodným materiálem pro zlepšení kvality pro pěší jsou současně i výše uvedené kapitoly koncepce a doporučená literatura. Pokud se město Most rozhodne problematikou walkability zabývat, je rovněž doporučeno volit takové materiály a provedení, které odolají dlouhodobějšímu hrubšímu zacházení. Zároveň je vhodné přizpůsobit i režim úklidu a údržby a v případě nutnosti realizovat osvětové a preventivní kampaně.

Jednou z cest, jak zlepšovat prostředí pro pěší, pak představuje koncept dočasného využití, tedy časově omezeného otestování, zda úpravy budou fungovat. Využívána jsou levná řešení, která lze v případě neúspěchu přesunout jinam. V případě úspěchu je pak podoba opatření upravena na řešení trvalé. Tento koncept je blíže představen v Příloze 7.

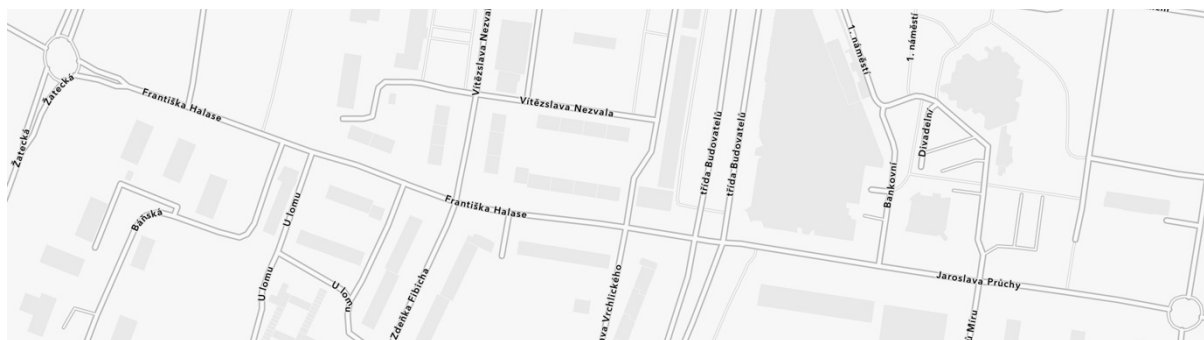


ULICE FRANTIŠKA HALASE, JAROSLAVA PRŮCHY

VÝCHOZÍ STAV

Jedná se o jednu z nejdůležitějších ulic a jejich souběh se nachází na nejvíce frekventované křižovatce ve městě. Na ulicích je koncentrace významných zastávek MHD, koncentrace obyvatelstva a obchodních funkcí. Největším problémem je aktuální stav OC Central, který je „zády otočen“ do řešených ulic, přičemž jeho zadní fasáda zcela neodpovídá významu místa. Návaznými problémy jsou absentující zeleň, což je dáno vícero faktory, ale jedním z důležitých je lokalizace inženýrských sítí, a tedy komplikovanost významnější výsadby zeleně. Dalším aspektem je kvantita a kvalita městského mobiliáře, zde je však třeba zvážit všechny faktory městského života, a to včetně zajištění bezpečnosti a klidu pro rezidenty.

Mapa 1: Profil ulice a zástavba na ulici Františka Halase, Jaroslava Průchy



Zdroj: arcgisonline.com

NEDOSTATKY A NÁVRHY ŘEŠENÍ

• Nedostatečné architektonicko-urbanistické řešení ulice

Popis nedostatku



Obecně by se dalo říci, že tato ulice je díky svému širokému profilu velice vzdušná, a to do té míry, že se jedná o neútluné prostředí k pobytu. To by se dalo vyřešit osázením větších zelených ploch, což opět naráží na položené inženýrské sítě. Alternativou je výsadba do betonových květináčů, což ale není zcela efektivním řešením.

Možné řešení nedostatku



Ulice potřebuje významnější zásah, který lépe rozvrhne prostor a opticky a funkčně ho „rozdělí“ tak, aby se dal využívat pro různé aktivity. Toto je však realizačně náročnější. Rovněž schází atraktivní pěší propojení ve směru na pivovar.



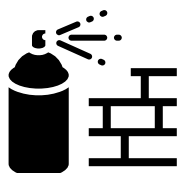
• Nepřívětivá fasáda OC Central směrem do ulice

Popis nedostatku



Nákupní centrum je otočeno “zády” do ulice Josefa Průchy. Na okolní prostor tak nepůsobí pozitivním dojmem. Představuje objemově výraznou plochu, která vytváří vizuální bariéru a ubírá pocit komfortu při pěší chůzi. Vizuálně nevybízí k setrvání v této části ulice, a naopak může svádět k vandalismu a jinému nežádoucímu chování. Fasáda není opatřena žádnými atraktivními vizuálními prvky, jako jsou například umělecké prvky či její ozelenění.

Možná řešení nedostatku



Umístit jednoduché vizuální prvky, např. mural nebo jiná umělecká díla na fasádu směrem do ulice F. Halase, obdobně jako je instalováno u vchodu z třídy Budovatelů (viz Příloha 7, Ukázka 4).



S respektem k technickým parametrům ulice (inženýrské sítě a podsklepení) zvolit vhodné druhy zeleně. Využít například truhlíky umístěné na povrchu chodníku (do značné části již instalováno) a zkombinovat toto řešení s vertikálním umístěním zeleně (viz Příloha 7, Ukázka 6-8).

• Nevhodná volba mobiliáře

Popis nedostatku



Absence vzrostlé zeleně z důvodu nemožnosti výsadby pro zasíťování pozemků je aktuálně řešena umístěním velkoobjemových betonových květináčů, které však umocňují dojem “betonové džungle”. V prostoru je umístěné větší množství odpadkových košů, které nemají jednotný styl designu (město již tento problém řeší). Z důvodu většího shromažďování osob s nežádoucím chováním v řešeném prostoru nejsou umístěny místa pro odpočinek, což představuje zejména osoby se sníženou pohyblivostí.



Možná řešení nedostatku



Zvolit velikostně vhodné, designově atraktivní nádoby (soulad mezi rostlinami a nádobou) na umístění mobilní zeleně a rozmístit je v uvedeném prostoru s logickým uspořádáním a větší četností, která by zajistila alespoň částečné zvukové a optické oddělení od frekventované silnice.



S ohledem na nutnost zamezení shlukování osob s nežádoucím chováním, ale zároveň na potřebnost zajistit možnost odpočinku při chůzi instalovat lavičky, které budou vyhovovat oběma výše popsáním požadavkům.



V kontextu významnosti řešeného prostoru zajistit rozmístění adekvátních odpadkových košů (v souladu s koncepcí městského mobiliáře). Rozmístění košů by mělo logicky navazovat na předchozí dvě řešení.

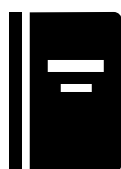
• Vizuelní smog

Popis nedostatku



I přes poměrně úspěšnou implementaci omezování vizuelního smogu je zejména v okolí OC Central stále výrazný nadbytek reklamy, která degraduje kvalitu prostoru.

Možné řešení nedostatku



Důsledně naplňovat Manuál reklamního označování ve městě Most [19]. Očistit veřejný prostor od reklamních nosičů v podobě různých polepových sloupů či bannerů. Pokud je v místě reklama nutná, například pro upozorňování na významné kulturní a společenské akce, tak k tomu zvolit vhodnější způsob, např. led panely.



ULICE JOSEFA SKUPY

VÝCHOZÍ STAV

Jedná se o důležitou ulici, spojující mj. nemocnici a městské centrum. Ulice je více než půl kilometru dlouhá, je výrazně zatížená dopravou aut, MHD a chodců. Důležitá je rovněž obchodní funkce a bydlení. Je potřeba poznamenat, že z hlediska pěší dopravy, je ulice velice zdařilá a splňuje nejvyšší standardy uspořádání prostoru. Ulice by v mnoha směrech mohla být vzorem pro plánování pěší dopravy v českých městech a souvisejících architektonicko-urbanistických řešení. Problémy spojené s walkabilitou jsou dílčí a možné návrhy řešení mají povahu drobných zásahů. Spíše je pěší doprava ovlivňována problémy související s ostatními aspekty života ve městě, jako je bezpečnost, dodržování nočního klidu atp.

Mapa 2: Profil ulice a zástavba na ulici Josefa Skupy



Zdroj: arcgisonline.com

NEDOSTATKY A NÁVRHY ŘEŠENÍ

- Nízký pocit bezpečí v prostoru Parku u zpívající fontány

Popis nedostatku



Využívání širšími skupinami obyvatel v dolní části ulice je omezené koncentrací lidí, které ostatní obyvatele od setkávání v těchto prostorech odrazují. Je zde zvýšen výskyt sociálně patologických jevů a konfliktních situací. Místo přitom patří k jednomu z nejfrekventovanějších ve městě, každý den zde projedou a projdou tisíce obyvatel i návštěvníků. Místo je typickým prostorem, kde dochází k vytváření představy o podobě a kvalitě života celého města.



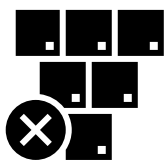
Možná řešení nedostatku



Pocitu bezpečí i reálnou kriminalitu lze řešit řadou tvrdých opatření, jako je např. kamerový systém či lepší osvětlení prostoru. Nepřehledná místa je vhodné upravit tak, aby šlo na prostor vidět ze všech směrů. Tvrdá opatření lze doplnit o zvýšenou frekvenci obchůzek městské policie.



Kultivace sociálního prostředí skrze snahu o budování místní komunity založené na místě bydliště spíše než na etnicitě či sociálním statutu. Realizace komunitně orientovaných projektů a projektů zaměřených na podporu pocitu bezpečí a komunikace.



Hledání příkladů dobré praxe s budováním a udržováním kvality života a kvality vztahů v centrálních, a přitom pocitově nebezpečných lokalitách. Přijmout výchozí fakt, že prostor je problematický jak ze sociálního hlediska, tak jeho prostorového řešení, které nepřispívají k pocitu bezpečí.

• Harmonizace silniční a pěší dopravy

Popis nedostatku



Přes nespornou kvalitu urbanistického řešení ulice se zde vyskytují místa, kde dochází ke konfliktnímu křížení jednotlivých dopravních způsobů. Jinde pak scházejí přechody pro chodce. V místě je potenciál pro zlepšení kvality prostředí pro všechny, kteří se v místě pohybují.

Možné řešení nedostatku



Jak cyklisté, tak i chodci zpravidla oceňují, když jsou prostory pro cyklo dopravu oddělené. Rychlou možností je barevné odlišení povrchů, kde dochází k souběhu pěší a cyklo dopravy. Oddělení je však z tohoto pohledu ideálním avšak náročnějším řešením.



- **Nedostatek přechodů pro chodce a jejich podoba**

Popis nedostatku



V ulici, která je obklopená domy s rezidenční funkcí lze očekávat, že místní budou potřebovat poměrně často přecházet. V místě se však nacházejí přechody od sebe vzdálené až 170 metrů.

Možné řešení nedostatku



Přechody pro chodce lze doplnit o jejich světelné značení, které upozorní projíždějící řidiče, že se v místě nachází chodník i ve dnech se sníženou viditelností nebo sněhovou pokrývkou. Lze také doporučit navýšení počtu přechodů samotných, řada chodníků vede přímo do silnice.

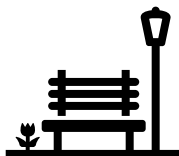
- **Zastávka obchodní dům Prior**

Popis nedostatku



Zastávka samotná znehledňuje celý problematický prostor. Jedná se o unifikovanou zastávku, která svým designem působí jako nudný a zároveň cizí prvek. Zastávka je navíc poškozena.

Možné řešení nedostatku



Vhodné je přebudovat zastávku tak, aby byla odolná proti vandalům a zároveň do prostoru svou podobou zapadala a byla v podstatě součástí přilehlého parku. Celé místo by tak získalo lepší vzhled.



ULICE VÍTĚZSLAVA NEZVALA

VÝCHOZÍ STAV

Jedná se o, v kontextu novodobé historie města, tradiční a stabilizovanou ulici v zázemí městského centra. Převažujícími funkcemi je bydlení a obchod. V místě se nachází 8. základní škola Most. Určitým problémem je vzájemná koexistence těchto funkcí. Zřejmě nejvýznamnějším příkladem je ranní dopravní špička dále posílená o dovážení dětí do školy. Je ale třeba poznamenat, že celková podoba ulice je velice kvalitní a výše uvedené problémy díky tomu nemají zásadní povahu, jako je tomu v jiných částech města. Zde popsané problémy jsou však díky tomu snazší řešit a město tak získá zkušenosti, jak přistupovat k „těžším případům“.

Mapa 3: Profil ulice a zástavba na ulici Vítězslava Nezvala



Zdroj: arcgisonline.com

NEDOSTATKY A NÁVRHY ŘEŠENÍ

- Nárazová koncentrace automobilů a dětí

Popis nedostatku



Před začátkem vyučování zde dochází ke zvýšené koncentraci automobilů a dětí. Vzhledem ke všeobecnému spěchu všech zúčastněných a častému nedodržování pravidel místního provozu (např. stání na nedovolených místech) vznikají pro děti nepříjemné a nebezpečné situace. Paradoxně za to často mohou rodiče žáků samotných, kteří mají potřebu zavést děti až přímo před školu.



Možná řešení nedostatku:



Možností měkkého opatření je realizace osvětové kampaně v podobě tzv. školního plánu mobility (viz Příloha 7,) rodičů vysvětlující že pokud pro vysazení žáka do školy využijí některou z přilehlých ulic, tak stále může dojít do školy po bezpečných trasách a sami mohou po ránu ušetřit pár chvil tím, že nebudou zajíždět až před školu. Takto lze snížit hustotu provozu a zvýšit kvalitu prostředí pro děti.



V okolí školy se nachází řada vyšlapaných pěšin, které představují přirozené trasy lidí, pravděpodobně dětí z okolí. Tyto zkratky je vhodné kultivovat tak, aby po dešti nebyly rozblácené a umožňovaly důstojnou chůzi. Vhodné je tyto trasy doplnit o patřičný mobiliář.

• „Sterilní“ prostor před základní školou

Popis nedostatku



Základní školy a jejich okolí jsou ve městech a zejména v oblastech se sídlištní zástavbou jedním z mála míst, kde lze budovat místní komunitu. Předprostor před 8. základní školou však v současnosti působí opuštěně a dětem nic nenabízí.

Možné řešení nedostatku



Dle zásady „škola hrou“ by jejich okolí mělo podněcovat ke hře a trávení volného času před a po výuce. Urbánní design by měl být hravý a podporovat rozvoj představitosti dětí. Prostor by bylo vhodné doplnit prvky umožňujícími trávení volného času a celkově jej udělat barevnějším a zajímavějším. Takovéto úpravy by umožnily zde budovat místní komunitu. Řešení může mít formu školní zóny (viz Příloha 7, Ukázka 9).

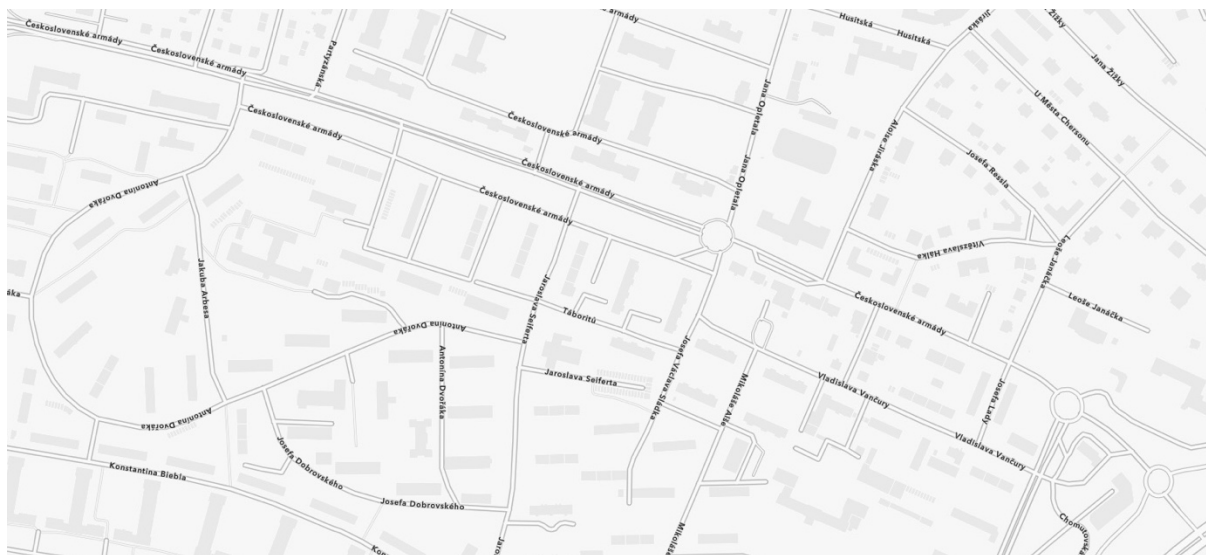


ULICE ČESKOSLOVENSKÉ ARMÁDY

VÝCHOZÍ STAV

Ulice představuje především důležitou dopravní tepnu, která spojuje širší centrum města s obchodním zázemím, a především dopravu směrem na Litvínov, Chomutov ad. Dalšími důležitými funkcemi je obchod, především areál bývalých kasáren, který dnes slouží pro podnikání více menších firem, a vzdělávání (budova gymnázia). Důležitá je také složka bydlení. Z hlediska architektonického je ulice velmi zdařile koncipována, a to především v její horní části. V dolní části se chodec může dostávat do konfliktu s automobilovou dopravou. Nedostatkem z pohledu chodce je pak ukončení ulice, kdy v současné chvíli chodník v prostoru parkoviště před muzeem končí v křovinách bez jakékoliv další návaznosti.

Mapa 4: Profil ulice a zástavba na ulici Československé armády



Zdroj: arcgisonline.com

NEDOSTATKY A NÁVRHY ŘEŠENÍ

- Chybějící napojení na jezero Most

Popis nedostatku



Ulice volně přechází v silnici a neumožňuje chodcům pokračovat na blízké a atraktivní výletní jezero Most. Město a jeho občané tak přicházejí o jednu z největších výhod života ve městě a to je blízkost velké vodní plochy vybavené volnočasovou infrastrukturou.



Možné řešení nedostatku



Ulici či širší okolí je vhodné propojit lávkou či mostem s přilehlým jezerem Most. Vyústění spojení na obou stranách by mělo být kultivováno tak, aby ulice Českolovenské armády tvořilo s jezerem funkční celek. Rovněž lze území propojit se stezkami na Hněvín.

• Nedostatečně vybavené ostrůvky zeleně

Popis nedostatku



Ve středové části ulice v délce od křížení s ulicemi Vladislava Vančury a Antonína Dvořáka se nachází zeleň s drobnou volnočasovou infrastrukturou. Jedná se o zajímavý urbanistický prvek, který však není dostatečně rozvinut a slouží jako parkově upravená izolační zeleň.

Možné řešení nedostatku



Aktivizace a doplnění o další funkce obdobných „mikroparčíků“ je v zahraničí v současnosti velkým tématem. Už pouhé vysypání vyšlapaných pěšin (např. štěrkem) zvýší možnost využití zeleně. Lze ji však dále upravit a doplnit o další vybavení a přizpůsobit je potřebám různých skupin obyvatel, například dětí, dospívajících či pejskařů.

ULICE LIPOVÁ

VÝCHOZÍ STAV

Jedná se o významnou ulici města, a to zejména vzhledem k faktu, že jí lze považovat za páteřní komunikaci pro rozsáhlé soubory panelových domů nacházejících se po obou stranách ulice. Klíčovými funkcemi ulice je tedy bydlení, obchod v podobě střediska Kahan a doprava. Ulice má pohledu walkability potenciál pro určitá zlepšení, byť se již nyní zde nacházejí zelené plochy, lavičky a další místa k odpočinku. V místě je však k debatě řešení estetického zastarání centra Kahan a jeho propojení s okolím.

Mapa 5: Profil ulice a zástavba na ulici Lipová



Zdroj: arcgisonline.com

NEDOSTATKY A NÁVRHY ŘEŠENÍ

- Předprostor střediska Kahan

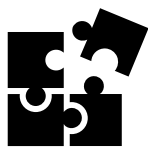
Popis nedostatku



Řešení veřejného prostoru před střediskem Kahan odpovídá přibližně původní koncepci toho, jak byl prostor navržen. Takovýto koncept je však v současnosti již překonaný a neodpovídá potřebám jeho návštěvníků. Chodníky jsou místy vedeny ve dvou souběžných liniích (podél silnice a podél střediska), a zároveň jsou místy poměrně úzké, což neumožňuje propojit funkce střediska s veřejným prostorem, např. v podobě předzahrádek gastronomických podniků.



Možné řešení nedostatku



Ulice potřebuje významnější zásah, který lépe rozvrhne jeho prostor a umožní lepší propojení funkce střediska a ulice. V místě by měly vzniknout piazzetty či jiné veřejné prostory, které si budou moci místní podniky pronajímat. Cílem by mělo být přebudování z ulice „průchozí“ na „užitnou“ - ve smyslu většího využití obchodu, trávení volného času a místa setkávání. Toto je však realizačně náročné.

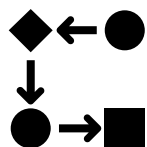
- **Malé množství míst vybavených mobiliářem**

Popis nedostatku



V některých místech na ulici, a to zejména v místech se zelení a vysokou frekvencí lidí se nachází poměrně malé množství mobiliáře, který by lidem umožňoval trávit volný čas, či si odpočinout ve stínu, což je důležité zejména pro děti a starší občany, kteří jsou náchylnější na přehřívání organismu.

Možné řešení nedostatku



Doplnění mobiliáře, a to zejména laviček v místě se zelení a stínem. Tento nedostatek je patrný na rohu před tzv. „hokejkou“ a „Mařenkou“. Zde jsou ojedinělé lavičky, ty jsou ale otočeny do hlavní silnice. Při opačné orientaci by vzniklo širší zájezdí ulice a došlo k jejímu pomyslnému rozšíření. V ideálním případě by měla vzniknout síť doplňujících se propojených míst, které budou strategicky rozmístěny.



- **Vizuální smog**

Popis nedostatku



Středisko Kahan a jeho okolí je zatíženo vizuálním smogem, nacházejí se zde různé reklamní poutače, které významně snižují kvalitu celého místa. Problémem je jak kvalita poutačů samotných, tak i jejich velké množství.

Možné řešení nedostatku



Aplikovat zde pravidla z Manuálu reklamního označování ve městě Most [19]. Očistit veřejný prostor od reklamních nosičů v podobě různých polepových sloupů či bannerů. Pokud je v místě reklama nutná, například pro upozorňování na významné kulturní a společenské akce, tak je doporučeno k tomu zvolit vhodnější způsob, např. led panely.



IMPLEMENTACE KONCEPCE

Jak již bylo výše zmíněno, tato koncepce navazuje na Konceptci pěší dopravy města Most, kterou zároveň doplňuje a rozšiřuje. Tato koncepce má za cíl „*zdůraznit potřebu systémově, celoplošně a trvale podporovat uživatelské funkce veřejného prostoru s prioritou pro chodce i ve společném prostoru s uživateli jednostopých bezmotorových nebo bezemisních dopravních prostředků*“ [1]. Zároveň řeší bezbariérovou prostupnost územím města pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace, seniory, osoby s dětskými kočárky a podobně [1, str. 4]. Zde je třeba vyzdvihnout, že výše zmíněný dokument uceleně pokrývá oblast pěší dopravy ve městě tak, aby došlo k jejímu rozvoji.

Oproti tomu v této koncepci walkability jsou rozpracovány obecnější principy rozšířeného chápání podmínek pro chůzi, jak je pojímá koncept walkability, které jsou doplněny návodnými příklady dobré (nejen) zahraniční praxe. Zároveň koncepce detailním způsobem rozvádí zavedení walkability v typovém řešení vybraných konkrétních ulic ve městě Most. Vzhledem ke komplexnímu přístupu walkability k řešení městského prostředí tato koncepce může sloužit jako zdroj inspirace při formulaci návazných koncepcí, a to zejména přípravy a implementace strategického a územního plánu. Smyslem je, aby nedošlo k opomenutí principů vytváření prostředí přívětivého k chodcům a aby se dále nefixovalo významné znevýhodnění chůze před ostatními způsoby dopravy.

Dále poté na úrovni typových řešení konkrétních ulic může tato koncepce posloužit jako podklad pro navazující plánování implementace konkretizovaných řešení, ať už v rovině technické, organizační či procesní. Současně ale navrhovaná opatření mohou sloužit jako výchozí bod pro řešení srovnatelných ulic a problematických míst v Mostě. Do problematiky pěší dopravy se promítá mnoho aspektů společenské reality a rozdílného vnímání hodnot a preferencí obyvatel. Proto je třeba vždy hledat možnosti kompromisu.

Z hlediska konkrétních doporučení tento dokument plně souzní s kapitolou Konceptce pěší dopravy města Most „*22.1 Obecná a systémovou doporučení*“. V implementační rovině je za zásadní považováno zpracování pasportizace alespoň vybraných klíčových komunikací a ulic města a zavedení systémového plánování oprav založeného mimo jiné na pokročilých GIS nástrojích. Nad rámec toho předložená Koncepce walkability doporučuje zpracování návrhů jednotného stylu městského mobiliáře a jeho následnou praktickou realizaci. V konkrétních ulicích, které jsou předmětem pozornosti tohoto dokumentu, se doporučuje alespoň dílčí realizace formulovaných návrhů v návaznosti na dostupné finance a technické limity řešení, respektive jejich pilotní ověření.



Celkově je třeba dodat, že koncepce walkability nemá normativní charakter ve smyslu, že by v návaznosti na tento dokument vznikaly konkrétní povinnosti, termíny a úkoly pro jednotlivé útvary řízení a správy města. Jedná se o koncepční dokument, který by měl být primárně zdrojem inspirace pro ucelené řešení přívětivosti prostředí pro chodce a sumarizace podnětů pro další využití.

S ohledem na výše uvedené je zcela v kompetenci statutárního města Mostu, do jaké míry a jakým způsobem přistoupí k naplňování principů, myšlenek a navržených typových opatření v této koncepci walkability. Přesto by bylo vhodné pro aplikaci koncepce zohlednit aspekty obsažené v následujících subkapitolách.

PROMÍTNUTÍ NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ DO PRAXE

Většina navržených opatření nepředstavuje “nové projekty”. Spíše se jedná o kvalitativní rozměr stávajících či plánovaných investic, v některých případech dokonce při provádění běžné údržby a oprav. Z tohoto důvodu by bylo žádoucí, zpočátku jen u vybraných ulic, které tato koncepce řeší, použít při jakémkoli zásahu do dotčeného území koncepci walkability jako pomocný materiál a zakomponovat zde uvedené prvky do návrhů konkrétních řešení. Z tohoto důvodu by měla příslušná pracoviště (odbor investic, odbor městského majetku, odbor rozvoje a dotací, odbor správních činností, městská policie, technické služby apod.) zohlednit uvedené návrhy při:

- zadávání veřejných zakázek na řešení dotčených území,
- zpracování a provádění plánu údržby,
- participativním rozpočtováním (“Hejbní Mostem”),
- provádění oprav a výměny mobiliáře,
- aktualizaci strategických rozvojových a koncepčních dokumentů,
- rozšiřování Koncepce walkability o další oblasti intervencí.

Aplikaci Koncepce walkability by zcela jistě také napomohlo indikativní stanovisko u dotčených realizací při projednávání v orgánech města, jak konkrétní řešení přispívá k walkabilitě.

VYHODNOCOVÁNÍ WALKABILITY

Pokud má být Koncepce walkability vnímána jako iniciační nástroj pro rozvoj všeobecné diskuse o vhodnosti úpravy veřejného prostoru pro vyšší komfort pěší chůze, je žádoucí s určitým odstupem vyhodnocovat, k jakým postupným proměnám dochází. Záměrně v tomto dokumentu není nastavena sada měřitelných indikátorů, jimiž by bylo možné kvantifikovat tyto změny.



Hlavním důvodem je motivační efekt této koncepce, která v žádném případě nemá být vnímána jako vymahatelný nástroj. Proto je, zejména v prvních letech, doporučeno vyhodnocovat postupnou proměnu veřejného prostoru otevřenou diskusí, spíše kvalitativně a vizuálně. Je nutné aktivně veřejně informovat o pozitivních změnách, ke kterým bude docházet. Teprve v následujících letech je možné nastavit systém indikátorů, které by byly podrobovány vyhodnocování. Inspirativní příklady takového kvantitativního hodnocení úrovně walkability lze nalézt již i v Česku [20]. Ovšem i v tom případě by nebylo vhodné snažit se pouze “naplnit hodnoty”. Proto se jako vhodný způsob vyhodnocování jeví otevřené diskuse jak s odbornou veřejností, tak i s veřejností z řad uživatelů veřejného prostoru, která zároveň může dávat podnět k dalším řešením, které v současné době v této koncepci nejsou navržena. Tento způsob vyhodnocování by tak měl jak “manažerský” efekt, tak také významný motivační účinek.

PROVÁDĚNÍ ZMĚN A AKTUALIZACÍ KONCEPCE

Vzhledem k tomu, že předložená Koncepce walkability se zaměřovala pilotně jen na vybrané ulice, bude vhodné do budoucna aktualizovat a doplňovat tuto koncepci o další problematiku veřejné prostory a další opatření. Ta se teprve mohou objevovat v souvislosti s novými trendy v oblasti modrozelené infrastruktury, s legislativními změnami nebo s kulturními změnami ve městě. Aby však byl zachován význam této koncepce, žádoucí bude nastavení určitých procesních pravidel, jimž tyto aktualizace budou podléhat. Primárním požadavkem by měl být princip dialogu a hledání kompromisu.

Z tohoto důvodu by do aktualizací či doplnění koncepce měli být přizváni relevantní aktéři, nové návrhy by měly být předmětem diskusí v komisi regionálního rozvoje a v komisi dopravní, ale také v radě a zastupitelstvu města.



SEZNAM PŘÍLOH KONCEPCE

- Příloha 1: Příklady měst zabývajících se walkabilitou
- Příloha 2: Urbanistické struktury města Most
- Příloha 3: Průzkum kvality města Most z pohledu chodců
- Příloha 4: Výsledky šetření kvalit urbánního designu
- Příloha 5: Výsledky guiding interview
- Příloha 6: Rozhovory s dotčenými aktéry a plánovací workshop
- Příloha 7: Inspirativní příklady projektů zlepšujících walkabilitu



ZDROJE A ODKAZY NA LITERATURU

- [1] Van den Berg, L. (1999): The urban life cycle and the role of a market-oriented revitalization policy in Western Europe In: Summers, A. A., Cheshire, P. C., & Senn, L. (1999). Urban change in the United States and western Europe: Comparative analysis and policy. The Urban Insitute.
- [2] Statutární město Most (2024): Koncepce pěší dopravy a řešení bezbariérové prostupnosti území statutárního města Mostu.
- [3] Ostravská univerzita (2024): Dostupnost chůzí v Mostě – specializovaná mapa.
Dostupné z: <https://walkability.osu.cz/aktivity-a-vystupy/specializovane-mapy>
- [4] Ostravská univerzita (2024): Metodika walkability: nástroj podpory udržitelné mobility českých měst.
Dostupné z: <https://walkability.osu.cz/aktivity-a-vystupy/metodika-walkability>
- [5] LILIUS, J. (2019): Reclaiming cities as spaces of middle class parenthood. Springer Singapore.
- [6] Saelens, B. E., Sallis, J. F., & Frank, L. D. (2003): Environmental correlates of walking and cycling: findings from the transportation, urban design, and planning literatures. *Annals of behavioral medicine*, 25(2), 80-91.
- [7] Saelens, B. E., & Handy, S. L. (2008): Built environment correlates of walking: a review. *Medicine and science in sports and exercise*, 40(7 Suppl), S550.
- [8] Pont, K., Ziviani, J., Wadley, D., Bennett, S., & Abbott, R. (2009): Environmental correlates of children's active transportation: a systematic literature review. *Health & place*, 15(3), 849-862.
- [9] Vale, D. S., Saraiva, M., & Pereira, M. (2016): Active accessibility: A review of operational measures of walking and cycling accessibility. *Journal of transport and land use*, 9(1), 209-235.
- [10] Sung, H., & Lee, S. (2015): Residential built environment and walking 29 ktivity: Empirical evidence of Jane Jacobs' urban vitality. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 41, 318-329.



- [11] Curiel-Esparza, J., Mazario-Diez, J. L., Canto-Perello, J., & Martin-Utrillas, M. (2016): Prioritization by consensus of enhancements for sustainable mobility in urban areas. *Environmental Science & Policy*, 55, 248-257.
- [12] Singh, A. K., Farmer, C., Van Den Berg, M. L., Killington, M., & Barr, C. J. (2016): Accuracy of the FitBit at walking speeds and cadences relevant to clinical rehabilitation populations. *Disability and health journal*, 9(2), 320-323.
- [13] Lindelöw, D., Svensson, Å., Brundell-Freij, K., & Hiselius, L. W. (2017): Satisfaction or compensation? The interaction between walking preferences and neighbourhood design. *Transportation research part D: transport and environment*, 50, 520-532.
- [14] Moura, F., Cambra, P., & Gonçalves, A. B. (2017): Measuring walkability for distinct pedestrian groups with a participatory assessment method: A case study in Lisbon. *Landscape and Urban Planning*, 157, 282-296.
- [15] Tribby, C. P., Miller, H. J., Brown, B. B., Werner, C. M., & Smith, K. R. (2017): Analyzing walking route choice through built environments using random forests and discrete choice techniques. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 44(6), 1145-1167.
- [16] Ewing, R., & Cervero, R. (2010): Travel and the built environment: A meta-analysis. *Journal of the American planning association*, 76(3), 265-294.
- [17] Ostravská univerzita (2024): Dashboard kvality města Most z pohledů chodců.
Dostupné z: <https://walkability.osu.cz/aktivity-a-vystupy/koncepce-walkability-mostu>
- [18] Ostravská univerzita (2024): UWET: Urban Walkability Evidence Tool.
Dostupné z: <https://walkability.osu.cz/aktivity-a-vystupy/urban-walkability-evidence-tool>
- [19] Statutární město Most (2024): Manuál reklamního označování v Mostě.
Dostupné z: https://www.mesto-most.cz/assets/File.ashx?id_org=9959&id_dokumenty=46099
- [20] Istrate, A. L., Bosák, V., Nováček, A., & Slach, O. (2020): How attractive for walking are the main streets of a Shrinking city?. *Sustainability*.