

UNIVERZITA KARLOVA
Fakulta tělesné výchovy a sportu
Katedra atletiky, sportů a pobytu v přírodě

Diplomová práce
Využití zelených ploch pro pohybovou aktivitu v městě Kladno

Vedoucí bakalářské práce:
Doc. Mgr. Jiří Baláš, Ph.D

Vypracovala:
Bc. Karolína Votavová

PRAHA, 2024

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a na základě literatury a pramenů uvedených v použitých zdrojích

V Praze dne 2024

.....

Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své bakalářské práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto bakalářskou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení: Fakulta / katedra: Datum vypůjčení: Podpis:

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucímu své diplomové práce Mgr. Jiřímu Balášovi, Ph.D., za ochotu, cenné rady a připomínky při tvorbě této práce. Děkuji rovněž Magistrátu města Kladna a společnosti SAMK za poskytnutí odpovědí v rámci připraveného dotazníku.

Abstrakt

Diplomová práce se zaměřuje na zmapování a využití zelených ploch pro pohybovou aktivitu v městě Kladno. Zpracování sekundárních dat bylo provedeno formou literární rešerše, zatímco primární data, získaná prostřednictvím kvalitativního výzkumu metodou dotazníku na Magistrátu města Kladna, sloužila k hlubšímu porozumění dané problematice.

Výsledky ukázaly, že město Kladno výrazně investovalo do rozvoje sportovních zařízení a zelených ploch, přičemž náklady na údržbu zeleně vzrostly v roce 2023 o 54,6 %. Zmapování ukázalo, že většina zelených ploch je dobře dostupná a vybavená. Z pohledu ekologické udržitelnosti byla zavedena opatření zahrnující systém třídění odpadu a posouzení možností využití dešťových vod či alternativních zdrojů energie. Nedostatečný sběr dat na Magistrátu města Kladna brání zevrubné analýze využití zelených ploch a dalšímu rozvoji města v této oblasti.

Klíčová slova: Městská zeleň, urbanizace, ekosystémové služby, zelená infrastruktura, udržitelný rozvoj, veřejná a soukromá zeleň, zdraví a zeleň, plánování městské zeleně, klimatické změny, sociální koheze.

Abstract

The thesis focuses on mapping and utilizing green spaces for physical activity in the city of Kladno. The main objective of the work was to analyze the current state of green spaces and sports facilities in Kladno, identify suitable locations for various forms of physical activity, and evaluate their accessibility and equipment.

The results showed that the city of Kladno has significantly invested in the development of sports facilities and green spaces, with maintenance costs for greenery increasing by 54.6% in 2023. The mapping indicated that most green spaces are well accessible and equipped. From the perspective of ecological sustainability, measures have been introduced, including a waste sorting system and an assessment of the possibilities of using rainwater or alternative energy sources. Insufficient data collection at the Kladno City Hall hinders a thorough analysis of the use of green spaces and further development of the city in this area.

Keywords: Urban Greenery, Urbanization, Ecosystem Services, Green Infrastructure, Sustainable Development, Public and Private Greenery, Health and Greenery, Planning of Urban Greenery, Climate Change, Social Cohesion

Obsah

1.Úvod	8
2.Městská zeleň	10
3.Význam a benefity městské zeleně	12
4.Vývojové aspekty městské zeleně	14
5.Zeleň v procesu urbanizace	16
6.Funkce a význam městské zeleně	18
6.1.Ekologická funkce	18
6.2.Ekonomická funkce	18
6.3.Sociální funkce	20
7.Shrnutí funkcí městské zeleně	22
8.Sport a pohybové aktivity ve městě	23
9.Shrnutí teorie	25
10.Cíle a úkoly práce	26
10.1.Cíle diplomové práce	26
10.2.Úkoly diplomové práce	26
11.Methodika práce	27
12.Kladno	28
12.1.Historie Kladna	28
12.2.Současné Kladno	29
13.Demografie Kladna	31
14.Dotazování	33
15.Výsledky	35
15.1. Infrastruktura pohybové aktivity v Kladně	36
15.2. Vyhodnocení dostupnosti a vybavení	42
16.Diskuze	43
17.Závěr	46
18.Seznam použité literatury	47
19.Příloha	51
19.1.Dotazník s odpověďmi od Magistrátu města Kladna	51

1. Úvod

Městská zeleň je nedílnou součástí každého urbanizovaného prostoru, skládajícího se nejen z budov, ale také z nezastavěných ploch, z nichž významnou část pokrývá vegetace. Tento koncept je široce uznáván jako klíčový prvek, který přispívá k lepšímu životnímu prostředí ve městech. Městská zeleň zahrnuje různé formy vegetace, včetně parků, veřejných prostranství, obytných zón, zahrad a pouliční zeleně (Kabisch & Haase, 2013).

Ve své podstatě lze městskou zeleň chápat jako lidské dílo adaptované do městského prostředí, kde plní různé funkce zlepšující kvalitu života obyvatel. Tyto funkce zahrnují ekologické přínosy, jako je zlepšení kvality ovzduší, snižování teploty a podporu biodiverzity, ekonomické výhody, jako je zvýšení hodnoty nemovitostí a snížení nákladů na energii, a sociální přínosy, jako je podpora fyzického a duševního zdraví a posílení sociální koheze (Balabánová & Kyselka, 2006).

Význam městské zeleně je podpořen řadou studií, které dokládají její pozitivní vliv na psychické a fyzické zdraví obyvatel (Helbich et al., 2018; Maas et al., 2009; Wang et al., 2019). Zeleň ve městech se dělí na veřejnou, dostupnou všem obyvatelům, a soukromou, přístupnou pouze majitelům nebo osobám s povolením (Jaroš, 2022). Veřejná zeleň zahrnuje parky, uliční stromořadí, zeleň podél dopravních komunikací, hřbitovy, dětská hřiště a sportoviště (World Health Organization, 2017).

System městské zeleně je charakterizován prostorovými a funkčními vazbami mezi jednotlivými plochami, které mohou být kompoziční, provozní nebo ekologické povahy (Šimek & Štefl, 2020). Koncept zelené infrastruktury, který spojuje strategické plánování městské zeleně s ekosystémovými službami, je klíčovým prvkem udržitelného rozvoje měst (John Marrs & Neubert, 2019). Tento přístup zahrnuje propojenou síť zelených ploch, která zachovává funkce přírodních ekosystémů a poskytuje lidem různé výhody, jako je hospodaření s dešťovou vodou, snižování rizika povodní a zlepšení kvality ovzduší (Wise, 2008; Benedict & McMahon, 2002).

Pro efektivní správu a plánování městské zeleně se používají nástroje jako pasport zeleně, generel zeleně a dendrologický průzkum. Tyto nástroje poskytují detailní přehled a soupis vegetace ve městě, což je klíčové pro její správu a údržbu (Šamšulová & Hrubanová, 2013; Dobrucká, 2010). Dále se využívají koeficienty zeleně

a webové aplikace umožňující kalkulaci ekosystémových služeb poskytovaných městskou zelení (Kopp & Čubr, 2018).

Městská zeleň tedy představuje zásadní složku urbanistického prostoru, která přispívá k udržitelnému rozvoji měst a zlepšuje kvalitu života jejich obyvatel. Důkladné plánování a správa těchto prostorů jsou nezbytné pro zajištění jejich funkčnosti a maximálního přínosu pro městské prostředí a jeho obyvatele.

Diplomová práce je rozdělena na dvě části. V první řadě cílí na teoretické poznatky přínosu městské zeleně do měst, jak se sociální, ekologické a ekonomické stránky, tak pro pohybovou aktivitu. Následně se práce zabývá strategií pro plánování a budování městské zeleně ve městě Kladno. Tato část práce, je vyhodnocena pomocí otázek, na které odpověděli pracovníci z Magistrátu města Kladno.

2.Městská zeleň

Každé město se skládá jak z budov, tak z nezastavěných ploch různě využívaných, z nichž alespoň část bývá pokryta zelení, čímž se stává neodmyslitelnou součástí urbanizovaného prostoru (Šimek, 2001). Kabisch a Haase (2013) popisují městskou zeleň jako vegetaci nacházející se ve městech, včetně parků, veřejných prostranství, obytných zón, zahrad a pouliční zeleň. Pojem městská zeleň je však vnímán různě a Šimek a Štefl (2020) rozlišují tři hlavní kategorie: zeleň spravovanou obcemi, konkrétní zelené plochy vyžadující lidskou péči a zeleň uvnitř zastavěných území.

Městská zeleň je dílem člověka a je adaptovaná do městského prostředí, kde plní řadu funkcí zlepšujících životní podmínky ve městě (Balabánová & Kyselka, 2006). Její pozitivní vliv na psychické a fyzické zdraví byl prokázán mnoha studii (Helbich, Klein, Roberts, Hagedoom & Groenewegen, 2018; Maas, van Dillen, Verheij & Groenewegen, 2009; Wang a kol., 2019).

Ve městech lze zelené plochy rozdělit na veřejné a soukromé, přičemž veřejná zeleň je dostupná všem obyvatelům a zahrnuje parky, uliční stromořadí, zeleň dopravních komunikací, hřbitovy, dětská hřiště a sportoviště (World Health Organization, 2017; Balabánová & Kyselka, 2006; Pondělíček, 2012). Soukromá zeleň se nachází na pozemcích vlastněných jednotlivci a je přístupná pouze majitelům nebo osobám s povolením (Jaroš, 2022).

System městské zeleně se skládá z různých zelených ploch, veřejných i soukromých, a je charakterizován prostorovými a funkčními vazbami mezi nimi, které mohou být kompoziční, provozní nebo ekologické povahy (Šimek & Štefl, 2020; Šimek, 2001). Tento systém může být přirozený, odvozený od historického vývoje města a krajiny, nebo umělý, určený urbanistickou koncepcí města.

Zelená infrastruktura, koncept spojující strategické plánování městské zeleně s ekosystémovými službami, je považována za klíčový prvek udržitelného rozvoje měst (John, Marrs & Neubert, 2019). Tento přístup zahrnuje vzájemně propojenou síť zelených ploch, které zachovávají funkce přírodních ekosystémů a poskytují lidem související výhody, jako je hospodaření s dešťovou vodou, snižování rizika povodní a zlepšení kvality ovzduší (Wise, 2008; Benedict & McMahon, 2002).

Pro pochopení a správu vazeb mezi různými zelenými plochami ve městě se využívají různé nástroje územního plánování, jako jsou pasport zeleně, generel zeleně a dendrologický průzkum. Generel zeleně poskytuje komplexní přehled všech zelených ploch ve městě, zatímco pasport zeleně je detailním soupisem vegetace ve veřejných prostorech, sloužícím jako klíčový dokument pro správu městské zeleně (Šamšulová Hrubanová, 2013; Dobrucká, 2010; Šimek, 2001). K určení optimálního podílu zeleně v zastavěných oblastech může sloužit koeficient zeleně, definovaný například v Územním plánu hlavního města Prahy. Pro detailní plánování se často využívají webové aplikace umožňující kalkulaci indexů a hodnot ekosystémových služeb poskytovaných městskou zelení (Kopp & Čubr, 2018). Dále jsou pro hlubší analýzu a plánování městské zeleně využívány územní studie, které mohou sloužit jako základ pro územní plány obce, regulační plány, urbanistické studie, či projekty zahradních a krajinářských úprav (Šimek & Štefl, 2020).

3. Význam a benefity městské zeleně

Městská zeleň jako klíčový prvek zelené infrastruktury hraje významnou roli v uspokojování široké škály potřeb obyvatelstva v urbanizovaných oblastech. Správné plánování a implementace městské zeleně může výrazně přispět ke zlepšení životního prostředí mezi budovami a asfaltovými plochami, nabídnout obyvatelům množství ekosystémových služeb a tím pozitivně ovlivnit kvalitu života ve městech (Bilgili & Gökyer, 2012; John, Marrs & Neubert, 2019; Kopp & Čubr, 2018).

Šimek (2001) identifikuje různé funkční typy městské zeleně, kde každý typ má svou specifickou funkci a význam v rámci urbanistického prostředí. Tyto typy zahrnují jak plochy, kde zeleň plní primární funkci, jako jsou parky, tak i místa, kde zeleň má spíše doplňující charakter, jako je zeleň v ulicích nebo u dopravních staveb. Důležitost rozlišování mezi těmito typy spočívá ve schopnosti efektivněji plánovat rozvoj městské zeleně a lépe pochopit její roli v systému městských prostorů.

V současnosti je městská zeleň vnímána jako nezbytná součást veřejných prostranství, přinášející mnoho přínosů, jako je zvýšení estetické hodnoty oblasti, zlepšení kvality života obyvatel, a dokonce i zvýšení hodnoty okolních nemovitostí. Městská zeleň navíc přispívá k formování urbanistického vzhledu a identity města, vytváří zelené vizuální koridory, které regulují vizuální vjem prostoru, a zároveň se stává klíčovou součástí systému ekologické stability, podporující harmonickou koexistenci mezi člověkem a přírodou (Hendrych a kol., 2018; Šimek, 2001).

V kontextu narůstající urbanizace, zvyšujících se dopadů klimatické změny a rostoucího důrazu na rozvoj městské zeleně se stále více uznává a kvantifikuje její přínos pro městské prostředí. Městská zeleň se stává cenným aktivem, poskytujícím široké spektrum funkcí, které mají klíčový význam pro udržitelný rozvoj měst a zlepšení životních podmínek obyvatel (Štefl, 2014). Tyto funkce zahrnují:

- 1) Ekologickou funkci, podporující biodiverzitu a ekologickou stabilitu města, kde velikost a propojenost zelených ploch hrají zásadní roli v boji proti fragmentaci habitatů.
- 2) Rekreační a hygienickou funkci, která zlepšuje mikroklima, snižuje teplotu, reguluje vlhkost a kvalitu vzduchu, a tím přispívá k adaptaci na klimatické změny.
- 3) Estetickou a prostorotvornou funkci, která zvyšuje vizuální přitažlivost města a přispívá k jeho urbanistické kompozici.

- 4) Ekonomickou funkci, zahrnující možné využití zeleně pro produkci potravin nebo jako faktor snižující energetické náklady.
- 5) Půdochrannou funkci, kde vegetace brání erozi a zlepšuje půdní strukturu.
- 6) Vzdělávací funkci, poskytující lidem možnost učit se o přírodě a jejím významu.

Velikost a spojení zelených ploch jsou klíčové pro zachování zdravých ekosystémů, což umožňuje migraci druhů a snižuje riziko jejich úbytku. Plochy jako parky hrají významnou roli ve zlepšování klimatických podmínek ve městech, pomáhají zvyšovat vlhkost vzduchu a snižují teplotu prostřednictvím evapotranspirace (Hendrych a kol., 2018; John, Marrs & Neubert, 2019; Vargas Hernandez, Pallagst & Hammer, 2018).

Městská zeleň také přináší prospěch lidskému zdraví, jak fyzickému, tak psychickému, což je podloženo řadou studií. Přístup k zeleným plochám v městském prostředí nabízí lidem příležitosti pro rekreaci, sport, relaxaci a sociální interakce, které jsou nezbytné pro udržení dobrého psychického a fyzického zdraví.

Kromě toho zeleň ve městě plní vzdělávací roli, pomáhá lidem navázat hlubší vztah k přírodě a podporuje ekonomický rozvoj prostřednictvím využití pro produkci potravin nebo jako faktor snižující provozní náklady budov. Estetická hodnota a schopnost zeleně utvářet prostor přispívají k celkovému zhodnocení městského prostředí, což má pozitivní dopad na kvalitu života obyvatel i na hodnotu nemovitostí v dotčených oblastech (Hendrych a kol., 2018).

Ačkoli většina odborných studií zdůrazňuje pozitivní vlivy městské zeleně na životní prostředí a zdraví obyvatel, existují i určité negativní aspekty, které je nutné brát v úvahu. Jednou z hlavních obav je problém s alergiemi, které mohou v průběhu vegetačních období způsobovat obtíže některým obyvatelům měst. Tyto problémy jsou často připisovány pylovým alergenům rozšířeným mezi určitými typy rostlin v urbanizovaných oblastech (Ferrante et al., 2020; Plesník, 2012; Pondělíček, 2012).

Zdravotní rizika spojená s přítomností zeleně ve městě mohou zahrnovat také infekce přenášené různými druhy hmyzu, jako jsou klíšťata nebo komáři. Tato rizika však lze efektivně minimalizovat pečlivým návrhem, správnou údržbou a řízením zelených ploch (Braubach et al., 2017). Řešení těchto výzev vyžaduje integrovaný přístup k plánování a správě městské zeleně, který zohledňuje jak její pozitivní přínosy, tak potenciální negativa, aby bylo možné maximalizovat její celkový přínos pro městské prostředí a jeho obyvatele.

4. Vývojové aspekty městské zeleně

Průběhem času se způsob, jakým lidstvo vnímá a využívá zeleň v urbanistickém kontextu, výrazně proměnil, ovlivněný převládající mentalitou a společenskými normami dané doby. Zelené plochy ve městech, jejichž počátky sahají až do středověké éry, od té doby prošly značným vývojem. Již ve středověku byly položeny základy zahradní architektury, které mají vliv na současnou podobu zeleně v historických městských částech, jak poukazují Hendrych a kol., v roce 2018. S rostoucí velikostí měst se zvyšovala i diverzita a rozloha zelených ploch, na rozdíl od menších, opevněných osad, kde byl zelený prostor omezen. Veřejné prostory často postrádaly zeleň, což dokumentují práce Kupky (2006) a Hendrycha a kol., (2018). Avšak, menší města, která se snažila reflektovat přirozený krajinný ráz, se zasazovala o zachování harmonie mezi urbanismem a okolní přírodou. I když se středověká městská jádra během let urbanisticky příliš nezměnila, zahrady, vinice a sady v jejich blízkosti si často udržely svůj zelený charakter až do dnešních dnů. V té době nebyla městská zeleň ve smyslu veřejně přístupných ploch běžně rozšířená, neboť zahrady byly umístěny za vysokými zdmi a vyhrazeny pouze tehdejší elitě. Tento fenomén má stále velký význam pro moderní zahradní design, jak zdůrazňují Kupka (2006) a Hendrych a kol., (2018).

Ve středověku se formovaly městské struktury v okolí pevností, hradů a klášterů, což položilo základy pro urbanistické plánování zacílené na funkční rozložení staveb. Od 13. století se vyvinula sídelní síť, která navázala nový vztah s přilehlým, převážně zemědělským zázemím. Města se stala kompaktnější a jejich uspořádání odrazilo um a schopnosti lokátorů zaměřené na efektivní umístění obydlí. Charakteristickým prvkem městského uspořádání se stala centrální osa procházející městem a šachovnicový vzor ulic, jehož pravidelnost se mohla různit.

Období středověku rovněž provázely časy neklidu, včetně válek a bitev, což mělo za následek, že kolem městských opevnění se často ponechával pruh volného terénu bez vegetace, aby se zlepšila viditelnost potenciálního nepřítele. V mírových obdobích pak byly tyto pruhy využívány pro vinice, sady a zemědělské účely. Když došlo v 19. století k demolicím městských hradeb, právě tyto oblasti se transformovaly na zelené koridory, veřejné parky a sady, což významně ovlivnilo vzhled mnoha moderních měst.

V době středověku se města formovala okolo strategických bodů, jako jsou hradiska, hrady a kláštery, což položilo základy pro urbanistické plánování orientované

na efektivní a funkční uspořádání staveb. Od třináctého století se vyvíjela sídelní struktura měst, která si vytvořila nové vazby se svým převážně zemědělským okolím, vedoucí k vývoji kompaktnějších měst s pevným uspořádáním, které odráželo schopnosti a dovednosti lokátorů zodpovědných za umístění a organizaci města. Charakteristickým prvkem středověkého města byla centrální osa s rozvíjejícím se šachovnicovým uspořádáním staveb.

Středověká éra byla také obdobím konfliktů, což vedlo k vytvoření ochranných pásů okolo městských hradeb bez vegetace pro lepší viditelnost nepřátel. Během mírových období se tato půda využívala pro vinice, sady a zemědělské účely, což v 19. století, s demolicí městských hradeb, umožnilo vznik veřejných zelených pásů a parků.

Historické prameny o vývoji zeleně ve středověku jsou omezené, neboť zeleň byla považována za běžnou součást každodenního života, a tak nebyla v centru zájmu historiků. Významnými zdroji informací jsou ilustrace, které ukázaly, že zahrady, zejména ty v kláštrech, hrály klíčovou roli ve středověkých městech, s rozeznatelnou systematickou výsadbou rostlin (Hendrych a kol., 2018). Tyto zahrady však nebyly obecně přístupné veřejnosti. U měšťanských domů byly v zadních částech malé zahrady s užitkovými rostlinami, což byl důležitý zdroj potravin pro běžné obyvatel (Laumonier, 2021). Městské uliční systémy středověkých měst neumožňovaly významnější přítomnost zeleně, ale i tak bylo vnitřní prostor měst částečně pokryt zahradami patřícími bohatším obyvatelům nebo klášterním komplexům.

S příchodem renesance se změnil přístup k městské zeleni, zahrady a parky se staly místy odpočinku a zábavy, a význam zeleně začal být vnímán jako rovnocenný s architekturou (Kupka, 2006). V období baroka se příroda vnímala jako zdroj užitku pro člověka.

Rozvoj městské zeleně zaznamenal zlom v 19. století, kdy se vedle soukromých zahrad objevila také veřejně přístupná zeleň. Vznik veřejných parků, financovaných z veřejných prostředků, měl vliv na sociální reformu a zlepšení veřejného zdraví (Oliveira, 2017). V prvních dekádách 20. století byl ve většině měst dokončen vývoj veřejné zeleně, což přispělo k jejímu uznání jako nezbytné součásti urbanizovaného prostoru, zejména v kontextu rostoucí urbanizace a klimatické změny, což zdůrazňuje její význam pro životní prostředí a společnost (James a kol., 2009).

5. Zeleň v procesu urbanizace

Jak již bylo uvedeno v předchozí části, devatenácté století představovalo klíčové období pro rozvoj městské zeleně, kdy došlo k intenzifikaci urbanizace. Díky rozmachu průmyslu začala města růst, což vedlo k většímu tlaku na jejich rozšiřování a zahušťování, což mělo za následek značný pokles zelených ploch. Tento vývoj přiměl společnost k hlubšímu uvažování o hodnotě městské zeleně, jelikož negativní dopady jejího nedostatku na estetiku města i na psychické a fyzické zdraví obyvatelstva byly rychle patrné. V důsledku těchto procesů se soukromé zahrady začaly dělit a téměř každý dostupný prostor byl zastavěn. Paradoxně však veřejné parky a zahrady, stejně jako zeleň ulic, náměstí a vznikající aleje na místech zrušených městských hradeb, začaly být vnímány jako důležité součásti plánovaného městského rozvoje (Šamšulová Hrubanová, 2013). Okrašlovací spolky hrály klíčovou roli v šíření povědomí o významu městské zeleně a podílely se na jejím rozšiřování a zlepšování (Kopp & Čubr, 2018). Zároveň posílení samosprávy a politické participace občanů vedlo k rozvoji městského plánování, které začalo zahrnovat i zelené plochy, především ve formě prvních veřejných zelení, parků a dříve soukromých zahrad dostupných veřejnosti. Města ve střední Evropě našla inspiraci v úspěšných projektech, jako jsou ty v Paříži nebo Vídni, kde se ve druhé polovině 19. století podařilo rozšířit území vnitřního města a zavést bulváry s hojnou zelení, stejně jako několik rozsáhlých městských parků (Kupka, 2006).

Požadavek na veřejně přístupnou zeleň byl reakcí na probíhající urbanizaci a s ní spojené zhoršování životního prostředí ve městech. V průběhu dvacátého století se ve městském plánování střídaly centralizační a decentralizační přístupy, ale uznání hodnoty zeleně z předchozího století zůstalo zachováno. I přes pokračující expanzi měst a jejich transformaci z historických struktur na moderní, které respektovaly nové principy rozvolněné zástavby, byly tyto principy v roce 1933 kodifikovány v Athénské chartě. Vznikla také koncepce zahradního města dle Ebenezer Howarda, zdůrazňující omezenou velikost města, zachování rozsáhlých zelených pásů na jeho okrajích a dostatek zeleně uvnitř zástavby (Kupka, 2006). Nový typ městské zeleně se objevil v souvislosti s výstavbou sídlišť, kde byla zeleň často vysazována na rozvolněných plochách, avšak s omezeným rekreačním a hygienickým významem, což zdůrazňuje potřebu jejich revitalizace.

Stejně jako Šimek a Štefl (2020) a Darwah a Cobbinah (2014) upozorňují, klíčovým prvkem pro rozvoj a péči o městskou zeleň je aktivní účast všech relevantních

městských institucí a organizací. Nezbytnou roli v udržitelném rozvoji měst a jejich zeleně hraje také bezprostřední angažovanost občanů, ať už v procesu rozhodování nebo prostřednictvím vzdělávacích aktivit. V současné době existuje výrazný rozpor mezi rostoucí urbanizací, zvyšujícím se dopravním zatížením a zhoršující se kvalitou životního prostředí kvůli klimatickým změnám na jedné straně a na straně druhé požadavkem na kvalitní rekreaci a bydlení v zelených prostorách (Hendrych a kol., 2018; Sojková & Glosová, 2014). Proto je šíření konceptu zelených měst nesmírně důležité. Příkladem je iniciativa "Zelená města" z roku 2019, podporovaná Asociací pro rozvoj infrastruktury, která má za cíl podnítit činnosti vedoucí k vytváření zelených měst prostřednictvím inovativních nápadů, praktických příkladů a odborných znalostí. Tato iniciativa se zaměřuje na klíčové oblasti jako jsou řešení klimatické změny, energetika, odpadové hospodářství, doprava, vodní management, biodiverzita, ekonomie a sociální soudržnost. Asociace pro rozvoj infrastruktury zdůrazňuje, že nejúspěšnější města kombinují akční plány a investice v souladu s těmito tématy, což však vyžaduje komplexní koordinaci strategií, investic a zapojení občanské společnosti. To je zásadní pro směřování městského vývoje k udržitelným a zeleným strategiím, podpořené silnou institucionální strukturou.

6.Funkce a význam městské zeleně

Městská zeleň, tvořící nezbytnou část urbanizovaného prostředí, nabízí širokou škálu funkcí, jež se liší v závislosti na umístění a způsobu využití. Například, aleje procházející středem města poskytují jiné výhody než soukromé zahrady nebo městské lesoparky. V odborné literatuře se obvykle rozlišují tři základní funkce městské zeleně: ekologická, sociální a ekonomická, které si následně podrobněji popíšeme.

6.1.Ekologická funkce

Ekologická funkce zeleně se zakládá na interakcích v ekosystému, jako je produkce kyslíku, vzájemná komunikace rostlin, absorpce prachových částic, či snižování mikroorganismů v ovzduší. Vegetace pohlcuje významnou část slunečního záření dopadajícího na Zemi, zhruba dvě třetiny, zatímco zbytek je odrážen nebo rozptýlen. Kromě toho vegetace zlepšuje mikroklima ve městech a okolí tím, že poskytuje stín a působí jako přirozený chladicí prvek. Mezi další ekologické funkce patří tlumení hluku, zvyšování vlhkosti vzduchu a snižování průvanu (Šerá, 2015).

Kvalita ovzduší je v městských oblastech často zhoršena vysokou koncentrací škodlivin. Městská zeleň přispívá k jejímu zlepšení prostřednictvím absorpce znečišťujících látek rostlinami a produkce kyslíku fotosyntézou (Nowak, Crane, & Stevens, 2006). Dále městská zeleň pomáhá regulovat mikroklima tím, že poskytuje stín a snižuje efekt městských tepelných ostrovů, což přispívá k nižším teplotám v letních měsících (Akbari, Pomerantz, & Taha, 2001).

Ochrana biodiverzity je další významnou ekologickou funkcí městské zeleně. Zelené plochy jako jsou parky, zahrady a zelené střechy poskytují životní prostor mnoha druhům rostlin a živočichů a pomáhají tak udržet biologickou rozmanitost ve městech (Bolund & Hunhammar, 1999).

Zadržování dešťové vody je rovněž důležité, zejména v kontextu změny klimatu a zvyšujícího se rizika povodní. Městská zeleň pomáhá absorbovat a zpomalovat odtok dešťové vody, což snižuje zatížení kanalizačních systémů a předchází povodním (Gill, Handley, Ennos, & Pauleit, 2007).

6.2.Ekonomická funkce

Ekonomická funkce městské zeleně, někdy označovaná jako hospodářská, představuje významný aspekt, skrze který města a jejich obyvatelé získávají přímý

finanční výnos. Tato funkce se projevuje v pěstování produktivní zeleně, jako jsou sady, vinice, chmelnice, příměstské louky a lesy, které jsou integrovány do městské struktury nebo se nacházejí v její bezprostřední blízkosti. Kromě přímých výnosů z produkce potravin nebo surovin se ekonomická funkce projevuje v rekreačních aktivitách spojených s těmito oblastmi, včetně agroturistiky nebo zahrádkářství (Balabánová a Kyselka, 2013).

Ekonomické přínosy městské zeleně jsou podstatné a mnohostranné, přičemž zasahují do různých oblastí městského života a hospodářství. Tyto přínosy zahrnují například zvýšení hodnoty nemovitostí, snížení nákladů na energetickou spotřebu, tvorbu pracovních míst a podporu místní ekonomiky.

Přítomnost městské zeleně má přímý vliv na zvýšení hodnoty nemovitostí v její blízkosti. Studie prokázaly, že nemovitosti nacházející se v blízkosti dobře udržovaných parků a zelených ploch mohou mít o 5 % až 20 % vyšší tržní hodnotu ve srovnání s nemovitostmi, které se nacházejí dále od zeleně (Crompton, 2001). Tento jev je často označován jako „premium za zeď“ a představuje významný ekonomický přínos pro majitele nemovitostí a městskou pokladnu v podobě vyšších daňových příjmů.

Městská zeď přispívá ke snížení nákladů na vytápění a chlazení budov. Stromy a zelené střechy poskytují stín a izolaci, čímž v létě snižují potřebu chlazení a v zimě zadržují teplo, což vede k úsporám energetických nákladů pro domácnosti i firmy. Odhady úspor se liší v závislosti na konkrétních podmínkách, ale studie ukazují, že výsadba stromů může snížit letní náklady na chlazení až o 30 % (Akbari, 2002).

Výsadba, údržba a správa městské zeleně vytváří pracovní místa v oblastech, jako jsou krajinná architektura, zahradnictví a údržba veřejných prostranství. Tyto aktivity nejenže přispívají k ekonomickému růstu, ale také podporují rozvoj zelených dovedností a profesí, což má dlouhodobý pozitivní vliv na městskou ekonomiku.

Městská zeď přitahuje turisty a návštěvníky, což má přímý vliv na místní ekonomiku. Parky a zelené plochy slouží jako rekreační a kulturní centra, kde se konají veřejné akce, festivaly a trhy. Tyto aktivity zvyšují tržby místních obchodů, restaurací a hotelů a přispívají k celkovému oživení městských oblastí.

Přestože přímé hospodářské výnosy z městské zeleně mohou být ve srovnání s některými urbánními prvky považovány za zanedbatelné, nelze přehlížet jejich celkový přínos pro městskou ekonomiku. Investice do plánování, údržby a obnovy městské

zeleně, které jsou často součástí městských rozpočtů, reflektují finanční závazek měst vůči kvalitě a dostupnosti veřejných zelených ploch. Výdaje na zeleň jsou důležitým ukazatelem, jak město hospodaří se svými zdroji, přičemž dobře udržované a čisté zelené plochy mohou sloužit jako známka efektivního a zodpovědného správního řízení (Šerá, 2015). Tím pádem městská zeleň nejen přispívá ke zlepšení kvality života ve městě, ale také zrcadlí hospodaření města a jeho schopnost pečovat o veřejný prostor.

6.3.Sociální funkce

Tato funkce je často uváděna některými odborníky jako sekundární ve vztahu k ekologické roli. Vzhledem k jejímu těsnému spojení s lidským faktorem se jí primárně zabývají sociologie, psychologie a estetika. Sociální funkce s sebou nese rozmanité podfunkce, jejichž význam se liší v závislosti na místě. Mezi které patří například funkce rekreační, kulturní, estetická, psychologická a historická, které budou dále rozvedeny.

Rekreační funkce je jednou z nejpatrnějších výhod, které městská příroda nabízí. Příroda se stává prostorem pro setkání, poznávání a učení, přičemž v městském kontextu se často jedná o krátkodobou denní rekreaci v blízkosti domovů. Výzkumy z 70. let 20. století ukázaly preferenci lokací dosažitelných pěšky do deseti minut (Kaplan, 1995). Mezi oblíbené aktivity patří sport, procházky, četba, relaxace či poznávání přírody. Zjištění ukazují, že během pracovních dnů jsou parky navštěvovány lidmi z blízkého okolí, o víkendech pak z větších vzdáleností. Děti tráví venku více času než dospělí, přičemž muži jsou venku častěji než ženy. Důležitost rekreační funkce je rozlišena od estetické, neboť vhodnost místa pro aktivitu nemusí souhlasit s jeho estetickou hodnotou (Schmuck, Schultz, 2002).

Estetická funkce hraje klíčovou roli při plánování městské zeleně. Estetické hodnocení krajiny se odvíjí od formálních charakteristik jako jsou tvary, barvy a povrchy, a také od emocionální reakce, kterou krajina vyvolává. Scénická kvalita krajiny odkazuje na její přírodní, kulturní nebo historickou hodnotu. Estetické vnímání překračuje běžnou percepci a zapojuje emoce. V městském kontextu se estetické preference mohou lišit od těch v přírodním prostředí (Valenta, 2008).

Kulturní a historická funkce není pouze funkcí, ale také hodnotou, která odráží historický vývoj městské zeleně a její proměny v čase. Parky a památné stromy slouží jako spojnice s minulostí a přibližují nám historii.

Psychologická funkce zahrnuje vliv městské zeleně na psychiku člověka. Kontakt s přírodou má pozitivní vliv na zdraví a duševní pohodu, přičemž u dětí podporuje poznání, hry a sociální interakce. Výzkumy potvrzují, že přírodní prostředí může zpomalit tempo chůze a vyvolat pozitivní emoce, což napomáhá redukci stresu a mentální únavy. Autoři poukazují na restorativní efekt městské přírody, který pomáhá obnovit bezděčnou pozornost a poskytuje odpočinek a relaxaci, přičemž divoká příroda je pro tyto účely považována za neúčinnější (Rohde, Kendle, 1994).

Sociální přínosy městské zeleně jsou neoddelitelnou součástí udržitelného rozvoje měst a zlepšování kvality života jejich obyvatel. Tyto přínosy zahrnují podporu fyzického a duševního zdraví, zlepšení sociální koheze, poskytování prostoru pro rekreaci a volnočasové aktivity, a podporu inkluze a diverzity.

Městská zeleň má klíčový význam pro fyzické a psychické zdraví obyvatel města. Zelené prostory nabízejí možnosti pro pohybové aktivity, jako je chůze, běh, jízda na kole, nebo jednoduše pobyt ve venkovním prostředí, který je spojen s nižším rizikem vzniku řady onemocnění, včetně obezity, kardiovaskulárních onemocnění a duševních poruch (Maas, Verheij, Groenewegen, de Vries, & Spreeuwenberg, 2006). Kromě toho přírodní prostředí nabízí místo pro relaxaci a únik od stresu každodenního života.

Parky a zelené prostory slouží jako místní setkávací místa, kde se lidé různých věkových skupin a sociálních vrstev mohou sejít, interagovat a budovat silnější komunitní vazby. Tímto způsobem městská zeleň přispívá k vytváření smyslu pro společenství a zlepšení sociální koheze, což je důležité pro celkovou sociální stabilitu města (Kuo, Sullivan, Coley, & Brunson, 1998).

Městská zeleň poskytuje obyvatelům města prostor pro různé volnočasové aktivity, od aktivní rekreace, jako je sport a hry, po pasivní činnosti, jako je piknik nebo čtení v parku. Tyto aktivity jsou důležité pro osobní rozvoj, uvolnění a zlepšení kvality života (Tzoulas et al., 2007).

Zelené prostory jsou navrženy a spravovány tak, aby byly přístupné a vítány všechny skupiny obyvatel, včetně dětí, starších osob, osob se zdravotním postižením a etnických menšin. Tímto způsobem městská zeleň podporuje inkluzi, respektuje diverzitu a pomáhá překonávat sociální bariéry (Wolch, Byrne, & Newell, 2014).

7. Shrnutí funkcí městské zeleně

Jak jsme prozkoumali v této kapitole, městská zeleň představuje nezbytnou složku udržitelného rozvoje měst, přinášející širokou škálu ekologických, ekonomických a sociálních přínosů. Tyto prostory nejenže přispívají k čistšímu ovzduší a snížení městských tepelných ostrovů (Nowak, Crane, & Stevens, 2006), ale také zvyšují hodnotu nemovitostí (Crompton, 2001) a podporují fyzické a duševní zdraví obyvatel (Maas et al., 2006). Kromě toho, jak naznačuje Kuo et al. (1998), městská zeleň hraje klíčovou roli ve zlepšování sociální koheze a podporuje vytváření komunitních vazeb.

Tyto přínosy zdůrazňují důležitost integrace zelených prostorů do městského plánování a rozvoje, aby bylo možné řešit současné výzvy spojené s urbanizací a zajištěním kvalitního života ve městech. Nicméně, každé město, včetně Kladna, čelí svým specifickým výzvám při vytváření a udržování těchto zásadních prostorů. Následující kapitola se zaměří na město Kladno, které představuje jedinečný příklad městského rozvoje a jeho interakce s městskou zelení, a prozkoumá, jak tyto výzvy a příležitosti ovlivňují jeho urbanistický vývoj.

8.Sport a pohybové aktivity ve městě

Městské prostředí nabízí řadu možností pro sport a pohybovou aktivitu, které jsou klíčové pro zlepšení fyzického zdraví a sociálního blaha obyvatel. Rozvoj infrastruktury pro pěší a cyklistickou dopravu, jako jsou chodníky, cyklostezky a zóny s omezeným provozem motorových vozidel, podporuje každodenní fyzickou aktivitu obyvatel. Městské parky, hřiště a sportoviště jsou důležitými místy pro organizované sportovní aktivity, ale také pro neformální fyzické aktivity, jako je běh, jóga či venkovní fitness (Smith, 2021).

Investice do městských sportovních zařízení, jako jsou plavecké bazény, tenisové kurty a sportovní haly, umožňují obyvatelům přístup k široké škále sportů, což napomáhá k sociální integraci a zvyšování kvality života (Johnson & Lee, 2020). Programy a iniciativy městské správy, které cílí na zvýšení fyzické aktivity, mohou zahrnovat dotace pro sportovní kluby, organizaci sportovních událostí a kampaně zaměřené na zvýšení pohybové aktivity.

Významným faktorem, který ovlivňuje účast na sportovních a pohybových aktivitách ve městech, je bezpečnost veřejných prostor. Zajištění bezpečného prostředí pro sportování je klíčové pro podporu aktivního životního stylu. Městské úřady by měly pracovat na zlepšení osvětlení veřejných prostor, instalaci bezpečnostních kamer a zvyšování policejní přítomnosti v oblastech, kde se sportuje (Williams, 2019).

Další důležitý aspekt zahrnuje dostupnost sportovních zařízení a aktivit pro všechny skupiny obyvatel, včetně seniorů, dětí a osob se speciálními potřebami. Programy jako adaptivní sporty nebo speciálně upravené fitness programy pomáhají začleňovat i tyto skupiny do komunitního sportování a zvyšují celkovou participaci na pohybové aktivitě (Turner & Patel, 2022).

Aktivní životní styl a sport jsou ovlivněny několika faktory. Podle Sallise et al. (2000) jsou determinanty pohybových aktivit rozděleny do kategorií: a) demografické a biologické; b) psychologické (kognitivní a emocionální); c) atributy chování a dovedností; d) sociokulturní faktory; e) vnější životní podmínky.

Thomas (1993) uvádí, že model vypracovaný podle Roggerse (1997) pro potřeby Rady Evropy rozlišuje vnitřní a vnější podmínky. „Vnější podmínky zahrnují: a) znalost sportu, b) postoj ke sportu, c) motivaci, d) kontakt se sporty, e) příležitost, f) sociální image sportu, g) přístup ke sportovním zařízením, h) volný čas a ch) náklady na sport“.

„Mezi vnitřní podmínky, které Roggers zahrnuje, patří věk, pohlaví, rodina, zájem, volný čas a finanční situace, což ovlivňuje, jakým způsobem se jedinec účastní sportu. Jedná se v podstatě o osobní, individuální podmínky jedince. Je nutné k nim také přiřadit zdravotní stav“ (Slepičková, 2005, s. 72).

Roggers považuje vnější faktory za ovlivnitelné, zatímco vnitřní nikoli. Například postoj ke sportu lze změnit, na rozdíl od věku. Cílem je tedy vytvořit souhrn vnějších faktorů, jako je výchova v rodině, státní a privátní péče o sport, osvěta a propagace, aby si jedinec mohl vybrat sport jako náplň svého volného času (Slepičková, 2005).

Podle Flemra a kol. (2009) jsou pozitivní vnější podmínky, jako prostorové a materiální, klíčovými determinanty, které vytvářejí předpoklady pro aktivní životní styl. Slepičková (2005) zdůrazňuje význam vytváření podmínek společností, aby existoval dostatek volného času, který může být naplněn smysluplnou aktivitou, včetně sportu pro širokou veřejnost. „Podpora sportování široké veřejnosti je často považována za ukazatel kulturní úrovně a rozvoje společnosti“ (Slepičková, 2005, s. 41).

Důležité vnější faktory, kterým je potřeba věnovat pozornost, aby pozitivně ovlivnily účast ve sportu, zahrnují:

- 1) Znalost sportu: jedinec by měl daný sport znát a zvládat základní dovednosti.
- 2) Motivace: může být vnitřní (např. potřeba pohybu, sociální kontakt) nebo vnější (např. sportovní vzory, úspěšní lidé).
- 3) Postoj ke sportu: ovlivněný postojem celé společnosti.
- 4) Kontakt se sportem: podpora blízkých osob či adekvátní nabídka organizovaných sportů.
- 5) Ekonomické faktory: finanční dostupnost a legislativní podmínky.
- 6) Přístup k zařízením: hlavní faktor, který ovlivňuje aktivní sportování (Slepičková, 2005).

9. Shrnutí teorie

Teoretická část této diplomové práce se zaměřuje na komplexní zkoumání městské zeleně, zdůrazňuje její důležitost a poskytuje podrobný náhled na její význam. Městská zeleň je definována jako vegetace ve městech, zahrnující parky, zahrady, stromořadí a další vegetační plochy, které mají klíčové ekologické, ekonomické a sociální funkce. Tyto plochy poskytují široké spektrum ekosystémových služeb, včetně zlepšení kvality ovzduší, regulace teploty a zvýšení biodiverzity, což přímo ovlivňuje zdraví a pohodu obyvatel. Historický vývoj ukazuje, že zeleň ve městech prošla proměnou od středověkých zahrad a vinic přes okrasné zahrady až po současné veřejné parky a jiné zelené plochy. Strategické plánování a opevnění měst významně ovlivnily rozložení zeleně a její přístupnost, což se odráží ve stále důležitějším pojetí udržitelného rozvoje urbanizovaných oblastí.

Práce dále zdůrazňuje význam strategického plánování zelených ploch pomocí nástrojů jako pasport a generel zeleně. Tyto nástroje umožňují systematickou správu městské zeleně, což vede ke zlepšení kvality života obyvatel a přispívá k estetickému, ekologickému a sociálnímu zlepšení městského prostředí. Kromě zlepšení kvality ovzduší a klimatu má městská zeleň pozitivní vliv na fyzické i psychické zdraví lidí, podporuje rekreační aktivity a sociální interakce, což podtrhuje její nenahraditelnou úlohu v moderní společnosti. Teoretická část této práce tedy nabízí ucelený pohled na význam městské zeleně a její zásadní roli v udržitelném rozvoji urbanizovaných oblastí, se zaměřením na město Kladno, o kterém se bude pojednávat v praktické části. Dotazování odborníků je nezbytné pro získání kvalifikovaných a odborných dat, které poskytnou cenné informace a perspektivy pro efektivní strategii a plánování městské zeleně v Kladně.

10.Cíle a úkoly práce

10.1.Cíle diplomové práce

Zmapování využití zelených ploch pro pohybovou aktivitu v městě Kladno.

10.2.Úkoly diplomové práce

Hlavní úkoly vedoucí ke splnění požadovaných cílů této práce, jsou:

- 1) **Analýza současného stavu:** Shromáždění a analýza informací o stávajících zelených plochách, sportovištích a parcích v Kladně.
- 2) **Identifikace vhodných lokalit:** Identifikace konkrétních zelených ploch vhodných pro různé formy pohybové aktivity, jako jsou běh, jízda na kole, procházky nebo cvičení.
- 3) **Vyhodnocení dostupnosti a vybavení:** Posouzení přístupnosti zelených ploch z hlediska dopravního spojení, parkování a bezpečnosti. Dále zkoumání stávajícího vybavení, jako jsou lavičky, cesty, osvětlení nebo sportovní zařízení.

11. Metodika práce

Praktická část práce se opírá o empirický výzkum provedený prostřednictvím dotazníkového šetření mezi pěti odborníky včetně městských plánovačů, krajinářských architektů a odborníků na životní prostředí ve městě Kladno, kteří se zabývají správou sportovišť a tvorbou zelených ploch. Nejprve byly identifikovány klíčové osoby zapojené do oblasti sportu a územního plánování. Poté byl vytvořen strukturovaný dotazník obsahující otevřené otázky zaměřené na zjištění zkušeností a názorů respondentů na stav městské zeleně, její využití pro pohybovou aktivitu a možné návrhy na zlepšení.

Po provedení sběru dat byla získaná odpověď analyzována pomocí kvalitativních metod. Kvalitativní analýza zahrnovala tematické kódování otevřených odpovědí, aby bylo možné identifikovat klíčová témata, obavy a návrhy odborníků. Interpretace výsledků následně umožnila porovnat empirická zjištění s teoretickými poznatky, a formulovat konkrétní doporučení pro lepší využití zelených ploch v Kladně pro pohybovou aktivitu.

Tímto způsobem bylo zajištěno komplexní a systematické zpracování tématu, které může přispět ke zlepšení plánování městské zeleně a podpoře fyzické aktivity obyvatel.

12.Kladno

12.1.Historie Kladna

Kladno, město s bohatou historií a tradicí, se nachází v centrální části České republiky, ve Středočeském kraji. Toto město, které je dnes známé především díky svému průmyslovému odkazu, má své kořeny hluboko v minulosti. Historie Kladna je úzce spjata s rozvojem hornictví, hutnictví a těžkého průmyslu, což formovalo jak jeho fyzickou podobu, tak i sociální strukturu. Tento text se pokusí stručně nastínit klíčové milníky v historickém vývoji Kladna od jeho prvních zmínek po současnost(Hrnčířová et al.,2007).

První písemná zmínka o Kladně pochází z roku 1318, kdy byla oblast součástí majetku pražského biskupství. Původně malá vesnice, jejíž ekonomika byla založena na zemědělství, postupně začala nabývat na významu s rozvojem těžby uhlí v okolních oblastech v 18. století. V roce 1842 zde byla založena první hutě Vojtěch, která položila základ pro rychlý průmyslový rozvoj města (Hrnčířová et al.,2007).

Druhá polovina 19. století byla pro Kladno obdobím nebyvalého rozkvětu. Rozvoj těžby černého uhlí a vznik železáren a dalších průmyslových podniků přitahovaly do města nové obyvatelé, což stimulovalo i růst služeb a infrastruktury. V roce 1891 bylo Kladno povýšeno na město, což bylo uznáním jeho rostoucího hospodářského a sociálního významu (Hrnčířová et al.,2007).

V průběhu 20. století prošlo Kladno dalšími významnými změnami. Po druhé světové válce byl těžký průmysl znárodněn a začleněn do státního plánování. V 50. a 60. letech byly v Kladně postaveny nové průmyslové komplexy, což dále umocnilo jeho postavení jakožto průmyslového centra. V této době také došlo k výstavbě nových obytných čtvrtí, aby mohly uspokojit potřeby rostoucí populace pracující v průmyslu (Hrnčířová et al.,2007).

Po roce 1989 a pádu komunistického režimu v Československu čelilo Kladno, stejně jako mnoho jiných průmyslových měst, výzvam spojeným s transformací ekonomiky. Mnohé průmyslové podniky byly uzavřeny nebo restrukturalizovány, což vedlo k výraznému poklesu zaměstnanosti. Avšak v posledních dekádách se město snažilo diverzifikovat svou ekonomiku, rozvíjet služby, vzdělávání a technologické sektory, čímž postupně mění svůj charakter z těžce průmyslového města na moderní a dynamické centrum (Hrnčířová et al.,2007).

Historie Kladna je příběhem transformace z malé zemědělské vesnice na průmyslové město s bohatým a komplexním dědictvím. Přestože čelilo mnoha výzvám, zejména v období po roce 1989, dnes stojí jako svědectví schopnosti adaptace a přeměny. Současný rozvoj směřuje k vytváření diverzifikované a udržitelné ekonomiky, která respektuje historické dědictví, zatímco se snaží vyhovět potřebám a výzvám 21. století (Hrnčířová et al., 2007).

12.2. Současné Kladno

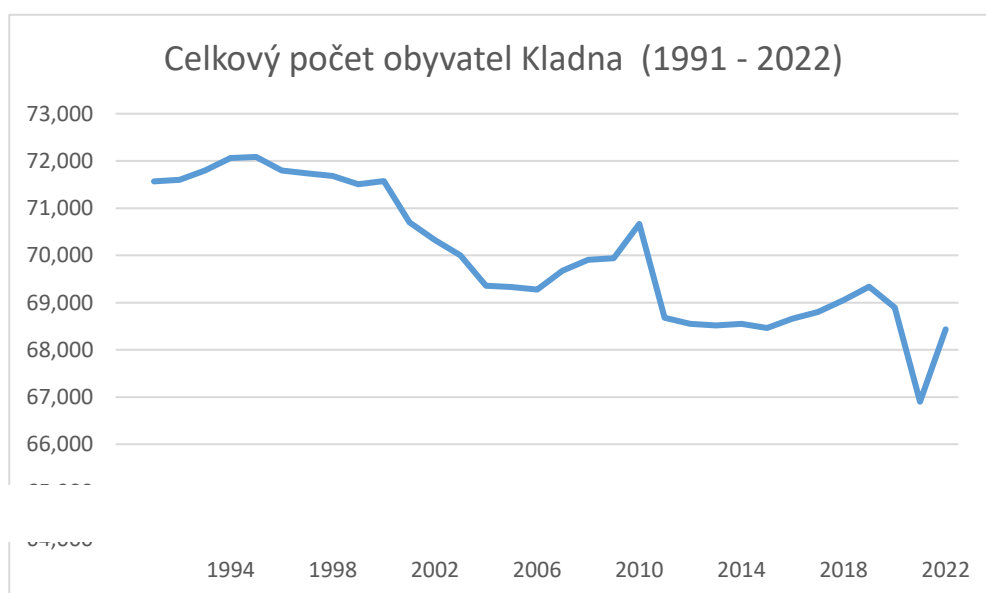
Statutární město Kladno, představující klíčovou urbanistickou a administrativní jednotku v rámci Středočeského kraje, se nachází v bezprostřední blízkosti severozápadní periferie Prahy. Historický vývoj města byl významně ovlivněn postupným připojováním sousedních obcí, čímž se z původně menšího městečka stal rozsáhlý městský organismus s komplexní správní strukturou.

Jedná se o největší město ve Středočeském kraji. Město má status statutárního města s rozšířenou působností a je také obcí s pověřeným obecním úřadem. Průměrná nadmořská výška města je 400 metrů nad mořem, přičemž katastrální plocha činí 3 696 hektarů. Město zahrnuje části Kladno, Kročehlavy, Rozdělov, Dubí, Vrapice, Švermov a katastrální části KÚ Kladno, KÚ Kročehlavy, KÚ Rozdělov, KÚ Dubí, KÚ Vrapice, KÚ Hnidousy a KÚ Motyčín. Mezi klíčové administrativní instituce patří Stavební úřad statutárního města Kladna, Územní pracoviště finančního úřadu, magistrát města Kladna - matrika, Úřad práce, Katastrální pracoviště a Živnostenský úřad statutárního města Kladna, Okresní soud a státní zastupitelství v Kladně a Územní hygienická stanice. (RIS - Regionální informační servis, b.r.)

Geografická poloha Kladna je charakteristická svým umístěním v Kladenské tabuli, tvořící součást Pražské plošiny. Jihozápadní část města je definována mírně vyvýšeným, lesnatým terénem, oddělujícím město od povodí řeky Loděnice. Na severu území nad kladenským zámekem terén prudce stoupá do Ostroveckého údolí, kterým historicky protékal Dřetovický potok. Severovýchodní část je charakterizována lesnatou vyvýšeninou s kostelem sv. Jana Křtitele. Území je dále formováno systémem údolí a potoků, mezi které patří Dřetovický a Týnecký potok, ústící do Zákolanského potoka a následně do Vltavy v Kralupech nad Vltavou. Západně od Motyčina se terén otevírá do údolí Knovízského potoka, což přispívá k výrazné modelaci krajiny mezi Motyčínem, Libušínem a Smečnem. Město je obklopeno lesy, s výjimkou severního okraje

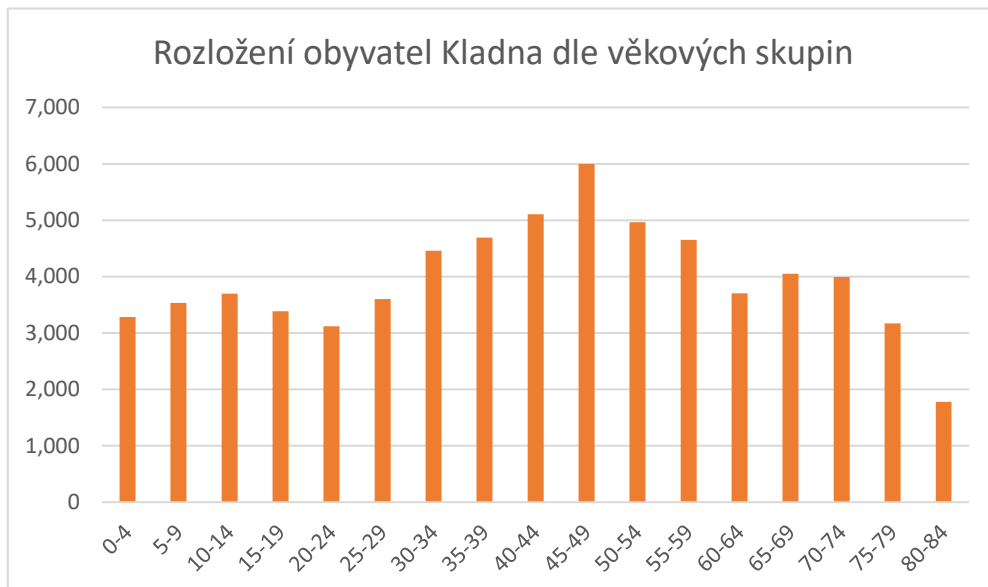
13. Demografie Kladna

Konkrétní záznamy o obyvatelích města Kladna jsou do roku 2021. V tento rok bylo zaznamenáno dle demografické bilance Českého statistického úřadu 66 903 obyvatel. Již podle grafu 2 je zřejmé, že tendence je převážně klesající. Úbytek obyvatel je způsoben stěhováním obyvatel do okolních obcí, kde jsou vystavěny nové domy, nemluvě o mladé generaci, která odchází do Prahy. I proto lze vyvodit z grafu 1, že za posledních třicet let se jedná o pokles nejmladší věkové skupiny až o 30% a ve skupině ekonomicky aktivních obyvatel se jedná o pokles až o 15%. To lze odůvodnit jak nízkou porodností, tak stěhováním mladé generace, jak již bylo zmíněno.

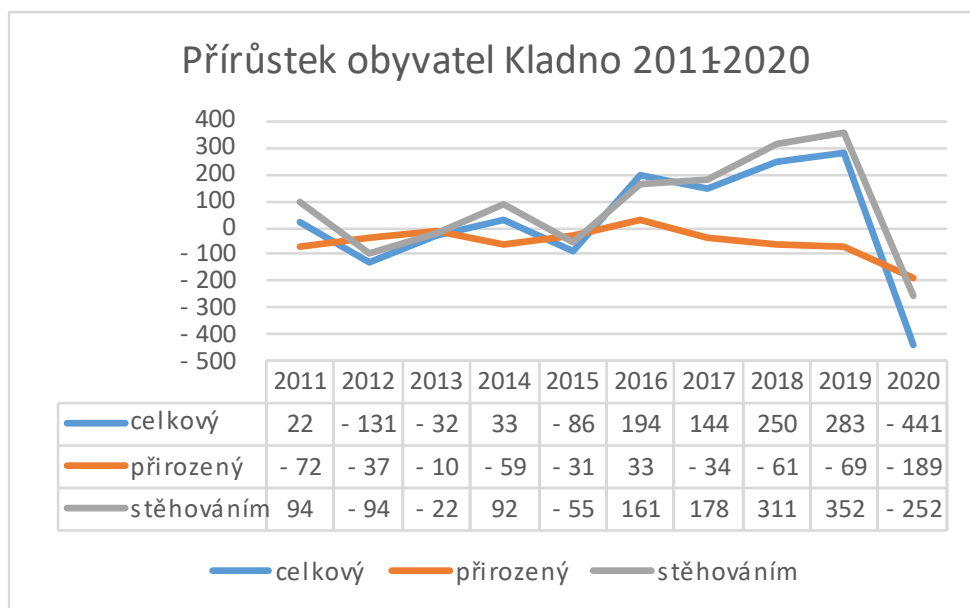


Graf 1- celkový počet obyvatel Kladna (1991-2022)

Zdroj(<https://www.czso.cz/documents/11240/17829520/Kladno.pdf/2fa08703-b21e-4570-9158-d125eefc60e6?version=1.18>)



Graf 2- Rozložení obyvatel Kladna dle věkových skupin
 Zdroj(<https://www.czso.cz/documents/11240/17829520/Kladno.pdf/2fa08703-b21e-4570-9158-d125eefc60e6?version=1.18>)



Graf 3- Přírůstek obyvatel Kladno (2011-2020)
 Zdroj(<https://www.czso.cz/documents/11240/17829520/Kladno.pdf/2fa08703-b21e-4570-9158-d125eefc60e6?version=1.18>)

14. Dotazování

V diplomové práci se zaměřuji na dotazování expertů ve městě Kladno ohledně plánování a využití zelených ploch ve městě pro pohybovou aktivitu obyvatel. Na odpovědích v dotazníku se podíleli experti společnosti Sportovní areály města Kladna s.r.o. společně s odborníky z Magistrátu města Kladno. Dotazník s odpověďmi naleznete v příloze této diplomové práce.

Výzkum se opírá o výpovědi expertů z oblasti urbanismu, ekologie a sportovních aktivit, jejichž názory a zkušenosti jsou klíčové pro pochopení stávajícího stavu a potenciálu zelených ploch. Pro sběr dat byla využita metoda psaného dotazníku, který umožnil hlubší pochopení názorů a představ expertů. Data z těchto dotazníků budou následně analyzována pomocí kvalitativní metody.

Výzkumný soubor diplomové práce zahrnuje odpovědi od pěti odborníků pracujících na Magistrátu města Kladna a pod společností Sportovní areály města Kladna s.r.o. Tito odborníci se specializují na urbanismus, ekologii, správu sportovních zařízení a městské plánování. Dotazníkové šetření, které tvoří základ výzkumu, bylo zaměřeno na jejich zkušenosti, názory a návrhy týkající se stavu městské zeleně, venkovních sportovišť a jejich využití pro pohybovou aktivitu obyvatel města.

Dotazník se zaměřuje na několik klíčových oblastí týkajících se venkovních sportovišť a zelených ploch v městském prostředí. První oblastí je důležitost a přínosy venkovních sportovišť a zelených ploch, kde respondenti hodnotí, jak tyto plochy přispívají ke zdraví, rekreaci, sociální interakci a estetické hodnotě města. Dále se dotazník zaměřuje na investice do rozvoje a modernizace těchto ploch v posledních letech.

Rozdělení rozpočtu na sportovní infrastrukturu je dalším zkoumaným aspektem, přičemž se porovnávají investice do venkovních a vnitřních sportovišť. Dotazník rovněž zahrnuje otázky týkající se plánovaných venkovních sportů a konkrétních projektů, které jsou zahrnuty ve vývojových plánech města.

Počet, rozloha a geografické rozmístění venkovních sportovišť jsou dalšími důležitými oblastmi zájmu. Dotazník se ptá na druhy nejčastěji zastoupených sportovišť, jejich průměrnou velikost a kapacitu, stejně jako na dostupná kritéria pro měření kvality a množství těchto sportovišť.

Další oblastí zkoumanou v dotazníku je stav a údržba venkovních sportovišť, včetně kvality vybavení a plánů na modernizaci. Plány na výstavbu nových sportovišť, jejich specifikace, rozloha a umístění jsou rovněž zahrnuty.

Metody hodnocení pro plánování sportovišť zahrnují demografické a GIS analýzy a veřejné konzultace. Dotazník také shromažďuje informace o ročních nákladech na údržbu sportovišť a statistikách návštěvnosti.

Faktory ovlivňující využití sportovišť, jako je sezónnost, počasí a bezpečnost, jsou dalšími klíčovými tématy. Respondenti jsou rovněž dotazováni na strategie rozvoje venkovních sportů a zelených ploch, včetně stávající strategie a doporučení pro budoucí rozvoj.

Výzvy a příležitosti při integraci nových zelených ploch a sportovišť do městského prostředí jsou zkoumány, včetně hlavních výzev a příležitostí spojených s rozvojem městské zeleně a sportovišť. Posledními zkoumanými oblastmi jsou proces zapojení veřejnosti do plánování a příklady osvědčených přístupů.

15. Výsledky

Ve městě Kladno se nachází 35 venkovních sportovišť s celkovou rozlohou přibližně 50 hektarů. Z toho 20 % sportovišť je umístěno v centrálních oblastech, 50 % v rezidenčních zónách a 30 % na periferii města. Počet sportovišť na 10 000 obyvatel je minimálně jedno, s maximální vzdáleností 2 km k nejbližšímu sportovišti. Zelené plochy zahrnující městské parky a další veřejné prostory byly vyčísleny o celkové rozloze přibližně 120 hektarů.

Rozhovory s odpovědnými pracovníky městských úřadů, které naleznete v příloze této práce, ukázaly, že zelené plochy podporují fyzickou aktivitu, přispívají k sociální interakci a zvyšují estetickou hodnotu městského prostředí. Město Kladno investovalo do rozvoje venkovních sportovišť a zelených ploch v průměru 10 milionů Kč ročně, což představuje přibližně 4,63 % celkového ročního rozpočtu na investice a rozvoj. Například v roce 2023 byla dokončena rekonstrukce Městského parku Sítenská rokle, zahrnující výstavbu nových cest, dětských hřišť a venkovních fitness zón. Příprava projektové dokumentace v roce 2023, umožňuje zahájení rekonstrukce Letního koupaliště Bažantnice v následujících letech.

Z pohledu ekologické udržitelnosti byla zavedena opatření pro zlepšení ekologické udržitelnosti, včetně systému třídění odpadu a posouzení možností využití dešťových vod nebo alternativních zdrojů energie, jako je fotovoltaika.

Rok 2023 přinesl společnosti Sportovní areály města Kladna s.r.o. několik výsledků, které ovlivnily její finanční a provozní situaci. Společnost dosáhla v roce 2023 čistého obrátu ve výši 82 616 000 Kč, což představuje meziroční nárůst o 25,8 % (16 955 000 Kč). Přesto byla vykázána ztráta ve výši 130 757 000 Kč, což je sice zlepšení oproti předchozímu roku, kdy ztráta činila 150 331 000 Kč, avšak stále signalizuje potřebu pokračovat v optimalizaci nákladů. Náklady na spotřebu energií dosáhly 30 909 000 Kč a představovaly významnou část provozních nákladů, což bylo ovlivněno extrémním nárůstem cen komodit na velkoobchodních trzích s elektřinou a plynem. Osobní náklady činily 114 793 000 Kč, což bylo 54 % všech vynaložených nákladů. Tento nárůst byl důsledkem nejen inflace, ale také potřeby udržet stabilní příjem pro zaměstnance vzhledem k jejich odbornosti a specifickým požadavkům na výkon jejich práce.

15.1. Infrastruktura pohybové aktivity v Kladně

Kladno se také může pochlubit bohatou sportovní infrastrukturou, která je městem aktivně podporována. Mnoho místních sportovců dosáhlo vynikajících výsledků, což svědčí o městské hrdosti a podpoře sportu. Historická sokolovna na Třídě TGM, postavená v 19. století, slouží dnes hlavně gymnastice. Školy po celém městě nabízí prostor pro menší sportovní kluby a dětské sportovní aktivity, včetně venkovních hřišť.

V jihozápadní části Kladna se nachází sportovní areál Sletišť, který zahrnuje atletický stadion, halu, in-line dráhu, jezdecký klub, basketbalové a tenisové kurty. Nedaleko se nachází krytý plavecký bazén s venkovním koupalištěm a aquaparkem. Vedle Sletišť dominuje sportovnímu životu města také sportovní hala.

Na sever od ulice Sportovců se tyčí fotbalový stadion Františka Kloze a hokejový ČEZ stadion Kladno, které jsou domovem místních týmů. Kladno dále nabízí hokejbalovou arénu, sportovní halu BIOS, fotbalová hřiště, volejbalový klub, horolezecké centrum a baseballové hřiště, čímž poskytuje bohaté možnosti pro širokou škálu sportovních aktivit.

Následující zmapovanou zelenou plochou pro pohybovou aktivitu je discgolfové hřiště v Lapáku. Je příkladem, jak mohou zelené plochy sloužit nejen k relaxaci, ale i k aktivnímu sportovnímu vyžití, čímž se zvyšuje jejich hodnota pro městské obyvatelstvo.

Přínosy discgolfru pro obyvatele Kladna jsou mnohostranné. Tato sportovní aktivita přispívá k podpoře fyzické kondice a zdravého životního stylu, což má pozitivní dopad na celkovou pohodu a zdraví populace. Navíc poskytuje platformu pro sociální interakce a komunitní aktivity, čímž posiluje sociální vazby ve městě. Discgolf je také finančně nenáročný sport, což ho činí přístupným pro široké spektrum obyvatel, bez ohledu na věk či fyzickou zdatnost.

Kladenský discgolfový areál je dobře udržovaný a pravidelně hostí různé turnaje a soutěže. Tyto akce nejen přispívají k rozvoji sportu, ale také zvyšují povědomí o této aktivitě v širším regionu.



Obrázek 1- Hlavní sál ve sportovní hale BIOS
Zdroj(<https://samk.cz/>)



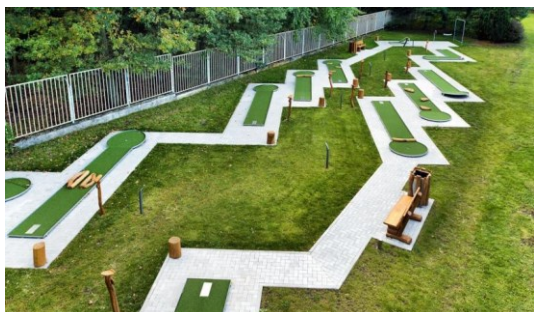
Obrázek 2- Aquapark Kladno Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 3- Letní koupaliště Sletišť
Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 4- Letní koupaliště Bažantnice
Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 5- Minigolf u Letního koupaliště Sletišť
Zdroj(<https://samk.cz/>)



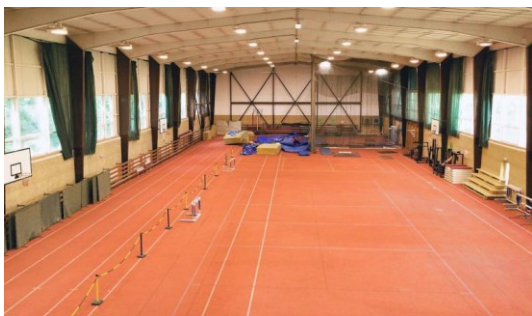
Obrázek 6- basketbalové hřiště na Městském stadionu
Sletišť Zdroj(<https://samk.cz/>)



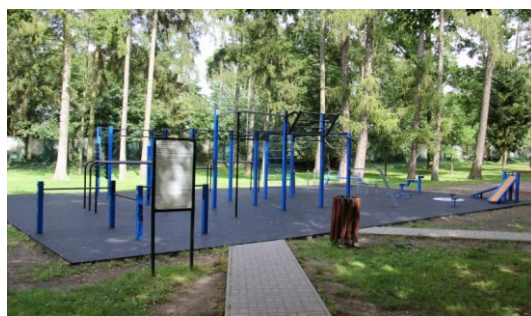
Obrázek 7- Atletický ovál na Městském stadionu
Sletišť Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 8- Dětské hřiště na Městském stadionu
Sletišť Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 9- Atletická sportovní hala na Městském stadionu Sletišť Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 10- Street workout hřiště na městském stadionu Sletišť Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 11- Krytý bazén Norská Zdroj (<https://samk.cz/>)



Obrázek 12- Hřiště na pétanque Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 13- Fit Park na Městském stadionu Sletišť Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 14- In-line dráha na Městském stadionu Sletišť Zdroj (<https://samk.cz/>)



Obrázek 15- Víceúčelové hřiště s umělou trávou na Městském stadionu Sletišť Zdroj(<https://samk.cz/>)



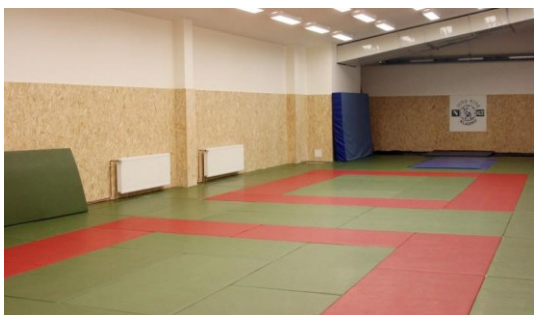
Obrázek 16- Taqballové stoly na Městském stadionu Sletišť Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 17- Naučný lesopark na Městském stadionu Sletiště Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 18- Posilovna ve sportovní hale BIOS Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 19- Judo sál ve sportovní hale BIOS Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 20- Sál pro bojové sporty ve sportovní hale BIOS Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 21- Fit sál ve sportovní hale BIOS Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 22- Přetlaková hala Brjanská Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 23- Atletický ovál hřiště Brjanská Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 24- Velký sál ve sportovní hale Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 25- Sál stolního tenisu ve sportovní hale
Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 26- Městská hokejbalová aréna
Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 27- Hlavní ledová plocha ČEZ zimní stadion
Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 28- tenisový areál SK Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 29- Fotbalový stadion Františka Kloze
Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 30- Baseballové hřiště Kladno
Zdroj(<https://samk.cz/>)



Obrázek 31- Trampolínový park Zdroj(<https://samk.cz/>)

15.2. Vyhodnocení dostupnosti a vybavení

Kategorie	Popis
Dopravní spojení	Zelené plochy ve městě Kladno jsou dobře dostupné veřejnou dopravou. Autobusové linky č. 601 a 602 mají zastávky blízko hlavních parků jako Sítenské údolí, lesopark Lapák a park na náměstí Svobody.
Parkování	V blízkosti hlavních zelených ploch jsou parkoviště s dostatečným počtem míst. Park na náměstí Svobody využívá parkovací místa v přilehlých ulicích.
Bezpečnost	Pravidelné hlídky městské policie a kamerové systémy zajišťují bezpečnost v parcích. Veřejné osvětlení je rozmístěno podél hlavních cest a u klíčových míst.
Lavičky a odpočinková místa	Ve všech hlavních parcích jsou lavičky a odpočinková místa v pravidelných intervalech. Lavičky jsou moderní, odolné a pravidelně udržované.
Cesty a pěší trasy	Cesty a pěší trasy jsou dobře udržované a pravidelně opravované. Lesopark Lapák má cesty pro cyklisty a běžce, park na náměstí Svobody je zaměřen na pěší procházky.
Osvětlení	Veřejné osvětlení je strategicky rozmístěno podél hlavních cest a v okolí klíčových míst. Použité osvětlení je energeticky úsporné a pravidelně kontrolované.
Sportovní zařízení	Sportovní zařízení zahrnují multifunkční hřiště, venkovní posilovny a běžecké trasy. Sítenské údolí má moderní sportovní areál, Lesopark Lapák nabízí trasy pro běh a cyklistiku, park na náměstí Svobody má menší sportovní zónu.

Tabulka 1-vyhodnocení dostupnosti a vybavení Zdroj(Statutární město Kladno,2023)

Tabulka nad tímto textem nám ukazuje, že Město Kladno nabízí velmi dobře vybavené zelené plochy s vysokou dostupností a širokou škálou vybavení. Veřejná doprava umožňuje snadný přístup k hlavním parkům, což je podpořeno dostatečným množstvím parkovacích míst. Bezpečnostní opatření, včetně hlídek a kamer, zajišťují bezpečnost návštěvníků. Parky jsou vybaveny moderními lavičkami a odpočinkovými místy, což přispívá k pohodlí návštěvníků. Cesty a pěší trasy jsou udržované, což umožňuje komfortní pohyb. Strategické rozmístění veřejného osvětlení zajišťuje bezpečnost i v nočních hodinách. Sportovní zařízení v parcích podporují aktivní životní styl obyvatel. Celkově jsou zelené plochy ve městě Kladno dobře udržované a nabízejí kvalitní možnosti pro rekreaci a sport. (Statutární město Kladno, 2023).

16. Diskuze

Diplomová práce se zabývala efektivitou zelených ploch ve městě Kladno a jejich vlivem na využití. Teoretická část zdůraznila, že efektivní správa a využití zelených ploch může zlepšit kvalitu života obyvatel, podpořit fyzickou aktivitu a přispět k ekologické udržitelnosti. Hrubanová (2013) potvrzuje, že městská zeleň má klíčovou roli ve zlepšování kvality ovzduší a snižování městského tepelného ostrova. Toto zjištění je v souladu s názorem Henrycha a kol. (2018), kteří zdůrazňují, že zvyšování množství zelených ploch ve městech přispívá k lepšímu mikroklimatu a celkové ekologické stabilitě urbanizovaných oblastí.

Nárůst čistého obratu o 16 955 000 Kč naznačuje výrazné zvýšení příjmů společnosti, což lze přičíst zvýšení cen za užívání sportovišť a udržení stabilní návštěvnosti. I přes tento obratový nárůst se společnost však nachází ve ztrátě. Odpovědné osoby tuto skutečnost vysvětlují hlavně rostoucími náklady na spotřebu energií, které představují významnou část provozních výdajů. Nárůst čistého obratu je pozitivním ukazatelem, přetrvávající finanční ztráty však naznačují potřebu pokračovat v optimalizaci nákladů a zlepšování efektivity provozu.

V roce 2023 dosáhla společnost Sportovní areály města Kladna s.r.o. čistého obratu ve výši 82 616 000 Kč, což představuje meziroční nárůst o 25,8 % (Magistrát města Kladna, 2023). Hlavní investice zahrnovaly nové hřiště na beach volejbal v Rozdělově a rekonstrukci Městského parku Sítenská rokle. Nicméně přetrvávají finanční ztráty společnosti, což naznačuje nutnost pokračovat v optimalizaci nákladů a zlepšování efektivity provozu. Šimek (2020) upozorňuje, že udržitelné městské plánování musí zahrnovat strategie na snížení provozních nákladů a zvýšení efektivity využití zelených ploch.

Zvýšení cen za užívání sportovišť vedlo k nárůstu čistého obratu, což potvrdilo předpoklad, že zvýšení příjmů může částečně kompenzovat vyšší provozní náklady. Na druhou stranu tento krok mohl sport pro veřejnost učinit méně dostupným. Iniciativy zaměřené na zlepšení ekologické udržitelnosti, jako je zavedení systému třídění odpadu a využití dešťových vod, jsou důležité pro dlouhodobou udržitelnost sportovních areálů. Ekologická udržitelnost není pouze otázkou finanční efektivity, ale i širšího závazku společnosti k ochraně životního prostředí a zlepšení celkové kvality života v městských oblastech. Zavedení ekologických opatření, jako je využití dešťové vody nebo instalace

solárních panelů, nejenže přispívá k udržitelnému rozvoji, ale také může dlouhodobě snížit provozní náklady. Toto potvrzují i Kopp a Čupr (2018), kteří zdůrazňují využití webových aplikací pro kalkulaci hodnot ekosystémových služeb, což je klíčové pro efektivní správu městské zeleně.

Z výroční zprávy pro rok 2023 bylo také zjištěno, že náklady na údržbu zeleně ve městě Kladno činily 10 081 000 Kč. Jedná se tak o nejnákladnější položku pro město z pohledu údržby. V porovnání s rokem 2022 se tyto náklady na údržbu městské zeleně zvýšily o 54,6 %.

Plánované investice a modernizace by měly pokračovat s důrazem na ekologickou udržitelnost a zlepšení kvality života obyvatel města Kladna. Tyto faktory jsou nezbytné pro vytváření zdravějších a udržitelnějších městských komunit. Ačkoliv z dotazníku vyplývá, že kdyby se město Kladno zajímalo a více podporovalo projekty zelených ploch, jako byl projekt modernizace Městského parku Sítenská rokle, mohlo by teoreticky dojít ke zvýšení hodnoty okolních nemovitostí, jak uvádějí Henrych a kol. (2018) spolu s Šimkem (2001). Pokud by se zelené plochy ve městě Kladno rozšiřovaly, mohlo by dojít i k udržení mladé generace, která se v posledních letech nejčastěji stěhuje do Prahy.

Dotazníkové šetření však nezodpovědělo všechny relevantní aspekty týkající se rekreačních zelených ploch. Zástupci města nezodpověděli například dotazy na cyklostezky, lesní hřiště a turistické okruhy, které rovněž představují významnou součást infrastruktury podporující fyzickou aktivitu a rekreaci obyvatel z pohledu využití zelených ploch. Tyto prvky jsou důležité pro celkovou strategii rozvoje sportovních a rekreačních zařízení ve vazbě na téma využití zelených ploch, a jejich absence v odpovědích znamená, že nebylo možné získat úplný obraz o preferencích a potřebách uživatelů v této oblasti.

Na základě částečně vyplněného dotazníku bylo zjištěno, že úředníci města Kladna nedisponují sofistikovanou strategií na plánování budoucnosti zelených ploch. Možným důvodem může být nedostatek zdrojů nebo nedostatečné zaměření na problematiku zelených ploch. V reakci na mé otázky se úředníci zaměřili spíše na obecné informace týkající se veřejných sportovišť a investic do sportovních zařízení, aniž by konkrétně odpověděli na dotazy ohledně zelených ploch a jejich významu pro veřejnost. Tento přístup naznačuje, že si možná dostatečně neuvědomují důležitost

zelených ploch pro komunitu a jejich přínos pro zdraví, rekreaci a kvalitu života obyvatel města.

Budoucí směřování by mělo zahrnovat další optimalizaci provozních nákladů, zavedení nových technologických řešení a pokračující modernizaci sportovních zařízení. Je nutné zaměřit se na inovativní přístupy a technologie, které mohou přinést efektivitu a udržitelnost do provozu sportovních zařízení a zelených ploch. To může zahrnovat například chytré řízení energií, využití obnovitelných zdrojů a implementaci systémů pro správu dat, které mohou pomoci optimalizovat využití zdrojů a snížit náklady.

Strategie do budoucna by měla zahrnovat také zvýšené zapojení komunity do plánování a správy těchto prostor. To může zahrnovat veřejné konzultace, participativní plánování a spolupráci s místními organizacemi, což může přinést nové nápady a zajistit, že zelené plochy a sportovní zařízení budou co nejlépe odpovídat potřebám obyvatel. Vytváření a udržování zelených ploch a sportovišť je klíčové pro zdraví a pohodu obyvatel a přispívá k celkové kvalitě života ve městě Kladno.

17.Závěr

Diplomová práce zmapovala využití zelených ploch pro pohybovou aktivitu ve městě Kladno.

Hlavním výsledkem diplomové práce je, že většina zelených ploch v Kladně je dobře dostupná a vybavená pro různé pohybové aktivity, avšak nedostatek konkrétních informací o těchto plochách brání efektivnímu plánování jejich dalšího rozvoje.

V diplomové práci byly shromážděny a analyzovány informace o stávajících zelených plochách, sportovištích a parcích v Kladně. Získaná data poskytují komplexní přehled o současném stavu městské zeleně a jejího využití pro pohybové aktivity.

Další iniciativy zahrnovaly ekologickou udržitelnost a rekonstrukci Městského parku Síteňská rokle, což zvýšilo atraktivitu zelených ploch. Implementace systémů třídění odpadu a využití dešťových vod podpořily ekologii města. Náklady na údržbu zeleně vzrostly o 54,6 %.

Pro budoucí výzkum je nutné zvýšit povědomí o významu zelených ploch a zajistit sběr relevantních dat pro lepší investice do projektů sloužících komunitě. Bez těchto informací nelze dosáhnout pokroku v rozvoji zelených ploch v Kladně.

18. Seznam použité literatury

1. Nowak, D. J., Crane, D. E., & Stevens, J. C. (2006). Air pollution removal by urban trees and shrubs in the United States. *Urban Forestry & Urban Greening*, 4(3-4), 115-123.
2. Akbari, H., Pomerantz, M., & Taha, H. (2001). Cool surfaces and shade trees to reduce energy use and improve air quality in urban areas. *Solar Energy*, 70(3), 295-310.
3. Bolund, P., & Hunhammar, S. (1999). Ecosystem services in urban areas. *Ecological Economics*, 29(2), 293-301.
4. Gill, S. E., Handley, J. F., Ennos, A. R., & Pauleit, S. (2007). Adapting cities for climate change: The role of the green infrastructure. *Built Environment*, 33(1), 115-133.
5. Crompton, J. L. (2001). The impact of parks on property values: A review of the empirical evidence. *Journal of Leisure Research*, 33(1), 1-31.
6. Akbari, H. (2002). Shade trees reduce building energy use and CO₂ emissions from power plants. *Environmental Pollution*, 116(Suppl 1), S119-S126.
7. Maas, J., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., de Vries, S., & Spreeuwenberg, P. (2006). Green space, urbanity, and health: How strong is the relation? *Journal of Epidemiology & Community Health*, 60(7), 587-592.
8. Kuo, F. E., Sullivan, W. C., Coley, R. L., & Brunson, L. (1998). Fertile ground for community: Inner-city neighborhood common spaces. *American Journal of Community Psychology*, 26(6), 823-851.
9. Tzoulas, K., Korpela, K., Venn, S., Yli-Pel
10. Crompton, J. L. (2001). The impact of parks on property values: A review of the empirical evidence. *Journal of Leisure Research*, 33(1), 1-31.
11. Kuo, F. E., Sullivan, W. C., Coley, R. L., & Brunson, L. (1998). Fertile ground for community: Inner-city neighborhood common spaces. *American Journal of Community Psychology*, 26(6), 823-851.
12. Maas, J., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., de Vries, S., & Spreeuwenberg, P. (2006). Green space, urbanity, and health: How strong is the relation? *Journal of Epidemiology & Community Health*, 60(7), 587-592.
13. Nowak, D. J., Crane, D. E., & Stevens, J. C. (2006). Air pollution removal by urban trees and shrubs in the United States. *Urban Forestry & Urban Greening*, 4(3-4), 115-123.

- HRNČÍŘOVÁ, K. et al. (2007). Historický atlas měst České republiky. Praha: AV ČR, Historický ústav.
14. RISKY.cz - Obce - Kladno. (2017, 1. listopadu). Získáno z <http://www.risky.cz/cs/vyhledavace/obce/detail?Zuj=532053>
 15. KUČA, K. (1996). Města a městečka v Čechách na Moravě a ve Slezsku. Praha: Libri. ISBN 978-80-85983-12-8.
 16. KUČA, K. (1998). Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku (sv. 3). Praha: Libri. ISBN 80-85983-12-5. Získáno z: <https://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:563a95c0-74a6-11e3-b002-5ef3fc9ae867>
 17. ŠIMEK, P. (2001). Městská zeleň. In P. Šrytr (Ed.), Městské inženýrství: technický průvodce – Díl 2 (s. 183-225). Praha, Česko: Academia.
 18. KABISCH, N., & HAASE, D. (2013). Green Spaces of European Cities revisited 1990-2006. *Landscape and Urban Planning*, 110, 113-122. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2012.10.017>
 19. ŠIMEK, P., & ŠTEFL, L. (2020). Management městské zeleně – systémové postupy a nástroje plánování. *Životné prostredie*, 54(3), 183-191. Získáno z http://publikacie.uke.sav.sk/sites/default/files/ZP_2020_03_183_191_stefl.pdf
 20. HELBICH, M., KLEIN, N., ROBERTS, H., HAGEDOOM, P., & GROENEWEGEN, P. P. (2018). More green space is related to less antidepressant prescription rates in the Netherlands: A Bayesian geospatial quantile regression approach. *Environmental Research*, 166, 290-297. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.06.010>
 21. World Health Organization. (2017). Urban green spaces: a brief for action. Kodaň, Dánsko: Regional office for Europe. Získáno z https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/342289/Urban-GreenSpaces_EN_WHO_web3.pdf
 22. BALABÁNOVÁ, P., & KYSELKA, I. (2006). Principy a pravidla územního plánování – C.5 Zeleň. Ústav územního rozvoje. Získáno z <http://www.uur.cz/default.asp?ID=2571>
 23. PONDĚLÍČEK, M. (2012). Zeleň v urbánním prostoru jako indikátor kvality života města (Doktorská práce). Vysoké učení technické v Brně, Fakulta architektury, Česká republika.

24. Johnson, S., & Lee, A. (2020). *Urban recreation: From sports facilities to community well-being*. Cambridge University Press.
25. Smith, J. (2021). *Walking cities: Urban spaces and health*. Routledge.
26. Turner, B., & Patel, S. (2022). *Inclusive fitness in urban environments*. Oxford University Press.
27. Williams, H. (2019). *Safety and urban sports: A public health perspective*. Palgrave Macmillan.
28. Balabánová, D., & Kyselka, M. (2006). Úloha městské zeleně v urbanizovaných oblastech.
29. Benedict, M. A., & McMahon, E. T. (2002). Green infrastructure: Smart conservation for the 21st century. *Renewable Resources Journal*, 20(3), 12-17.
30. Helbich, M., Klein, N., Roberts, H., Hagedoorn, P., & Groenewegen, P. P. (2018). More green space is related to less antidepressant prescription rates in the Netherlands: A Bayesian geospatial quantile regression approach. *Environmental Research*, 166, 290-297.
31. John Marrs, S., & Neubert, M. (2019). Strategic green infrastructure planning: A multi-scale approach. *Journal of Environmental Planning and Management*, 62(11), 1826-1842.
32. Kabisch, N., & Haase, D. (2013). Green spaces of European cities revisited for 1990–2006. *Landscape and Urban Planning*, 110, 113-122.
33. Kopp, J., & Čubr, R. (2018). Urban green spaces and the potential for health improvement and environmental justice in a changing climate. *Environment International*, 121, 884-894.
34. Kladensko-Slánsko. (2024). Naučný lesopark Sletišť. Získáno z <https://kladensko-slansko.cz/naucny-lesopark-sletiste>
35. Maas, J., van Dillen, S. M. E., Verheij, R. A., & Groenewegen, P. P. (2009). Social contacts as a possible mechanism behind the relation between green space and health. *Health & Place*, 15(2), 586-595.
36. Sportovní areály města Kladna. (2024). Městský stadion Sletišť. Získáno z <https://samk.cz/mestsky-stadion-sletiste>
37. Statutární město Kladno. (2023). Výroční zpráva 2023. Získáno z https://www.mestokladno.cz/assets/File.ashx?id_org=6506&id_dokumenty=1496920

38. Šamšulová, P., & Hrubanová, M. (2013). Green passports: Documenting urban nature and its management. *Urban Forestry & Urban Greening*, 12(4), 460-471.
39. Šimek, P., & Štefl, M. (2020). Public green spaces in the 21st century: A key element of sustainable cities. *Sustainable Cities and Society*, 54, 101996.
40. Wang, D., Brown, G., Liu, Y., & Mateo-Babiano, I. (2019). A study of urban green space in relation to physical activity levels in selected cities in Asia. *Journal of Urban Health*, 96(1), 75-87.
41. Wise, S. (2008). Green infrastructure rising: The evolution of a new planning paradigm. *Planning for Higher Education*, 36(4), 27-35.
42. World Health Organization. (2017). *Urban green spaces and health: A review of evidence*. WHO.
43. Hrubanová, Š. (2013). *Zeleň a kvalita ovzduší ve městech*. Praha: Česká zemědělská univerzita.
44. Magistrát města Kladna. (2023). *Dotazník o využití sportovních a rekreačních zařízení*. Kladno: Magistrát města Kladna.
45. Šimek, J. (2020). *Strategie udržitelného městského plánování*. Brno: Masarykova univerzita.
46. Wang, L. (2019). *Efektivní správa městské zeleně*. Beijing: Tsinghua University.

19. Příloha

19.1. Dotazník s odpověďmi od Magistrátu města Kladna

Považujete za důležité začleňování venkovních sportovišť a zelených ploch do městského prostředí?

Ano. Venkovní sportoviště a zelené plochy považujeme za klíčové pro zdraví a pohodu obyvatel. Slouží k rekreaci, podporují fyzickou aktivitu, přispívají k sociální interakci a zvyšují estetickou hodnotu městského prostředí. Jsou rovněž důležité pro zlepšení kvality ovzduší a snižování městského tepelného ostrova.

Investujete do budování venkovních zelených ploch a venkovních sportovišť?

V posledních třech letech investovalo město Kladno do rozvoje venkovních sportovišť a zelených ploch průměrně 10 milionů Kč ročně. Tyto investice zahrnují jak nové projekty, tak modernizaci stávajících zařízení. Například v roce 2023 jsme dokončili rekonstrukci Městského parku Sítenská rokle, kde byly vybudovány nové cesty, dětská hřiště a venkovní fitness zóny.

Kolik prostředků investuje vaše město do budování venkovních sportovišť v porovnání s vnitřními prostory pro sport?

Venkovní sportoviště: Průměrně 40 % z celkového rozpočtu na sportovní infrastrukturu (přibližně 4 miliony Kč ročně).

Vnitřní sportoviště: Průměrně 60 % z celkového rozpočtu (přibližně 6 milionů Kč ročně).

Venkovní sportoviště jsou preferována pro jejich širší přístupnost a nižší provozní náklady.

Které venkovní sporty jsou zahrnuty ve vývojových plánech a rozpočtu města?

Venkovní sporty zahrnuté ve vývojových plánech:

Fotbal (např. nová hřiště v městské části Kročehlavy).

Atletika (např. nová atletická dráha v parku Lapák).

Cykloturistika (rozšíření cyklostezek o 5 km ročně).

Tenis a plážový volejbal (např. nová sportoviště u jezera Bažantnice).

Kolik venkovních sportovišť se nachází ve vaší správní oblasti, jaká je jejich celková rozloha a jaké je jejich přibližné rozložení?

Počet sportovišť: 35 venkovních sportovišť.

Celková rozloha: Přibližně 50 hektarů.

Rozložení:

Centrální oblasti (20 %)

Rezidenční zóny (50 %)

Periferie (30 %)

Jaké druhy venkovních sportovišť jsou ve vaší oblasti nejčastěji zastoupeny a jaká je jejich průměrná velikost a kapacita?

Nejčastěji zastoupené druhy:

Fotbalová hřiště (průměrná velikost: 1,5 ha; kapacita: 200 osob)

Tenisové kurty (průměrná velikost: 0,5 ha; kapacita: 50 osob)

Atletické dráhy (průměrná velikost: 2 ha; kapacita: 300 osob)

Které venkovní sporty je možné na těchto plochách provozovat?

Fotbal, tenis, atletika, cyklistika, plážový volejbal, venkovní fitness, basketbal.

Jsou dostupná kritéria pro měření množství a kvality venkovních sportovišť ve městě?

Pokud ano, jaká?

Ano. Kritéria zahrnují:

Počet sportovišť na 10 000 obyvatel: Minimálně 1 sportoviště.

Přístupnost: Vzdálenost k nejbližšímu sportovišti nesmí přesáhnout 2 km.

Stav vybavení: Modernizace každých 5-10 let.

Údržba a čistota: Pravidelné inspekce každé 3 měsíce.

Jaký je současný stav venkovních sportovišť ve vaší oblasti z hlediska kvality vybavení pro venkovní sporty?

Kvalita vybavení: Většina sportovišť je v dobrém stavu, vybavení je modernizováno každých 5-10 let. Nedávno byly zrekonstruovány tenisové kurty v areálu Sletišť.

Má vaše správa v současnosti nějaké plány na výstavbu nových venkovních sportovišť? Pokud ano, můžete specifikovat jejich typ, přibližnou rozlohu a předpokládané umístění?

Plánujeme:

Multifunkční sportovní areál: Rozloha 5 ha, umístění v jižní části města, zahrnující fotbalové hřiště, běžeckou dráhu a basketbalová hřiště.

Cyklistický park: Rozloha 3 ha, v severní části, s pumptrackem a trailovými tratěmi.

Existují metody hodnocení pro plánování budoucích sportovišť venku? Pokud ano, jaké?

Demografické analýzy: Predikce růstu populace a potřeb.

GIS analýzy: Identifikace vhodných lokalit a pokrytí služeb.

Veřejné konzultace: Získávání zpětné vazby od obyvatel.

Kolik stojí město (městskou část) údržba venkovních sportovišť?

Roční náklady: Přibližně 2 miliony Kč na údržbu zahrnující sekání trávy, opravy vybavení, úklid a bezpečnostní kontroly.

Kolik sportovních klubů, organizací nabízející služby v oblasti sportů v přírodě v městských zelených plochách, využívá venkovních sportovišť ve vaší správní oblasti?

Přibližně 15 sportovních klubů využívá venkovní sportoviště, například fotbalové kluby, atletické týmy a cyklistické spolky. Tyto kluby organizují pravidelné tréninky a soutěže, často ve spolupráci s městem.

Jsou dostupná data pro hodnocení vytíženosti/návštěvnosti venkovních sportovišť?

Průměrné statistiky návštěvnosti:

Denně: 500 osob.

Týdně: 3500 osob.

Měsíčně: 15 000 osob.

Jaké outdoorové sporty jsou návštěvností nejvytíženější ve venkovním prostředí?

Fotbal, cyklistika, běh a venkovní fitness. Tyto aktivity mají nejvyšší návštěvnost.

Jaká místa jsou ve venkovním prostředí nejnavštěvovanější?

Nejnavštěvovanější místa:

Sportovní areál Sletišť

Park Lapák

Cyklostezky podél Dřetovického potoka

Existují specifické časové úseky, kdy je využitost venkovních sportovišť zvláště vysoká?

Nejvyšší využitost je v podvečerních hodinách (16:00 - 19:00) a o víkendech. Letní měsíce mají obecně vyšší návštěvnost.

Jaké hlavní faktory ovlivňují využití venkovních sportovišť ve vaší oblasti?

Sezónnost, počasí, typ sportoviště, bezpečnost, a dostupnost vybavení. Například dobré počasí a letní prázdniny výrazně zvyšují návštěvnost.

Jak je zajišťována bezpečnost venkovních sportovišť?

Pravidelná údržba: Denní inspekce, úklid a opravy.

Bezpečnostní opatření: Kamerové systémy, osvětlení, a pravidelné patroly městské policie.

Kontrola vybavení: Každé sportoviště je kontrolováno minimálně jednou měsíčně.

Kolik osob se stará o plánování a rozvoj zelených ploch ve městě?

Tým o 5 lidech, včetně městských plánovačů, krajinářských architektů a odborníků na životní prostředí.

Jak lze, podle vás, rozvíjet venkovní sporty v městských prostředích?

Integrováním multifunkčních sportovišť, zlepšováním přístupnosti, a podporou komunitních projektů. Například město plánuje zvýšení počtu veřejně přístupných venkovních fitness zón.

Jaká je stávající strategie rozvoje venkovních sportovišť a zelených ploch ve vaší oblasti?

Zvyšování kapacity a dostupnosti stávajících zařízení, modernizace starších sportovišť, a podpora ekologicky šetrných řešení. Současná strategie zahrnuje také rozšíření cyklostezek a výstavbu nových parků.

Jaké jsou hlavní výzvy a příležitosti při integraci nových zelených ploch a sportovišť do městského prostředí?

Výzvy: Nedostatek prostoru v hustě zastavěných oblastech, vysoké náklady na výstavbu a údržbu, a potřeba vyvážit různé zájmy obyvatel.

Příležitosti: Vytváření nových komunitních prostor, zlepšování zdraví obyvatel a zvýšení ekologické hodnoty města.

Jaké typy zelených ploch a sportovišť jsou prioritou pro budoucí rozvoj ve vaší oblasti?

Multifunkční sportovní plochy, cyklostezky, a veřejné parky s možnostmi pro různé typy rekreačních aktivit.

Kde vidíte výzvy/bariéry pro provozování outdoorových sportů v městském kontextu?

Nedostatek prostoru, konflikty zájmů mezi různými uživateli (např. cyklisté vs. chodci), a ochrana životního prostředí při výstavbě nových zařízení.

Jaký je proces zapojení veřejnosti a zainteresovaných stran do plánování a vývoje nových zelených ploch a sportovišť?

Veřejné slyšení, dotazníky, pracovní skupiny s místními obyvateli a spolupráce s komunitními organizacemi. Například při plánování nového sportovního areálu v parku Lapák bylo uspořádáno několik veřejných setkání.

Můžete sdílet příklady osvědčených postupů nebo inovativních přístupů k plánování a rozvoji zelených ploch a sportovišť ve vaší oblasti?

Zelené střechy na sportovních budovách pro zvýšení ekologické stability.

Zahradní architektura s integrací místní flóry a fauny.

Komunitní zahrady v parcích, které podporují zapojení obyvatel do péče o městské prostředí.

Existují nějaké standardy pro stavbu venkovních sportovišť v městském prostředí? Jaká jsou kritéria při plánování zelených ploch?

Standardy zahrnují:

Kvalitu a bezpečnost materiálů: Používání certifikovaných stavebních materiálů.

Přístupnost: Bezbariérový přístup.

Ekologická integrace: Použití zelených technologií a udržitelných materiálů.

Design a estetika: Kompatibilita s okolní architekturou a přírodním prostředím.