

# MAPOVÁNÍ ROZVOJE MĚSTSKÉ ZELENĚ V HAVÍŘOVĚ

Roupa Vojtěch  
Geoinformatika  
VŠB Technická univerzita Ostrava  
17. Listopadu 15  
708 33 Ostrava Poruba  
E mail: roupa@email.cz

## ABSTRACT

In the here presented thesis the history of the city of Havířov, in relation to the development of its urban greenery, is covered. The first part illustrates the basic historical and natural findings about the city, the reasons for its construction as a city built on the formerly un-built area, the premises of the growth of the youngest of the hundred-thousand-cities, the stages of the construction, and the city life. In the second part the legislative data for the creation of vectorial urban greenery maps, regulations and laws in particular, are handled. The third part contains the procedure of the creation of data from aerial photographs of the city of Havířov from several time periods, and the reason for the creation of vectorial urban greenery maps. The conclusion is dedicated to the results of the analysis, comparison of the greenery in particular time periods with the current situation, and suggestions of future construction.

### Keywords:

Havířov, GIS, greenery, town planning, history

## ABSTRAKT

V předložené práci je zpracována historie města Havířova s ohledem na vývoj městské zeleně na jeho území. První část vysvětluje základní historické a přírodní poznatky o městě, důvody výstavby Havířova, města „na zelené louce,“ předpoklady pro vznik nejmladšího stotisícového města, samotné etapy výstavby, život ve městě. V další části jsou zpracovány legislativní podklady pro tvorbu vektorových map zeleně, konkrétně vyhlášky a zákony. Třetí část obsahuje postup tvorby podkladů z leteckých snímků Havířova několika časových rozmezí, důvod tvorby vektorových map zeleně. Závěr práce je věnován výsledkům analýzy, srovnáním ploch zeleně v jednotlivých časových obdobích se současným stavem a návrhy pro výstavbu do budoucna.

### Klíčová slova:

Havířov, GIS, zeleň, územní plán, historie

# ÚVOD

„Příroda je nevyzpytatelná a mocná“, slýcháváme od útlého dětství od rodičů, v médiích, či ve škole. Co chvíli nám dává najevo svou moc, ale pokud ji bereme jako bytost, cítíme, že její absolutní vláda nad člověkem skončila. Alespoň dočasně.

Proč tomu tak ale je? Historické kořeny mluví jasně: celá staletí se poddaní vždy chtěli vymanit z vlivu pánů a šlechticů, chuť svobody byla vždy silnější, než pach prolité krve v revolucích a válkách. Stejně tomu bylo i v případě vztahu člověka k přírodě. Několik tisíc let jsme ji obdivovali, objevovali a v momentě, kdy jsme poznali nekonečný prostor možností, který nám příroda stále dává, začali jsme proti ní s tichým respektem bojovat. Dokazovat, kdo je na tomto světě pánem.

Pach prolité krve revolucí a bojů vystřídal pach emisí z továren a tepelných elektráren, válečné jizvy vojáků byly vyměněny za povrchové doly, které v zájmu pokroku zasahují nevyléčitelné rány krajině. Tyto přírodní katastrofy přitom možná vyšly z nevinné lidské ideje – totiž mít se lépe.

Přesuňme se ale z globálních sfér trochu blíže, rovnou na regionální úroveň. I zde, v Moravskoslezském kraji, probíhala v duchu pokroku divoká přeměna venkovské krajiny v poddolované území a teprve před nedávnem se začala situace devastace krajiny řešit. Poválečné nadšení našich dědů a chuť budovat dostaly v posledních letech nový rozměr. Protože smysl slova „budování“ vychází ze slova „budoucnost“, je třeba v dnešních dnech i v dnech příštích řešit otázku životního prostředí a zvyknout si na tzv. „ekologické myšlení.“ Rozhlédnout se okolo sebe a naplňovat odvěkou touhu lidstva – touhu v lepší zítřky v globálním měřítku. Přijmout přírodu zpět jako monarchu, třeba jen konstitučního, protože jen ona obsahuje vše živé na Zemi. Má svou duši, své přednosti i slabiny, které předává svým leníkům. Nám – lidem.

V dnešní době se více dbá na životní prostředí. Vychováváme environmentální manažery, provádíme rekultivaci degradovaných půd, třídíme odpad. V uplynulých letech se však vývoj lidstva natolik posunul dopředu, až většině lidí, včetně mě, připadá dnešní doba zběsilá. Nic nám není svaté. Nejlepším řešením je dle mého názoru kompromis, který by rozvíjel prostředí okolo nás, ať už pracovní, obytné, či rekreační tak, aby duch krajiny nebyl porušen.

Nejčastějším obytným prostředím pro českého člověka je město. Mělo by být příkladem symbiózy přírody a člověka, avšak ještě stále u nás převládá trend města jako konfliktu přírody s člověkem. Přírodní krajina byla přeměněna na antropogenní z geologického hlediska za pouhý okamžik. Jistou kompenzací je urbanistické řešení rozmístění městské zeleně, tedy parků, parkových ploch, parkových (do jisté míry i hospodářských) lesů. V naší republice není mnoho měst, která vznikala „na zelené louce“, většina z nich má bohatou historii a vyvíjí se již několik staletí. Jiná města, například Kladno, Ostrava – Poruba, Havířov, na Slovensku Nová Dubnica, vznikala z ekonomického popudu a potřeby lidí lépe bydlet a pracovat. Jejich charakter by tedy měl být jiný než v ostatních městech.

Zaměřil jsem se na město Havířov, které bylo před samotnou výstavbou dlouho plánováno. Na jeho vývoj a hlavně na plány rozmístění městské zeleně, která mnohonásobně zvyšuje kvalitu bydlení.

## POUŽITÉ DATOVÉ ZDROJE

K dispozici jsem měl tato data:

- Státní mapa odvozená; mapové listy v kladu 1:5000 OS24, OS25, OS32, OS33, OS34, OS35, OS42, OS43, OS44, OS45, OS53, OS54, OS55 (ČÚZK)
- Ortofotomapa z roku 2006, mapové listy v kladu 1:5000 OS24, OS25, OS32, OS33, OS34, OS35, OS42, OS43, OS44, OS45, OS53, OS54, OS55 (ČÚZK)
- Ortofotomapa z roku 2000, mapové listy v kladu 1:5000 OS22, OS23, OS24, OS25, OS32, OS33, OS34, OS35, OS42, OS43, OS44, OS45, OS53 (ČÚZK)
- Výšková data z DMÚ 25 pokrývající území města Havířova (VGHMÚ Dobruška)
- Naskenované letecké snímky ve formátu \*.tif v rozmezí let 1955 až 1979 (VGHMÚ Dobruška)
  - u těchto dat byla ale potřeba dalšího zpracování

## POSTUP REALIZACE PROJEKTU

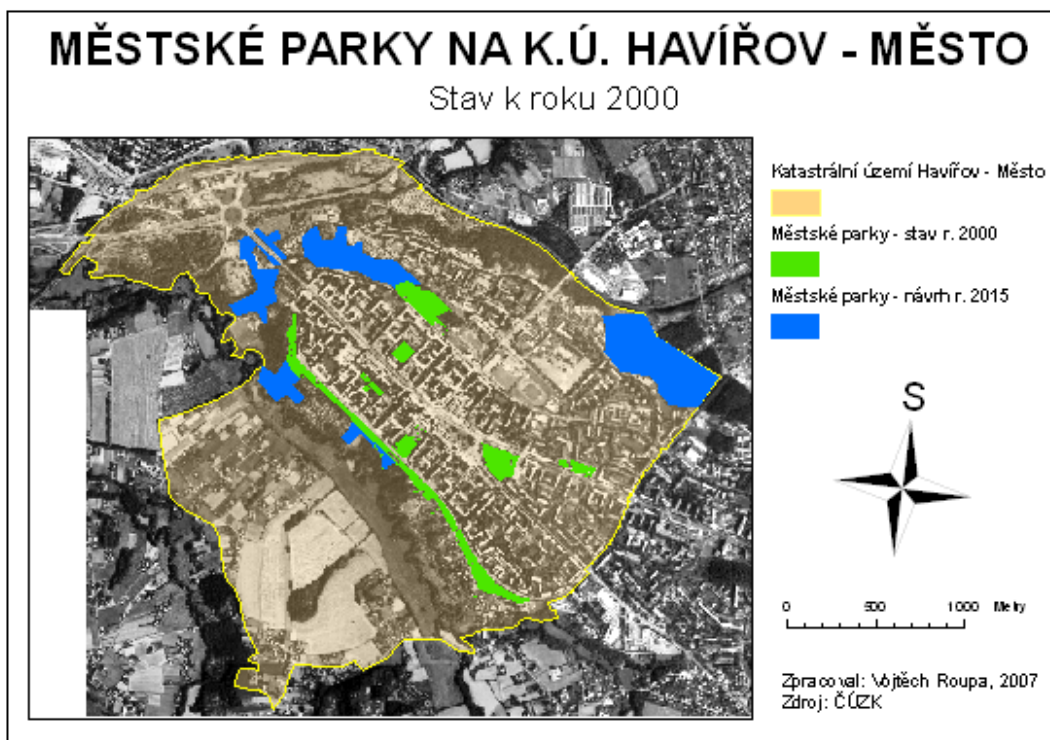
Postup práce spočíval primárně ve zpracování historických leteckých snímků území města Havířova, náhled do územního plánu města z let 1988 a 2000 a následná vektorizace parkových ploch na snímcích z příslušných let. Následovaly analýzy dostupnosti k těmto plochám, zhodnocení současného stavu a porovnání se stavem z minulých let, popř. let budoucích.

Jednotlivé dílčí kroky ve zpracování snímků byly:

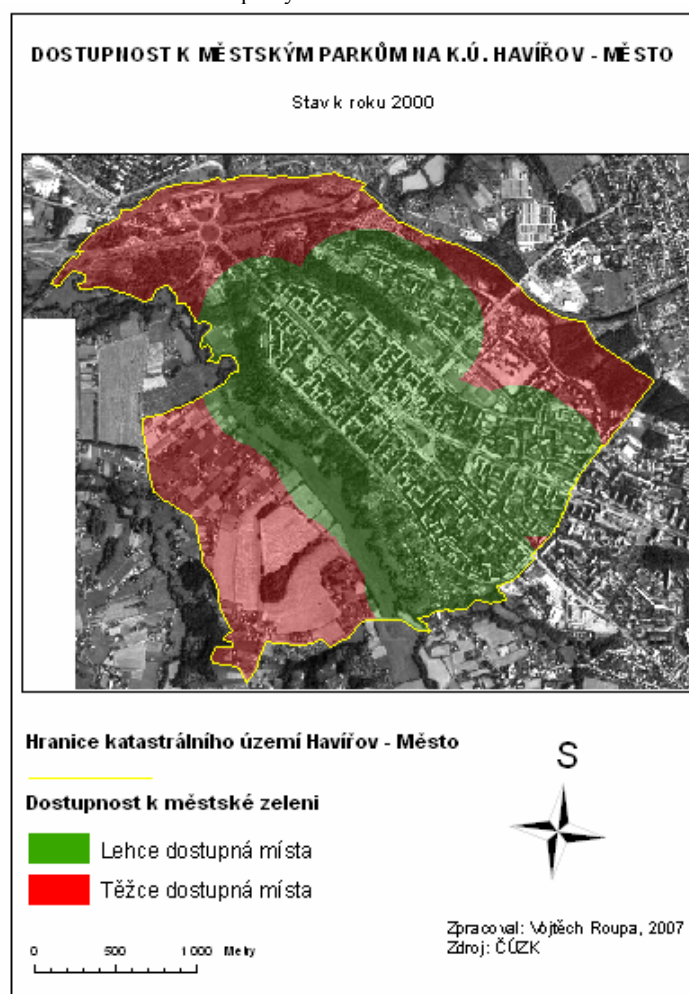
- rektifikace snímků do S-JTSK pomocí podkladové mapy – ortofotomapy z roku 2000 v programovém prostředí ESRI Arc Map
- úprava histogramů a následné mozaikování snímků v prostředí ERDAS Imagine
- rozdělení rastru na dílčí rastry dle kladu mapových listů SMO-5 v prostředí Pluginu Hawth's Tools pro ESRI Arc Map
- vektorizace a následné analýzy snímků

## ANALÝZY MĚSTSKÉ ZELENĚ

Městskou zeleň jsem dle územního plánu města Havířova vektorizoval (obr. 1) a provedl analýzu dostupnosti k ní v programovém prostředí ESRI Arc Map s extenzí spatial analyst. Vytvořil jsem tím pádem obalové zóny (buffery, obr. 2), které interpretují více, či méně dostupná místa k městské zeleni. Stejně tak, jako vidíme na obrázcích 1 a 2 jsem postupoval v dalších profilových letech. V závěru uvádím tabulku a konečné shrnutí stavu městské zeleně na modelovém území.



Obr. 1: Městské parky na modelovém území v roce 2000



Obr. 2: Dostupnost k městským parkům v roce 2000

## ZÁVĚR

V následujících tabulkách jsou shrnuty výsledky mé práce. V tab. 1 jsou hodnoty z dat, které jsem vytvořil z náhledů do Územního plánu města Havířov, tab. 2, demonstruje výsledky z dálkového průzkumu modelového území, konkrétně z ortofotomapy města z roku 2006. tno podotknout, že plocha celého modelového území je 640 ha.

Rok	Plocha parků (ha)	Plocha lesů (ha)	Celková plocha (ha)	%	Plocha lehce dostupných míst (ha)	%
1955	0	11*	11	1,72%	193	30,16%
1988	35	20	55	8,59%	520	81,25%
2000	21	0	21	3,28%	364	56,88%
2015	41	10	51	7,97%	501	78,28%

\* označené jako hospodářský les

Tab. 1. Porovnání ploch městských parků a parkových lesů a jejich obalových zón

Rok	Plocha lesů (ha)	Plocha ostatní zeleně	Celková plocha (ha)	%	Plocha míst se vzdáleností k zeleni do 140 m (ha)	%
2006	99	87	186	29,06%	552	86,25%

Tab. 2. Plocha veřejné zeleně v modelovém území, zdroj: ortofotomapa města z roku 2006, ČÚZK

Z těchto tabulek vyplývá, že se hodnoty plochy s označením parky a parkové lesy v průběhu desetiletí mění. Není to ovšem způsobeno razantními kroky vysazování a kácení či vysazování stromů, nýbrž označením ploch v územním plánu. Pokud jde o kvalitu půdního a lesního fondu na modelovém území, výsledky dálkového průzkumu Země poukazují na zhoršení zdravotního stavu lesních porostů od roku 1995.

Nemůžu však říci, že by se městská zeleně neměnila. V první řadě je z leteckých snímků patrné, jak se o městskou zeleně pečovalo. Urbanisté v 50. letech provedli skvělou práci. Město bylo dobře naplánované, bylo počítáno s velkým množstvím zeleně a po výstavbě města, v 60. letech se předpokládalo, že parky a parkové lesy budou chloubou celého města. Muselo se samozřejmě počkat, až vzrostou nejdříve rychle rostoucí doplňkové dřeviny (břízy) a do budoucna se počítalo i s vzrůstem kosterních dřevin. V 70. a 80. letech byl název města spojen s přídomkem „zelené město,“ či „Havířov v květech.“ Parkové plochy, ale i Dlouhá ulice (tehdejší Zápotockého třída) se honosily nádhernými květinovými mozaikami.

V 90. letech minulého století nastal mírný úpadek, snad spojený s nedostatkem peněz, a o parky, včetně reprezentativních v centru města, se příliš nepečovalo. Znehodnotila se tím kvalita některých dřevin a nastal přebytek výplňových dřevin na úkor kosterních. Důkazem jsou tomu letecké snímky z roku 2000, což byly poslední snímky před rekonstrukcí parků Republiky a Centrum. Koruny stromů byly vmíseny mezi sebe, člověk těžko vnímal stromy jako individua, osobnosti, nýbrž jako splet' větví a kmenů.

Po tomto snímkování proběhly rozsáhlé změny. Rekonstrukce již zmíněných parků, zavedení cyklostezky a naučné stezky na území parku Na nábřeží do jisté míry změnilo charakter městského centra a spolu s výstavbou nového Náměstí Republiky a rekonstrukcí Dlouhé třídy teď patří k chloubě města.

Pokud se v tomto duchu budou provádět změny i v parcích Na nábreží, Mládeže, v budoucích parcích Lučina a Stromovka, úroveň městské zeleně v Havířově prudce stoupne. Doufejme, že mimo úroveň bude růst i ona zeleň.

Parky jsou dle mých analýz všem obyvatelům města relativně dostupné.

Co mi ale na současných parcích chybí, je určité zázemí. V zemích, kde mají parky dlouholetou tradici (Paříž, Londýn, New York, San Francisco), jsou vybudována sociální zařízení, místa pro přebalení miminek, stánky s občerstvením a kulturní život v těchto městech se s trochou nadsázky odehrává v parcích. V případě některých měst je to možná i lepší geografickou polohou a kulturním zázemím, investice do rostlin mohou být vyšší, protože doba jejich vzkvetu je delší, než-li u nás a riziko odcizení mnohdy nákladných sazenic je menší.

Ať už věříme jakékoliv teorii stvoření člověka, jedno je jisté. Člověk byl stvořen pro život na okraji lesa. Aby byl spokojený s prostředím, ve kterém žije, musí mít prostor obalený porostem. Ideální poměr je 40% porostu a 60% volných ploch. Koncepce parků na modelovém území toto kritérium splňuje. Obyvatelé města by proto měli být spokojeni. Spokojenost je totiž lékem pro městskou zeleň. Jsou to všechno živé bytosti, které vnímají emoce, co vyzařujeme. A pokud tyto emoce budou pozitivní, jejich kvalita růstu a života se zvýší nejen jim, ale i nám.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] TOMOLOVÁ, ŽÁČEK a kol. *Havířov*. Havířov, 1995
- [2] VANĚK, HAVRLANT, PROKOP, WAHLA. *Havířov*. Městská knihovna Havířov, 2003
- [3] ŠPAČEK, JURÁK, SYCHRA. *Havířov (socialistické město)*. Nakl. Profil v Ostravě, 1974.
- [4] MAIER. *Územní plánování*. Vydavatelství ČVUT, 2000.
- [5] HENDRYCH. *Tvorba krajiny a zahrad*. Vydavatelství ČVUT, 2005.
- [6] OTRUBA. *Zahradně architektonická tvorba*. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, dotisk z roku 2002.
- [7] ZEMANOVÁ a kol.. *Územní plán města Havířova, textová část*. Havířov, 2000.
- [8] DOBROVOLNÝ. *Dálkový průzkum Země. Digitální zpracování obrazu*, MU v Brně, 1998.
- [9] AVERY, BERLIN. *Fundamentals of Remote Sensing and Airphoto Interpretation*. Prentice Hall, 1992