

ÚLOHA GEORELIÉFU VE VÝVOJI A OBRAZE MĚSTA NA PŘÍKLADECH MĚST PRAHA, BRNO A JIHLAVA PŘÍPADOVÁ STUDIE

Jiří Löw, Tomáš Dohnal, Jaroslav Novák

Príspevek se snaží na základě rozborů georeliéfu a historického vývoje tří velkých měst prokázat zásadní vliv utváření georeliéfu na vznik a vývoj měst, včetně jejich kompozičního uspořádání.

Úvod, cíle studie

Prezentovaná případová studie vznikla jako součást širšího bádání nad synergickými zákonitostmi mezi georeliéfem s ostatními přírodními charakteristikami a způsobem využívání krajiny ve vztahu k její kompoziční rázovitosti. Tato část je zaměřena na zdánlivě odtažitou problematiku krajin městských. Hlavním cílem bylo prověřit spojitost utváření georeliéfu se vznikem a uspořádáním větších měst v něm. Jedním z výsledků je i metoda hodnocení kompozičních daností z toho vyplývajících. Odvahu prezentovat tyto částečné výsledky nám dodal současný zásadní dokument zveřejněný k rozvoji Prahy – *Duch metropolitního plánu* z dílny J. Kouckého, z něhož čtyři body jsme prověřovali před roky a doporučovali, naopak před jedním jsme varovali. Tento článek by tak mohl být také příspěvkem do diskusí o Praze i dalších prezentovaných městech a o pojetí celoměstských kompozic u nás vůbec.

Metody a podklady

Metoda práce se opírá o metodiku hodnocení krajinného rázu zpracovanou a po léta již používanou autory. Je založena na individualizaci krajinného prostředí, vymezeného podle vizuálních kompozičních zákonitostí. Svým pojetím velmi silně koresponduje s fenomenologickým přístupem ke kompozici městského prostředí. Při vymezení celkových kompozičních vztahů v krajině (a tedy i ve městě) velmi rychle zjistíme, že jejich rozhodujícím a určujícím fenoménem je georeliéf. Geomorfologické vztahy mezi geologickou

stavbou a s ní souvisejícími tektonickými, denudačními i fluvialními procesy, jednoznačně modelují reliéf každé krajiny a rozhodují tím i o jejich základních kompozičních danostech. Rozhodují ale v důsledku i o způsobech využívání dané krajiny člověkem. Porovnáním geomorfologických daností se vznikem a vývojem sídla lze tyto vztahy velmi dobře odvodit a využít pro další ovlivňování vývoje.

Prvním krokem tak bylo podrobné vyhodnocení reliéfních tvarů a jejich geneze, včetně geologických souvislostí. Na tomto základě byly vymezeny supervizuální krajinné celky a byl proveden jejich kompoziční rozbor, tedy rozlišení ohraničení celků vedutou, pouhým horizontem či pouhou hranicí dohledu, dále rozlišení textur matic celků a jejich singularit (pólů a os). V dalším kroku byl s geomorfologickými danostmi a současnými způsoby využití konfrontován historicky dochovaný vývoj sídel od vzniku po dnešek. Z toho vyplynula celá řada zjištění, některých obligátních, jiných však neočekávaných, které zde ve zkratce představujeme.

Protože použitá metoda zavádí některé nové názvoslovné pojmy, uvádíme dále jejich zjednodušené definice: Každou krajinu je možno bezesbytku rozčlenit v detailních pohledech na konvizuální, v dálkových pohledech na supervizuální krajinné celky.

Konvizuální krajinný celek je individuální krajinný prostor, vymezený pohledovými ohraničeními, který je uvnitř sebe pohledově spojitý z většiny pozorovacích stanovišť. Ani ote-

vřené části by však neměly přesahovat délku 3 km, kdy se ztrácí schopnost rozpoznávání krajinného detailu. Konvizuální celek je elementárním kompozičním prostorem krajiny. Vzhledem k detailnímu vnímání je často, vedle utváření georeliéfu, ohraničen i převýšeními vegetačního či stavebního charakteru (okrajem lesních porostů, frontami domů apod.).

Supervizuální krajinný celek je individuální část krajinného prostoru vymezeného krajinnými ohraničeními, který je uvnitř sebe v nadhledech pohledově spojitý. Jeho největší vnitřní vzdálenost se řídí viditelností za průměrných atmosférických podmínek a činí i 40 km. Supervizuální krajinný celek je tedy největším, vnitřně členěným ale ze země ještě stále vnímaným kompozičním krajinným celkem. Jeho vymezení je již prakticky zcela závislé na utváření georeliéfu a i ve městech je tak základem jejich celoměstské kompozice. **Je proto ideální právě pro naše celoměstská zkoumání.**

Krajinné celky mohou být pohledově uzavřené, polootevřené i zcela otevřené.

Krajinné ohraničení – pohledové okraje krajinného celku. Je tvořeno buď výraznou vedutou nebo pouze horizontem či dokonce nuanční hranicí dohledu.

Krajinné veduty jsou tvořeny převýšenými okraji celku – buď čelními, a proto pohledově exponovanými svahy, u konvizuálních celků však i vysokopodlažní bariérou zástavby, někdy ale i např. bariérou okraje vysokého lesa.

Krajinné horizonty jsou tvořeny většinou nepřevýšenými okraji – nuančně končícími celky. Jednoznačnost i pro-

měnlivost horizontů určuje především tvar temen svahů (ostrý hřbet nebo naopak plochý vrchol), u konviziálních celků však i charakter okrajů zástavby apod. Horizonty mohou být nuanční, akcentované singularitami i dramatické.

Hranice dohledu se uplatňuje u otevřených celků, kdy pohledová bariéra chybí a hranicí je „třetí plán“ v pozadí pomyslného krajinného obrazu, na němž se uplatňuje pravidlo o viditelnosti do dálky (u konviziálních celků cca 2–5 km, u supervizuálních 30–40 km).

Krajinné textury jsou pohledově vnímané atributy způsobů využívání území a slouží k popisu především supervizuálních celků. Důležitý je zde soulad vzhledu a funkce (srozumitelnost pro pozorovatele) jako výslednice průniku jejich přírodních podmínek a způsobů využívání.

Krajinná matrice je tvořena běžnými a převažujícími typy uspořádání krajiny. To, co je v dané krajině (kompozičním celku) běžné, je logicky i základní platformou pro hodnocení nových, ale jinak běžných zásahů do ní.

Krajinné singularity jsou místa v krajině s výjimečným, neopakovaným účinkem. Tvoří tedy výjimky oproti dané krajinné matici a je jich v daném krajinném celku vždy málo. Krajinné singularity lze kompozičně členit na krajinné póly (uzly), osy (směry uspořádání) a komponované pohledy.

Podrobné šetření proběhlo u našich dvou největších měst – Prahy a Brna (přítom vycházíme z našich již dříve zpracovaných analýz rázovitosti jejich krajin v rámci územně analytických podkladů pro obě města). Protože v této sadě chybělo město uměle založené, byl stejnou metodou zpracován i krajinný ráz města Jihlavy. Výsledky těchto rozborů byly ještě povšečně ověřovány na základě historického mapování u mnoha dalších měst v ČR.

Analýza fenoménu hlavního města Prahy

Geomorfologické danosti území Prahy

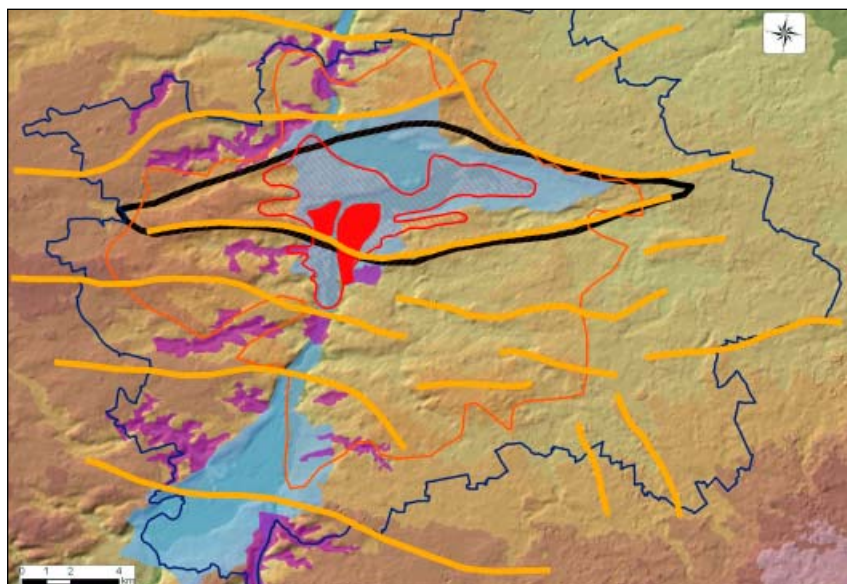
Převážná část současného území Prahy (více než 4/5) se nachází v plochem až mírně zvlněném reliéfu Pražské plošiny. Typické jsou zde rozsáhlé plochy zarovnaných povrchů plošinného, velmi mírně ukloněného reliéfu, do něhož se hluboce zařezává výrazné údolí řeky Vltavy a jejich krátkých přítoků. Plochy zarovnaný reliéf s malými výškovými rozdíly dodává většině území celkově otevřený ráz náhorní plošiny. Ta je pouze ve směru východ západ erodována mezi strukturálními hřbítky a suky zvedajícími se o 30–50 m nad povrch okolního terénu (bulizníkové suky jsou

příznačné pro Turskou plošinu na severu – Ládví s kótou 359 m, Velká skála – kóta 314 m, Kozí hřbet – kóta 304 m, Kamýk – kóta 320 m aj.) a dále lemují okraje údolí Šáreckého potoka. Z ordovických křemenců a zčásti silurských diabasů jsou hřbítky okolo údolí Motolského potoka. Na zvrásněných devonských a silurských vápencích vznikly kuestovité hřbety v údolí Radotínského potoka. Zarovnaný povrch s mělkými širokými údolními ohraničenými hřbítky vytváří na plošině polootevřené, ale výrazné supervizuální celky položené napříč přes údolí Vltavy.

Z geologických fenoménů jsou dále zásadně významné hluboké geologické poruchy desek – Pražský zlom a Závistký přesmyk. Pražský zlom se na povrchu projevuje souběžnými liniemi hřebenu z ordovických křemenců (Žižkovské kopce i ostroh Pražského hradu), prostřídány erodovanými prolomy sklánějícími se k Vltavě. Na křížení se vyvinula Pražská (ale i Holešovická) kotlina. Na jihu vápencový Závistký přesmyk na soutoku Vltavy s Beroučkou vytváří druhou hlavní kotlinu Prahy. Tyto kotliny tvoří sérii hlavních supervizuálních celků staré Prahy, jakoby o patro níž pod horní plošinou.

Vltava je hydrografickou osou území a tvoří jeho erozní bázi. Její výrazné a hluboce zaříznuté údolí směru J-S přetíná napříč struktury barrandienských hornin. Proto jsou na údolních svazích časté skalní výchozy i rozsáhlá skalní defilé, mnohde zvýrazněná kamenolomy. Boční přítoky Vltavy a Beroučky se od dna údolí zařezávají do podložních hornin a vytvářejí hluboká až kaňonovitá údolí se zvětšeným sklonem dna – Karlický potok, Švarcava, Radotínský potok, Dalejský potok, Šárecký potok, Únětický potok, Rokytka apod. Údolí je v úsecích mimo kotliny natolik úzké, že nevytváří samostatné supervizuální celky a je jakoby v suterénu krajiny na plošině.

Pro reliéf na území Prahy je tedy typický nápadný rozdíl mezi dvěma základními soubory povrchových tvarů – výše položenými plošinami a poměrně hluboce zaříznutými údolními vodních toků křížených tektonickými poruchami.



Schematické znázornění prostorových souvislostí v Praze. Hřbety (žlutě), pražský zlom (černě orámován), kotliny Vltavy (modře), zaříznutá údolí (fialově), historické město (červeně), zástavba do konce 19. století – město v údolí (červená křížová šrafura), zástavba 20. století – město na plošině (oranžová šrafura), katastrální území Prahy (modrá linie).

Utváření Prahy v přírodních kontextech

Na osídlení měly vždy zásadní význam přírodní podmínky, na utváření sídel samotných pak zejména georeliéf. První stopy stabilizovaných a velkých sídel útočištného typu (hradišť) v Pražsku, od pravěku do raného středověku, jsou zásadně lokalizovány na opyše plošin nad zaříznutými údolími.

Vlastní trvalé osídlení (od středověku po 19. století) se rozvíjelo ve dvou funkčních a geomorfologických úrovních:

- Na plošinách se stabilizovala síť běžných starosídelních plužin s venkovskými sídly.
- V Pražské kotlině, s unikátním brodem přes Vltavu pro dálkové cesty východ – západ (využívající prolomů, mírných svahů a širších údolí pražského zlomu k překonání převýšení přes 200 m) s městskými funkcemi i strukturou. Vlastní středověké souměstí postupně vyplnilo povodňově bezpečné terasy při řece Vltavě, zatímco rurální krajina plošin žila paralelně vlastním venkovským životem.

Středověké jádro Prahy bylo omezeno Pražskou kotlinou a bylo v ní skryto včetně svých dominant, Hradčan a Vy-

šehradu. Ani příměstská hospodářství dvorů, vinic a sadů nevystupovala nad horizont údolí a prakticky až do konce 18. století nepřekročila oblast dnešního kompaktního vnitřního města. Hluboce zaříznutá údolí naopak osídlena nebyla (absence plužin) a typické pro ně byly samoty mlýnů, lomů a vápenic.

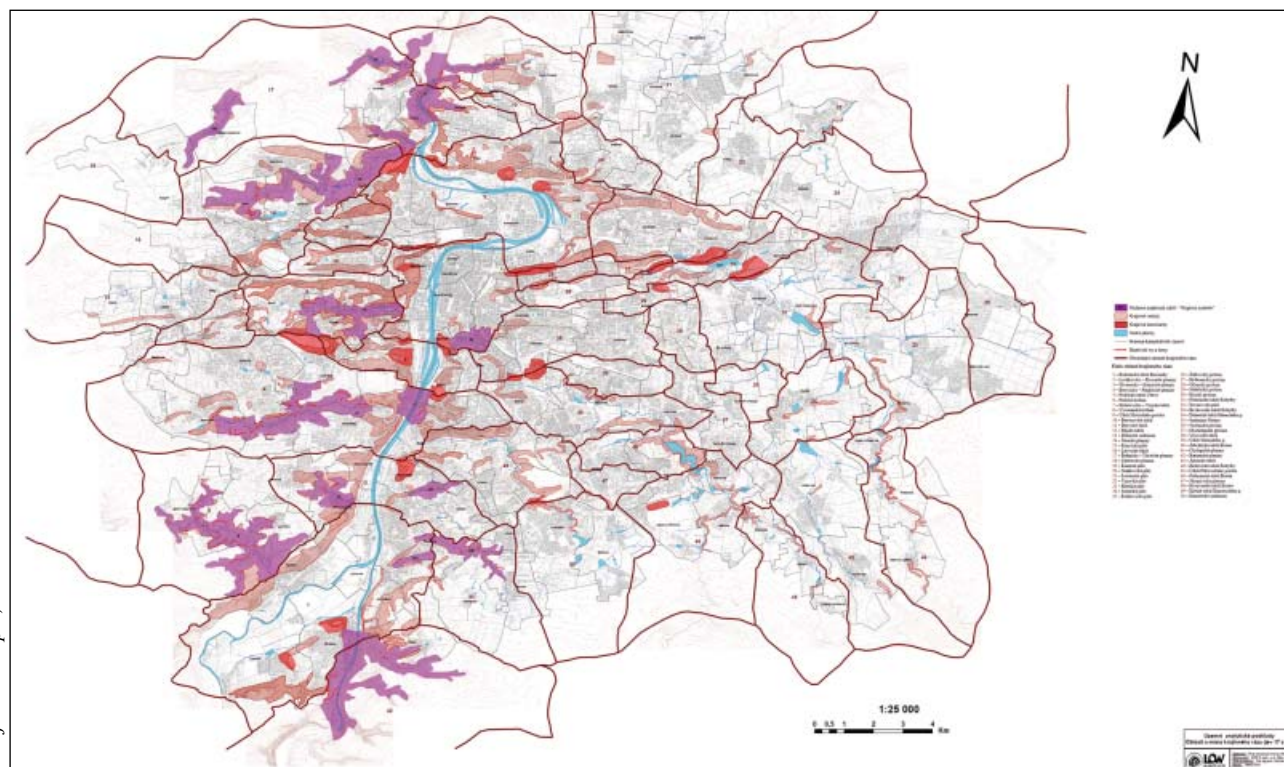
Rurální krajina Pražské tabule byla uspořádána ve velikostním modulu plužin se sídly ve svých centrech. Sídla vyhledávala většinou mírná a mělká zakončení údolí s vodním zdrojem (potoky, malé rybníčky). Uplatňovalo se zde uspořádání krajiny typické pro celý Český masiv – polní plošiny nahore (s drobnými remízky na polních „kazech“), nad zaříznutými údolími se zalesněnými příkrými stráněmi (mírnější byly pastvinami) a loukami na dnech. Osídlení bylo sporadicky doplňováno hrady využívajícími, obdobně jako dřívější hradiště, opyše plošin nad údolími.

Město se začalo rozrůstat až ve verneovské době 19. a počátku 20. století, a to formou navazujících předměstí, zaplňujících postupně i kotlinu Vysočanskou a Holešovicko-Trójskou a jejich mírné svahy (Vinohrady, Bubenec apod.) a dále i prolomy Pražského zlomu (Žižkov). Vstupem železnice

do krajiny započal nový způsob rozvoje využívající úzkých, zaříznutých údolí pro překonání výškového rozdílu kotlin. Procházející rurální krajinou Pražské tabule železnice vytvářela po svých osách u malých nádraží rozvojové industriální zóny transformující dosud ryze zemědělské osídlení na kovozemědělské. Začal tak druhotný rozvoj sítě vesnic, stále však v jejich historických krajinných osnovách a s tradičními, nepražskými centry. Až zhruba do I. světové války tak město Praha žije ve svých kotlinách a i blízko něj je běžná rurální krajina.

Až další industrializace a rozvoj ve 20. století, spojený i s rozvojem automobilismu znamenal rozvinutí aglomeračních vztahů. V polovině století vystupuje městská zástavba Prahy z Vltavského údolí a postupně masivně obsazuje do té doby venkovskou krajinu otevřené Pražské plošiny. Praha se tak poprvé začíná v široké krajinné oblasti plošin projevovat jako stavební krajinná dominanta. Původní dominanty a zažitý obraz města však zůstávají skryty v historické kotlině a nově konstituované město paradoxně roste bez dominant a pólů jako nepřetržitý pás periférií, ve které přeměňuje i dřívě samostatná, ale nízkopodlažní sídla.

Zdroj: Löw & spol., s.r.o.



Praha – ÚAP – oblasti a místa krajinného rázu

Paradoxními dnešními městskými dominantami jsou tak vedle slumů amorfních ocelovo-skleněných hal od jihu panelové věžáky Jižního města a od severu skládka nad Ďáblicemi.

Kompoziční rámce krajinného rázu Pražska

Na území Prahy lze vymezit 50 supervizuálních celků velmi rozdílné velikosti i charakteru. Nejdrobnější jsou supervizuální celky v dramatickém reliéfu Pražského zlomu. Největší jsou na okrajích a jejich vymezení je nuanční, až místy nepozorovatelné. 9 supervizuálních celků tvoří historické „dolní“ město v kotlinách, 41 celků tvoří „horní“ město plošin. Z nich 22 je okrajových, na styku s venkovskou krajinou. Zásadní roli v rázovitosti těchto celků hrají stavby a vegetační pokryv. Dramatické tvary georeliéfu jsou, mimo Pražský zlom, vytvářeny pouze denudačními tvary zařízeníých údolí, kde rozhodující roli hrají jejich čelní, pohledově exponované veduty. Rozhodující roli tak hraje složení matric těchto svahů a ostrohů.

Poučení a doporučení:

Reliéfy Prahy můžeme z hlediska sídelního rozdělení na sedm tvarových fenoménů:

- vlastní Pražská kotlina;
- rozšířené říční nivy v Holešovické kotlině;
- subrecentní terasy Holešovických meandrů a prolomy Pražského zlomu;
- hřebeny Pražského zlomu a opyše ostrohů;
- úzká, hluboce zaříznutá údolí;
- zarovnané povrchy Pražské plošiny;
- mělká horní zakončení zaříznutých údolí.

Z nich každému odpovídá jiný způsob a doba využití:

- Vlastní Pražská kotlina je základem městského osídlení s komfortním brodem přes Vltavu. Historické osídlení Pražské kotliny je nutno chápat jako oddělené od nového osídlení horních plošin nové Prahy.
- Vlastní vnitřní město v kotlině je dnes naplněno jak centrálními funkcemi, tak i výrobou a bydlením. Jakákoliv další intenzifikace přináší neřešitelné infrastrukturní problémy. Historické jádro by proto mělo

být osvobozeno od nadměstských správních a administrativních funkcí (mimo reprezentačních) a od dalších infrastrukturních, především dopravních staveb.

- Kotliny Holešovického meandru a prolomy Pražského zlomu byly využívány pro rozvoj města (především průmyslový) v 19. století a charakter této doby je dodnes zachován.
- Rozšířené říční nivy v Holešovické kotlině umožňovaly rozliv při povodních. Tato možnost rozlivu pod Pražskými prahy snižovala konsumpční křivku povodňových hladin a zvyšovala tak bezpečnost historického jádra na subrecentních terasách. Město se v této kotlině musí k Vltavě obracet zády (tak, jak to dělají všechna města na širokých nivách) a představuje pokračování městských nábřeží je přírodně nesmyslná a i pro vlastní zástavbu nebezpečná. Zúžení aktivní nivy regulacemi a zástavbou je nešťastné a trend by se měl obrátit.
- Hřebeny a opyše ostrohů byly využívány pro obranu města nad údolími (Závist, Děvín, Vyšehrad, Pražský hrad atd.).
- Úzká, hluboce zaříznutá údolí v historii osídlena nebyla. Typické pro ně byly pouze samoty mlýnů, později i velké lomy (vápencové a opukové).
- Zaříznutá údolí odkrývají skalní profily Pražské plošiny a v u nás málo vídané podobě tak dávají vyniknout kráse skalních stěn vytvářejících exkurz do geologické minulosti – na jihu vápenců, na severu buližníků, pískovců a břidlic s fenomenálně strukturovanými vrásami milionů let zkaženého života. Fenomén skalních stěn musí být udržován a chráněn jak před zástavbou, tak i před úplnými nálety dřevin potlačujících společenstva skalních stepí. Vegetace by měla tyto tvary pouze rámovat u paty svahu a v úpadech.
- Mělká horní zakončení zaříznutých údolí preferovaná dříve pro lokalizaci venkovských sídel tvoří ohniska krajinné struktury jednotlivých pluzin na plošině. Dochovaná předindustriální historická vesnická jádra jsou základem identity horního města a je třeba je přísně chránit, nejlépe jako památkové zóny, a využít pro centra místních částí. Dochované

půdorysy jako místní centra je třeba alespoň kompozičně připomenout.

- Zarovnané povrchy Pražské plošiny, zemědělsky intenzivně využívané, jsou dnes z velké části zastavěny sídlišti nové Prahy. V souvislosti s výstavbou velkého městského okruhu se nabízí možnost vytvořit na Pražské plošině, mimo pohledový kontakt se sníženou kotlinou vnitřního města, nová centra středočeské krajské, státní i evropské správy (a doprovodných zařízení kulturních, školských a dalších), jako nová celoměstská jádra a hlavní kompoziční ohniska.
- Okruh regionálních a vyšších biokoridorů sledujících velký městský okruh lze využít pro oddělení urbanizované, vysokopodlažní či velkoobjemové zástavby města od okolní venkovské krajiny, a to ve všech směrech.
- Okraje Prahy v severovýchodních supervizuálních celcích, směrem k Labské nivě by měly být za zeleným okruhem regionálního biokoridoru tvořeny obytnou a harmonickou, celkově otevřenou venkovskou krajinou s významným podílem liniové vegetace, především neovocnými alejemi a v místech písků subrecentních niv i většími lesními celky charakteru Klánovického lesa.
- Okraje Prahy v severozápadních supervizuálních celcích za nadregionálním biokoridorem – nejurodnější planinou nejstaršího osídlení Čechů – by měly být tvořeny obytnou a harmonickou, celkově otevřenou venkovskou krajinou s významným podílem liniové vegetace s lesními a skalními remízy kamýků.
- Okraje Prahy v jihozápadním okraji by měly být za vegetačním okruhem nadregionálního biokoridoru formovány obytnou a harmonickou, celkově otevřenou venkovskou krajinou s typickými atributy krasových jevů.
- Okraje Prahy na jihu by měly být za vegetačním okruhem regionálního biokoridoru tvořeny obytnou, harmonickou, celkově polootevřenou venkovskou krajinou s významným podílem liniové vegetace agrárních teras, se zalesněnými polními kazy a svahy údolí a lučními nivami na dně.

- Okraje Prahy v jihovýchodních supervizuálních celcích by měly být za vegetačním okruhem regionálního biokoridoru stejného charakteru s předchozími, ovšem s podstatně vyšším podílem malých vodních nádrží na horních polních plošinách.

Analýza fenoménu města Brna

Geomorfologické danosti území Brna

Centrální a jižní část území Brna (více než 1/4) se nachází v plochem až mírně zvlněném reliéfu Dyjsko-svrateckého úvalu, tedy Panonika. Typické jsou zde rozsáhlé plochy zarovnaných povrchů Rajhradské a Šlapanické ploché pahorkatiny, s rovinou Tuřanské plošiny a s klíčovou Dyjsko-svrateckou nivou uprostřed. Plochý zarovnaný reliéf s malými výškovými rozdíly dodává většině území celkově ráz roviny s mírně vyzvednutými subrecentními terasami a zvlněnou krajinou

na okrajích. Tato část se zužujícími údolními s nivami vklíňuje do severní části území – Brněnské vrchoviny.

Brněnská vrchovina má sice ve své základní výškové platformě členitost pahorkatiny, tu však zvyšují zahloubená údolí, často se skalními výchozy na strmých svazích. Jde o krajinu Hercynika. Celý prostor Brněnské vrchoviny mezi Boskovickou brázdou a nasunutím flyšových Karpat na karpatskou předhlubeň je zvrásněn do souběžně, severojižně orientovaných pásem brázd, prolomů a hřbetů, v různé míře erodovaných. Řečkovickým prolomem je rozdělena na západní (Bobravskou) a východní (Adamovskou) část. Podobný prolom – Jinačovický a Žebětínský rozděluje Bobravskou pahorkatinu na Kohoutovickou a Omickou část. V souběhu s Řečkovickým prolomem se táhne pás výjimečných reliéfních útvarů – Babí hřbet – Medlánecká sníženina – Palackého hřbet – Žabovřeská kotlina – Špilberk – Pisárecká kotlina. Napříč těmito strukturami je proříznuto hluboké a strmé údolí Svratky. To

v místech křížení prolomy zanášá a vytváří na dně nivy a v místech křížení hřbetů se zařezává a vytváří soutěsky.

Pro reliéf na území Brna je tedy typický nápadný rozdíl mezi dvěma základními soubory povrchových tvarů:

- vysoko položené pahorkatiny s prolomy a kolmými hluboce zaříznutými údolními;
- plošiny říčních niv se subrecentními terasami okolo, které se ve městě do předchozího více či méně zařezávají.

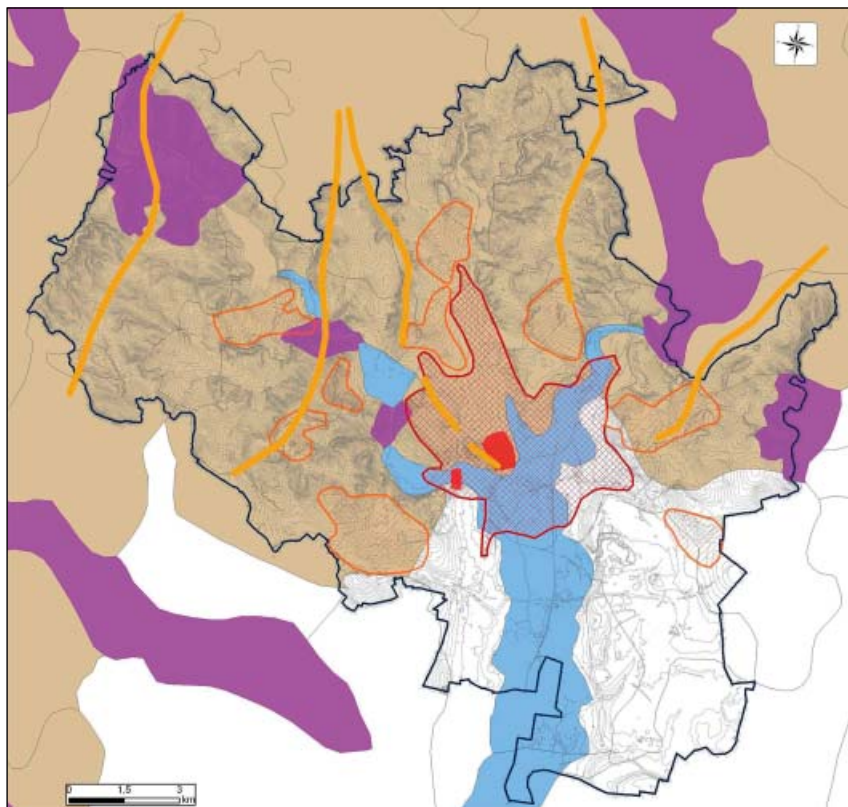
Od těchto geomorfologických daností se odráží i prostorové uspořádání supervizuálních celků, a tedy i oblastí krajinného rázu Brněnska.

Utváření Brna v přírodních kontextech

Mimo památky okrajového zasahování pravěké ekumeny (v Panoniku) do brněnského prostoru (paleolitická osada na Stránské skále, eneolitické a halštatské hradiště u Bosonoh, pozdně bronzové hradiště u Obrán), se jeví jako nejpevnější starověký a raně středověký sídelní bod celého Brněnska hradiště v Líšni, s prakticky nepřerušným osídlením od neolitu až do Velké Moravy (zaniklo koncem 10. století).

Vedle něj se ve slovanském období v nivě Svratky začíná konstituovat raně středověká osada ve Starém Brně, postupně vyrůstající v rozhodující tržiště celé oblasti. Lokalizace jednoznačně souvisí s přechodem přes říční nivou Svratky od jihu – v místě jejího výrazného zúžení (a tím i stabilizace vlastního toku). K těmto prvním sídelním bodům později typicky přibýly zeměpanskými nadacemi založené kolonizační klášterní komunity v Komárově (Luhu) a Zábřovicích.

Později se začaly rozvíjet sídelní jednotky okolo Petrova, ve stopě budoucího středověkého města. Zatímco první tři lokality v nivách řek signalizují nejstarší typy slovanského osídlení, poloha sídelních jednotek na plošině nad nivou, v dnešním historickém centru Brna, již signalizuje pozdější období opouštění niv na celé jižní Moravě. Ze tří lužních jader Brna se dochovala



Schematické znázornění prostorových souvislostí města Brna. Hercynská Brněnská vrchovina (hnědě), panonské ploché pahorkatiny a roviny (bíle), široké říční nivy (modře), zaříznutá údolí (fialově), hřbety (žlutě), historické město (červeně), zástavba do konce 19. století (červená křížová šrafura), sídliště 20. století (oranžová šrafura), katastrální území Brna (modrá linie) (5).

dvě – Staré Brno (na křížení dnešních ulic Křížová, Křídlovická a Hybešova) a Zábřdovický klášter.

Založení vlastního města se čtyřmi čtvrtěmi různých národů v pravěké polní krajině, bezpečné před záplavami, přitom však bažiny nivy využívající (od jihu Svratecký náhon, od východu Ponávka), stejně jako klasická středověká kolonizace ostatní brněnské krajiny, postavily vedle sebe dva sídelní světy – mezinárodní svět opevněného sídla s exkluzivními městskými právy, doplněného suburbanizací o předměstí a česká venkovská sídla.

Město korunované Petrovem, s půdorysem vidlicových ulic od městských bran a důmyslným systémem využívání vodních toků nivy pro obranu, bylo doplněno prvním, okružním prstencem předměstí. Mezinárodní život z něj dělal významné zemské město, často dokonce město sídelní. Začal růst předměstí, především však klíčové „mezisídelní“ ulice Pekařské, propojující město se Starým Brnem. Mnohem později byla základní skladba města doplněna o Špilberk (1250) a o svou podstatou kolonizační Starobrněnský klášter (1323). Ten byl proto ve své době lokalizován na periferii Starého Brna a za centrum tohoto nejstaršího sídla je tak považován omylem!

Potřeba vody pro některé výroby vedla k jejímu přivedení z řek k městu, na okraje zaplavovaných niv upravenými náhony Svrateckým a Svitavským.

Venkovská krajina v okolí žila svým vlastním životem. Venkovská sídla v starosídelní krajině vznikala reorganizací stávajících úsekových plužin s hromadnými vsemi na vsi ulicové s nepravými traťovými plužinami a trvale opustila nivu. V krajině nově kolonizované (Hercynikum) vznikaly nově návesní vsi či návesní ulicovky s pravou traťovou plužinou, v typické lesozemědělské venkovské krajině.

Tricetiletá válka určila městu Brnu novou, pevnostní funkci, která jej na sto let výrazně poznamenala. Nový typ opevnění, který má charakter spíše zemních prací, než kamenných hradeb, radikálně mění reliéf okraje města. Také

to znamená zrušení první středověké suburbanizace – okružních předměstí před hradbami. Zbyly pouze jejich okraje směrem do krajiny. Tak se směr komunikací okolo jádra změnil na radiální. Přes malý plošný růst prožívalo město Brno relativní ekonomický rozvoj projevující se rozsáhlými barokními přestavbami prakticky celého města.

Brněnský venkov sice dále žil uzavřeným venkovským životem, existence významného odbytiště vojenského i civilního pro venkovské produkty se však významněji podílela na skladbě venkovských hospodářství (zejména těch, která nepodléhala monopolu cechů). V této době proto vznikly téměř všechny drobné sakrální stavby, stejně jako výpravné poutní areály v okolí.

Je to poslední období se základní energetickou hladinou ekumeny (tvořenou pouze obnovitelnými zdroji energie) a s plně a maximálně trvale udržitelným využíváním území. Další vývoj je založen na dodatkové (neobnovitelné) energetické hladině fosilních paliv.

Období je typické plošným rozvojem, který jednak asanuje okraje centra, jednak rozvíjí novou, typicky blokovou městskou zástavbu radiálním způsobem od města. Tehdy vzniká typická výšková hladina centra i nových čtvrtí a utváření drtivé většiny fasád domů. Blokovaná výstavba s vnitřními dvory využívanými typicky i pro pavlače ovládla dodnes historické centrum i novou městskou zástavbu a stala se přes individualitu fasád typicky běžným stavebním typem splývajícím do jednolitě vrstvy kompozičního pozadí.

Průmyslový růst znamenal masivní rozvoj nového typu ploch – továrních a nádražních komplexů. Tyto industriální plochy se částečně vmísily do blokované zástavby nového města, typicky se však rozvíjely na jediných volných a rovinných plochách v brněnském prostoru – v nivách řek (Posvitavská průmyslová zóna). Byly proto provedeny nákladné regulace řek, které částečně chránily a chrání zástavbu před záplavami, především však vzbuzovaly a vzbuzují pocit bezpečí.

Ke konci verneovské doby dochází k oddělení funkcí výroby od bydlení managementu a vzniká typická suburbanizační zástavba vilových čtvrtí v Pisárkách, Masarykově čtvrti a Čerňých Polích (ale i jinde).

Růst pracovních příležitostí, ale i místní využití železniční dopravy, umožnily rozvoj dalšího typu zástavby – v podstatě venkovských domků ko-zozemědělců – a tento typ zástavby postupně masivně vyplňuje okolí starých vesnických sídel. Historická jádra vesnic jsou však touto zástavbou dotčena minimálně a zůstává v nich dominantní uspořádání vesnických sídel. Je to i období realizace dnešní podoby městských parků.

Období druhé poloviny 20. století je typické dalším plošným rozvojem, který doplňuje okraje starší zástavby a její vnitřní proluky, především však osazuje typicky rozvolněnou sídlištní zástavbou panelových domů satelitní oblasti Brněnské krajiny vyšších, pahorkatinných poloh Hercynika. Velká část z nich obsazuje čelní svahy – táhlé krajinné veduty – obklopující „panonský záliv“ staršího města. Vzniká věvec satelitních sídlišť s novou výškovou hladinou, s ornamentálním uspořádáním půdorysu a uniformním urbanistickým členěním, který zásadním způsobem mění obraz celé sídelní krajiny. Skladebným stavebním slohem panelového, nedostatkového typologismu tak uniformní zástavbou vnáší do krajinného obrazu celkovou fádnost.

Průmyslová přestavba a uplatňování urbanistické zonace ve velkých měřících vedly ke vzniku výrobních zón soustředěných prakticky pouze do oblastí jižního a východního Brna.

Nedostatek prostoru pro individuální život vedl k velkému tlaku na vznik zahrádkářských kolonií, které sice existovaly již dříve, jejich rozvoj však nyní byl masivní a obsazoval z pohledu socialismu zbytkové, z pohledu ochrany přírody však často klíčové plochy pestřých přírodních stanovišť.

Složitý, nesmyslně zónovaný mechanismus města vyžadoval složitou a náročnou silniční dopravu, která pohltila velké prostory pro mimoúrovňové kři-

žovatky a okružní komunikace a společně s kolejišti nákladového nádraží vytvořila krajinu slumů.

Kompoziční rámce krajinného rázu Brněnska

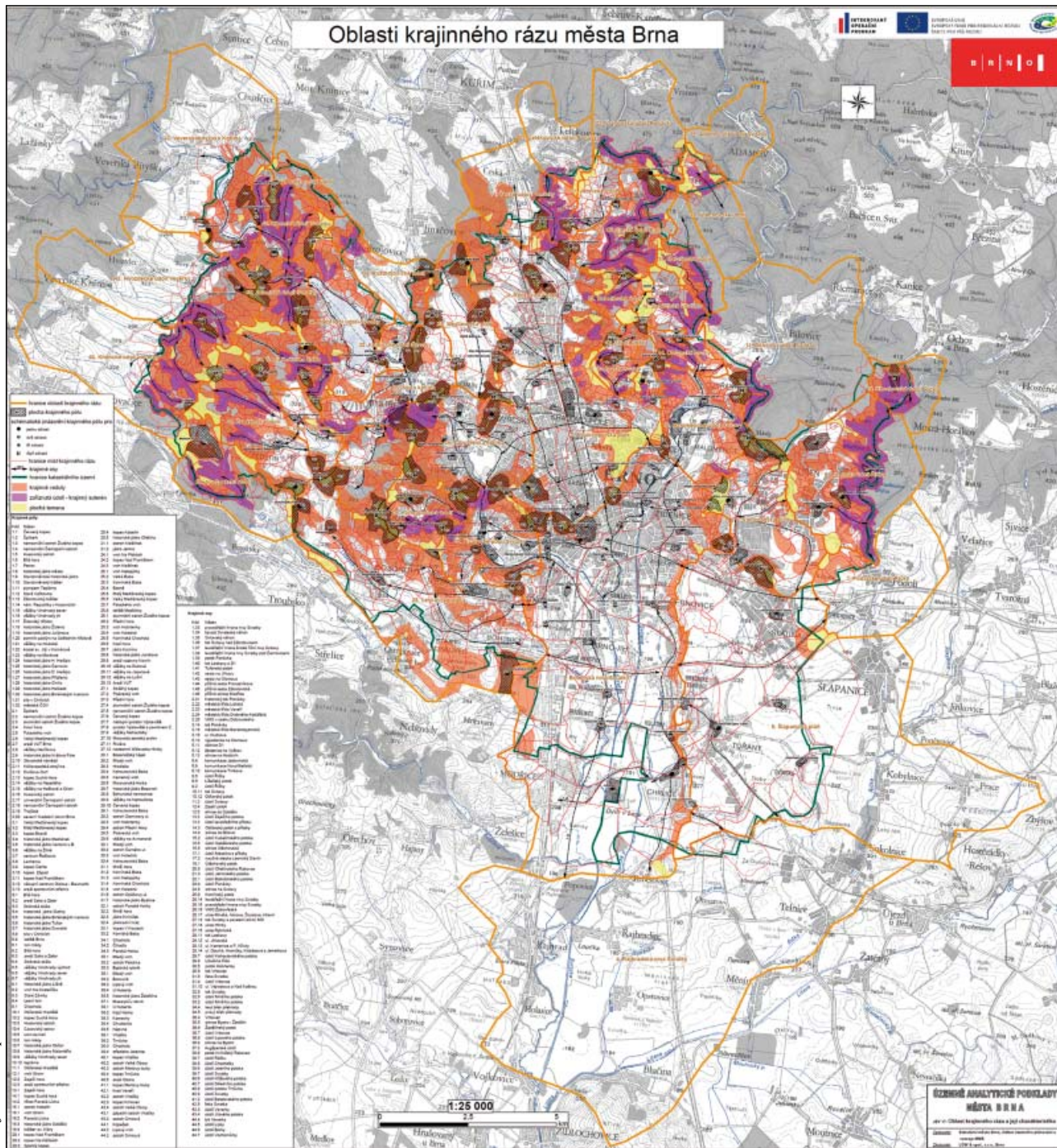
Na území Brněnska lze vymezit 44 supervizuálních celků velmi rozdílné velikosti i charakteru. Nejdrobnější jsou supervizuální celky v dramatickém reliéfu Brněnské vrchoviny, největší jsou v panonské části. Úzká a zaříznutá údo-

lí řek vytvářejí rozsáhlé krajinné suterény. Zásadní roli v rázovitosti celků hrají stavby a vegetační pokryv. Dramatické tvary georeliéfu jsou, mimo zaříznutých údolí, tvořeny právě vedutami a póly čelních svahů. Rozhodující roli tak hraje složení matic těchto svahů. Tři rozlehlé supervizuální celky tvoří otevřené území nivy a okolních rovin na jihu, z toho jeden do sebe pojímá i většinu historického jádra města. Dalších pět supervizuálních celků je tvořeno širokými údolními pronikajícími do Br-

něnské vrchoviny podél toků Svatky, Svitavy a Ponávky. To jsou rozhodující kompoziční celky centrálního Brna. Zbytek malých, ale výrazně autonomních supervizuálních celků je tvořeno sériemi průlomů okolo Svatky, Svitavy a Ponávky v Brněnské vrchovině.

Poučení a doporučení:

- Jednotlivé etapy vývoje městského prostoru v daných krajinách zanechávaly různě silné, ale vždy znatelné stopy v organismu města a do-



Zdroj: Löw & spol., s.r.o.

Brno – ÚAP – oblasti krajinného rázu města

dnes pod nánosem nových funkcí prosvítají a dávají Brnu a jeho jednotlivým součástem jedinečnost a ducha. Uchování či alespoň připomenutí těchto stop je proto zásadním úkolem.

- Další vývoj města musí respektovat základní přírodní danosti a musí být jiný v Hercyniku a v Panoniku. Typický je zelený, lesnatý hercynský sever Brna a otevřený a proslulý panonský jih Brna s přirozeně parkovou krajinou širokých niv.
- Další plošný rozvoj, zejména plošné náročné nízkopodlažního bydlení, je dále možný pouze v Panoniku, na jih, po hranách Svitavsko – Svratecké nivy. Nabízí se tak zde model pásového města.
- Čelní svahy, stejně jako stráně zařízeníých údolí, jsou zalesněné včetně temen a vytvářejí pro Brno typické zelené veduty nad říčními údolími. Tento fenomén musí být respektován a v případě minulého narušení doplňován (např. univerzitní kampus v Bohunicích).
- Široká říční niva je dnes zdánlivě spoutána regulacemi řek. Fakt, že fenomén divočicích řek (které nivu vytvořily) stále existuje (a je otázkou náhody, kdy se voda do niv vrátí) by měl vést k maximálnímu uvolnění široké nivy i říčních koridorů vegetačními pásy. Znamená to, stejně jako ve středověku, že se město k řekám bude obracet zády. I takzvané Jižní centrum musí být koncipováno jako sídlo v záplavovém území.
- Pro městotvorné vodní fenomény je nutno využívat historické reminiscence regulovaných náhonů Svitavského i Svrateckého.
- Panelová sídliště se bohužel stala součástí vedut. Velká sídliště (Vinohrady, Nová Líšeň, Lesná, Bohunice – St. Lískovec, Kamenný vrch, Kohoutovice, Bystrc) tvořící hrubou a monotónní matici okolí centra by měla být obalena širokými lesními pásy, izolujícími je kompozičně do samostatných bloků.
- Klíčovými celoměstskými póly kulturními jsou historické jádro, Staré Brno a Královo Pole, nově by měla být ve vnějším prstenci doplněna centry – „novými bránami města“ – jihlavskou, vídeňskou, bratislavskou, olomouckou a svitavskou.

- Stejně důležitými jsou i celoměstské póly přírodní – krajinné singularity, jejichž odlišnost od okolní matrice musí být podporována.

Analýza fenoménů města Jihlavy

Geomorfologické danosti území Jihlavy

Jihlavsko leží v zdánlivě homogenním prostředí s opakujícími se tvary georeliéfu. Jde o pahorkatinný reliéf typický pro stará, zarovnaná pohoří Hercynika, pro který jsou typické zarovnané, mírně zvlněné, zemědělsky využívané pláňe s lesními porosty na skalních výchozech. Ty jsou prořezány úzkými, různě hlubokými údolími řek s lesnatými, vzácně i skalními stráněmi a úzkými zatravněnými nivami na dnech. Prostorové uspořádání těchto ploch a linií se však řídí hlubinnými geologickými zlomy, které se na povrchu projevují snáze erodovatelnými liniemi, sledovanými právě vodními toky.

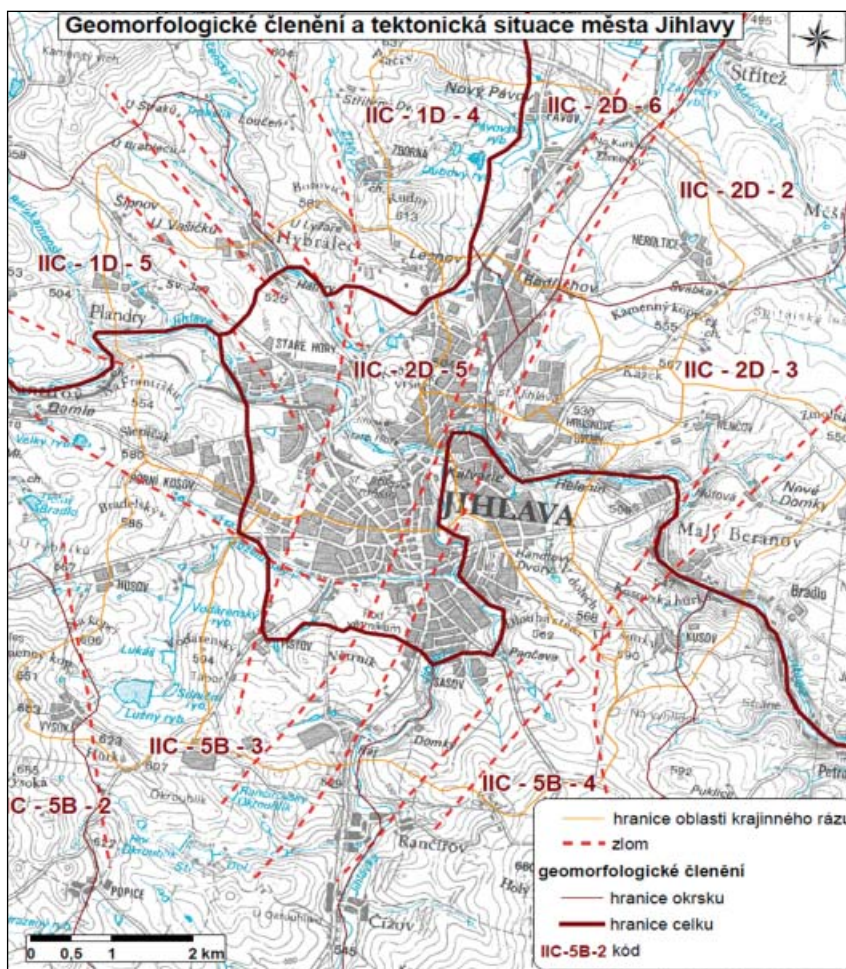
Jihlavsko tak lze charakterizovat těmito geomorfologickými jednotkami a geologickými hlubinnými zlomy:

Geomorfologické jednotky

Jihlavsko-sázavská brázda: členitá pahorkatina budovaná rulami a migmatity, na jihu syenitem. Sníženina tektonického původu, zarovnané povrchy s pozůstatky neogenních písků a jíílů, skalní podloží hluboce zvětralé, na povrchu sprašové hlíny, součást Přibyslavského hlubinného zlomu. Je obsazen centrální a severovýchodní částí Jihlavska.

Brtnická vrchovina – plochá vrchovina tvořená krystalickými břidlicemi (hlavně rulami) s hlubinnými vyvělinami, příznačný povrch dlouhých hřbetů (S–J) v příčném profilu výrazně nesouměrných, nad plochý povrch se zvedají suky s kryogenními jevy (kryoplanační terasy), mřížovitá říční síť, údolí v pramenných oblastech plochá, dole hluboko zaříznutá, zbytky neogenních sedimentů. Tvoří jižní část Jihlavska.

Humpolecká vrchovina – plochá vrchovina tvořená žulami a jejich pláštěm



Jihlava – geomorfologické členění a tektonická situace

Zdroj: Lov & spol. s.r.o.

tvoří dva hřebety – hrásti, mezi nimi je kotlina s pahorkatinným reliéfem. Je součástí Sázavského hlubinného zlomu a zabírá severní okraje Jihlavska.

Hlubinné geologické zlomy

V zkoumaném území dochází ke křížení dvou středoevropsky významných hlubinných zlomů vytvářejících paralelní svazky zlomů stejného směru:

Sázavský svazek hlubinných zlomů ve směru SZ-JV (svazek zlomů od Míšeňska po Brno).

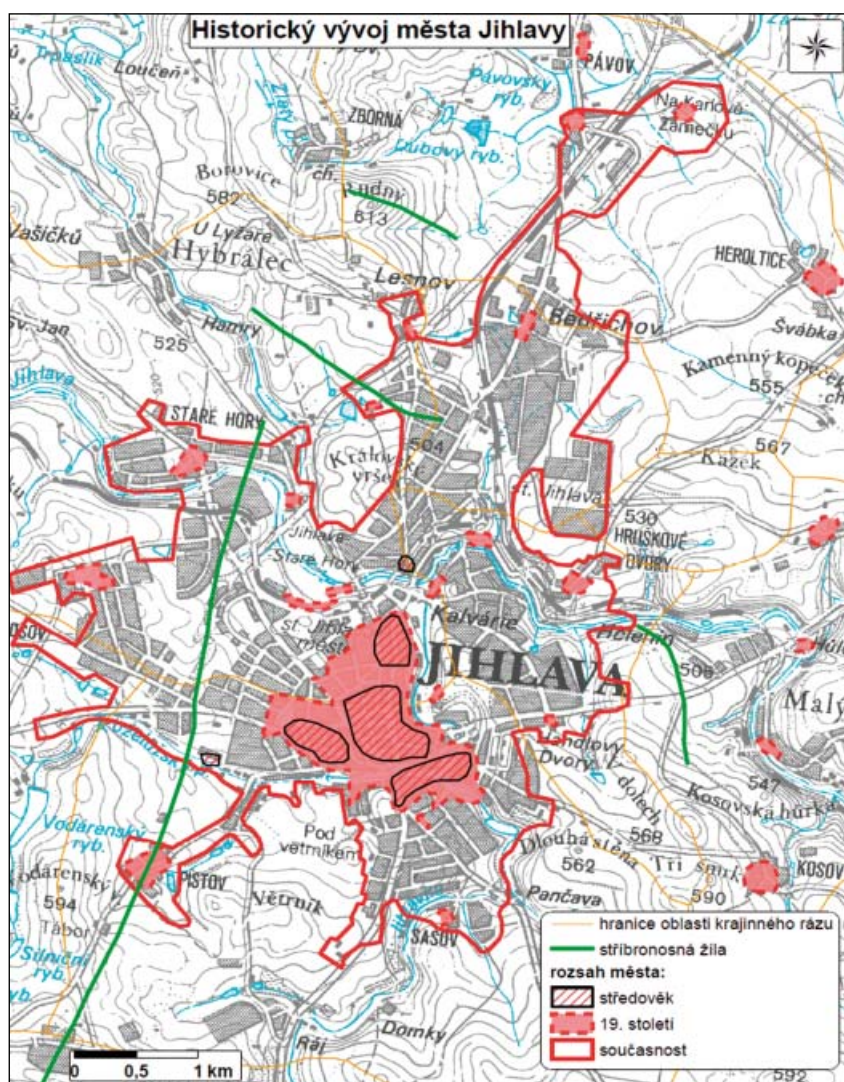
Přibyslavský hlubinný zlom ve směru SSV-JJZ (svazek zlomů od Kladska po Kreims). Na oba zlomy jsou vázány nejen povrchové erozní tvary, ale i stříbronosné žíly, které zásadním způsobem ovlivnily ranný vývoj Jihlavska.

Utváření Jihlavy v přírodních kontextech

Jihlavsko bylo v raném středověku součástí rozsáhlého pásu pralesů v antice zvaného Hercynský. Přes něj vedly pouze kupecké stezky, z nichž takzvaná Haberská stezka, spojující starosídelní území Čech se starosídelním územím Znojemskeho údělného knížectví (kam Jihlavsko v raném středověku patřilo), protínala Jihlavsko. Patrně vedla údolím Jihlavy až k jejímu soutoku s Jihlavou, kde vedla přes brod – s osadou „Stará Jihlava“. V první fázi vývoje si proto Jihlavsko nelze představit jinak, než jako osamělou „servisní“ osadu na brodu přes řeku Jihlavu, obklopenou neprostupnými pralesy.

Tento stav významněji neovlivnila ani velká středověká kolonizace, která obecně nikde nedosahovala až po českomoravský hraniční pás hvozďů na Jihlavsku. Až po nález stříbra (před r. 1227) v okolí se zaplnila stará jihlavská osada a rozrůstala novými specialisty – německými horníky – a ti v místech prospekce zakládali další hornické osady. První osady na Jihlavsku v 13. století tak byly havířské, s německým obyvatelstvem (tak byl založen Jihlavský německý ostrov, trvající až do roku 1945).

V letech 1240–43 byla založena nová osada jako samostatné nové město Jihlava. Opevněné sídlo se stalo nutností jednak jako obchodní a zpracovatelské zázemí dolů, jednak jako bezpečné místo pro ochranu produkce. Proto



Jihlava – historický vývoj města

bylo především ohrazeno, patrně zprvu nepevnými srubovými hradbami, až po r. 1270 kamennými.

Lokace nového města musela vyřešit obranný problém. Bylo třeba zajistit co největší přirozenou ochranu města srázy. Takové místo bylo prakticky jediné – ostroh nad soutokem Jihlavy s Jihlavou a Koželužským potokem v Jihlavsko-sázavské brázdě. Ta je tvořena tektonickou deskou, vyklenutou do ostrohu. Temeno ostrohu je ploché, mírně ukloněné k východu. Od temene se na sever a na jih táhnou mírné svahy – na severu až do údolí řeky Jihlavy, na jihu k hraně svahu zaříznutého údolím Koželužského potoka. Ostroh je tak příkrými svahy chráněn jen od jihu a východu, na západ se dále mírně zvedá, na sever mírně spadá. Proto bylo zvoleno temeno ostrohu s jižním úklonem nad srázu Jihlavy a Koželužského potoka. Město

muselo být zvlášť dobře opevněno od severu a hlavně západu (zde proto byly později hradby ztrojnásobeny). Nová Jihlava byla nadána městskými a horními právy. Horní právo navazovalo na již dřívější funkci Horního soudu a ustanovovalo organizaci hornické a hutnické činnosti, včetně pomocných provozů a činností horníků jihlavské oblasti. Až městské právo upravovalo i vnitřní i vnější vztahy města. Půdorys nového města byl od začátku až nepotřebně velký (díky nutnosti pojmout do hradeb i celé temeno ostrohu na severu). Proto bylo ponecháno mimo výstavbu rozsáhlé náměstí, dodnes obdivované.

Až ke konci 13. století nastává poslední etapa velké středověké zemědělské kolonizace i na Jihlavsku – osídlení českomoravských hraničních hvozďů a podhůří pohraničních hor. Tato kolonizace přinesla novější typ pluziny – zá-

Zdroj: Löw & spol., s.r.o.

humenicové s lesními lánovými vesmi, v naší oblasti především okrouhlicemi. Jihlavsko bylo až nyní zcela kolonizováno, a to klasickými zemědělskými sídly z výrazně českým zastoupením.

Na počátku 15. století husitské hordy zcela vyplenily venkov, a tím skončila první a nejslavnější hornická doba Jihlavy.

V 16. století se Jihlava pokusila těžbu stříbra obnovit na Rančířovské žíle (v Sázavském svazku geologických zlomů), ale bez větších úspěchů. Město se stále více orientovalo na soukenictví a obchod. V r. 1566 byl postaven první kamenný most – přes řeku Jihlavu v místě brodu ve Staré Jihlavě.

V r. 1645 bylo město oblehnuto a dobyt Švédy. Doplatilo na starý středověký způsob opevnění nepočítající s těžkou dělostřelbou. Jihovýchodní úsek hradeb chráněný posud srázy zaříznutého údolí Jihlavky byl prakticky nechráněn před dělostřelbou z druhé strany úzkého údolí. Švédové zničili všechna předměstí a začali Jihlavu moderně opevňovat systémem bastionů s dostřelným pásmem bez staveb.

V letech 1869–71 je postavena Severozápadní Ferdinandova železnice z Brna do Prahy. Pro ni znamenal reliéf vrchoviny stejný problém jako u Prahy – hledání přirozeného pozvolného spádu s minimem mostů a tunelů. Z moravských úvalů, s nadmořskou výškou cca 200 m n. m. se na horní úroveň ve výšce cca 500 m n. m. nedalo nutnými mírnými sklony železnice vystoupit jinak než po bočních svazích dlouhých, hluboce zaříznutých údolích. Železnice proto striktně sledují údolí větších řek, zejména Jihlavy, po jejichž svazích postupně stoupají. Zde proto vznikají i nádraží a tedy preferovaná místa pro hromadnou výrobu. Do té doby prakticky neosídlené hluboké údolí se tak zaplňuje stísněnými areály malých továren, částečně i kozemědělským osídlením. Železnice v Jihlavě vede údolím řeky Jihlavy, které opouští Bedřichovskou sníženinou směrem na Havlíčkův Brod. Nádraží tak bylo odsunuto cca 2 km severně od města. Jihlava tak dostala zásadní rozvojovou osu spojující město s nádražím po dnešní ulici Havlíčkově. Proto zde také byla r. 1909 zavedena první tramvaj.

V letech 1953 až 56 byla jako všude zahájena výstavba sídlišť.

V 70. letech pod heslem neudržitelnosti zdevastovaných památek v centru města došlo k rozsáhlým barbarským demolicím památkově chráněných objektů, především v jižní a západní části. Místo Greclu byl pak v r. 1983 postaven obludný Prior.

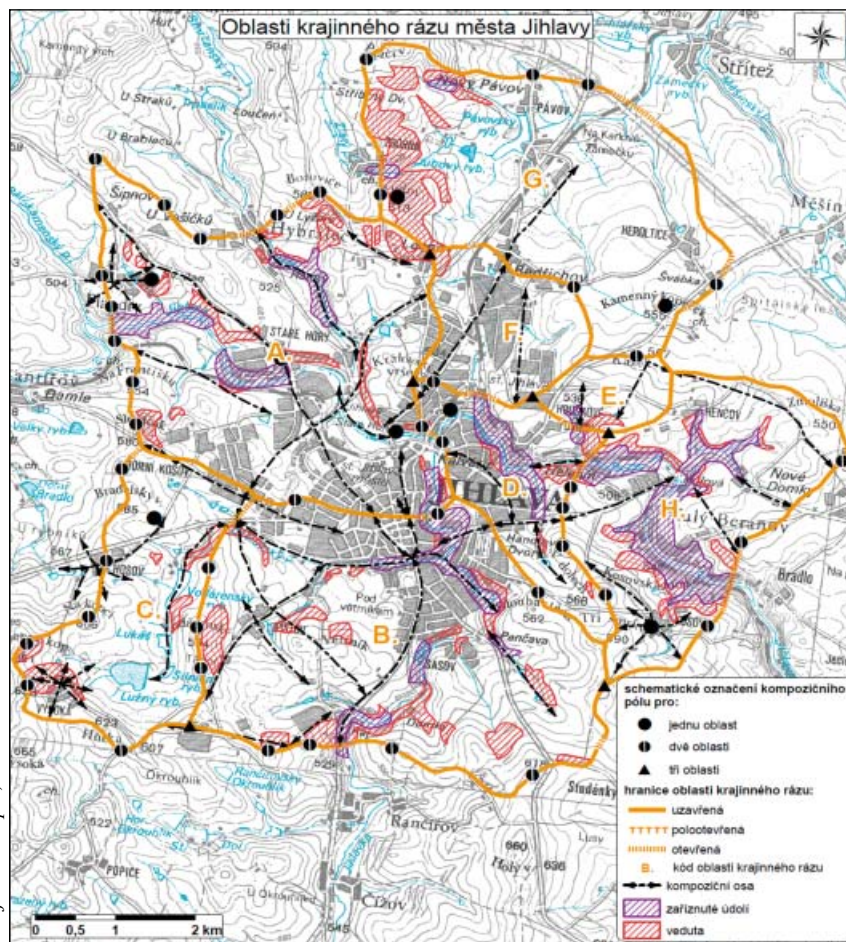
Po r. 1989 je jedinou významnou investicí výstavba areálu Bosch diesel s navazujícími podniky, v odsunuté poloze v Pávově, v návaznosti na dálnici.

Kompoziční rámce krajinného rázu Jihlavska

Na území Jihlavska lze vymezit osm supervizuálních celků velmi rozdílné velikosti i charakteru. Ty jsou vymezeny především horními pláněmi vrchoviny, prořezanými úzkými zahloubenými údolím, které vytvářejí jedenáct úseků rozsáhlých krajinných suterénů, před pohledy nahoře skrytými. Celkově je na horním plateau krajina otevřená, takže historické jádro je součástí tří velkých supervizuálních celků sahajících až za okraje Jihlavy. I horizont pohledů z náměstí na jih je tak tvořen polní krajinou.

Poučení a doporučení:

- Orientace krajinných os dokonale koresponduje s geologickými hlubinnými zlomy, včetně pravouhlého odbočování (vodní toky, asymetrické svahy údolí, cesty atd.).
- Vlastní město Jihlava leží na křížení dvou hlavních svazků hlubinných zlomů. To způsobuje výrazné nepravidelnosti v uspořádání území oproti okolí, kde je pravouhlá osnova tektonických ker zjevná. Křížení zlomů je i důvodem poklesu Jihlavské kotliny a jejího vnějšího prohnutí.
- Z rozboru supervizuálních celků vyplývá, že se městu až neuvěřitelně „dařilo“ od 20. století dodnes na nejcitlivější místa ohraničení situovat nejspornější stavby (Prior na horizontu náměstí Míru, areál Tesly a Moravských kováren u Hruškových dvorů, kobercové zástavby katalogových rodných domků u Handlových dvorů, Hosova i jinde). Z toho vyplývá základní pocit cizince ve městě – město je plné památek a krásných zákoutí, celkově je však ošklivé.



Jihlava – oblasti krajinného rázu města

- Je nutné alespoň pro rušivou zástavbu využívat již narušené celky severním směrem okolo železnice. Naopak zvlášť přísně chránit ohraničení a singularity v oblastech jižních, zejména historickou vedutu města a horizonty nezastavěné krajiny mimo město.
 - Příměstská krajina Jihlavska i okolní venkov jsou místy dodnes dobře dochovány. Ještě stále stojí za ochranu okrouhlé návesní vsi Kosov a Vysoká, ochranu zaslouží i dochované zbytky typických paprskovitých záhumenicových pluzin.
 - Důležité je rekonstruovat historické jádro města s cílem uvolnit je od nových zbytnělých funkcí a potlačit socialistické novostavby.
 - Severozápadní supervizuální celek je přes značné narušení vhodný ke kvalitní přestavbě využívající zejména významných kulturně-historických hodnot území mimo středověké město (Starohorská huť jako hlavní středisko těžby a zpracování stříbra, existence staré česko-moravské zemské hranice, kterou již město dávno překročilo, Královský vršek jako panovnický vstup do Čech, Jánský vršek nad brodem přes řeku Jihlavu atd.).
 - V historickém jádru zjevně chybí prostory pro krajské a vyšší úřady (v době rozvoje centra zde tyto funkce neexistovaly). Je proto šance vytvořit právě v severozápadním supervizuálním celku nové centrum krajského a univerzitního města, kterým by Jihlava jistě chtěla být. Pro formování nového českomoravského krajského centra patrně není vhodnější symbolika, než změna z historického moravského města „při hranici“ na nové centrum českomoravského kraje Vysočina „přes česko-moravskou hranici“ (i Liechtensteinové na jižní Moravě si tak postavili Hraniční zámek).
 - Hlavní fenomény našich, převážně starých pohoří Českého masivu (Hercynikum), s typickými pahorkatinami až vrchovinami s hluboce zaříznutými úzkými údolními lze geneticky rozdělit na výsledky procesů zvětrávání a následné eroze, tedy vznik zarovnaných povrchů parovin a po proudu stále více se zařezávajících údolí řek.
 - Z hlediska osídlení zde hrají v lokaci sídel hlavní roli:
 - jednak ostrohy nad zaříznutými údolními (hradiska a hrady pro vojenskou kontrolu a ochranu okolí před nájezdy),
 - jednak mělká zakončení ukloněných bočních údolí s prameništi pro zemědělské osídlení plošin
 - jednak brody přes větší řeky s přístupem k nim po mírných sklonech většinou bočních údolí, jako krystalizační jádra mnoha rostlých středověkých měst
 - Hlavní fenomény tektonických pohybů na aktivních hlubinných zlomech pod parovinami. Zlomy se projevují zejména v parovinách Českého masivu, jako snáze erodovatelné linie mělkých i zaříznutých údolí s vodními toky, ale i osami hlavních cest. To je dobře vidět na Jihlavsku.
 - Hlavní fenomény starosídelních krajín nížin (Polabí, jižních Čech, ale hlavně Moravského Panonika). Typické jsou široké říční nivy obklopené subrecentními terasami a plochými pahorkatinami. Nivy s průběžně divočícími toky při záplavách a soubory v čase se měnící mozaiky poříčních jezer, mokřadů a lužních lesů jsou obyvatelné v závislosti na dynamice průtoků v tocích, odvislých od charakteru povodí. Období zalesněných povodí těchto řek s tlumenou dynamikou průtoků umožňovalo v nivách vznik nejstarších slovanských sídel. Od cca 10. století se ale v závislosti na zvýšení dynamiky odtoků z odlesňovaných horních povodí řek staly nivy neobyvatelnými a sídla se typicky odsunula do pásů na subrecentní terasy na okrajích.
 - Hlavní fenomény mladých pohoří Karpatika s dlouhými údolními „V“ profilu na východní Moravě. Jsou typicky osazována liniově, na dnech jednotlivých souběžných údolí. Paralelní vysoké hřebeny Karpat naopak brání vzniku cest napříč a jednotlivá údolí proto dlouho byla izolována. Chybí v nich proto i preferované přechody přes řeky a také krystalizační jádra velkých sídel. Malá města jsou lokalizována zásadně v úpatí svahů. Preferují úpatní ostrožny na soutocích řek a potoků (Těšín, Jablunkov, Frenštát, Rožnov, Valašské Meziříčí). Nejsou-li tato místa k dispozici, leží sídla v přímém úpatí, ovšem vždy mimo úzké nivy (Vsetín, Zlín atd.). Jejich nevýhodou v dalším růstu je omezený prostor v údolích i špatné spojení se spádovým územím. Vznikla-li, mají neustálé problémy s nedostatkem místa a neexistencí zázemí. Jejich skutečně spádové oblasti jsou tak malé (Zlín).
- Z těchto fenoménů se jako zvlášť zajímavé pro města ukázaly tyto dílčí poznatky:
- Jedním z rozhodujících faktorů lokace nejstarších raně středověkých nezemědělských sídel byly směnné a posléze tržní zastávky na dálkových cestách, kde kupecké karavany musely překládat (a tedy i vykládat) zboží, tedy na brodech řek (Praha, Staré Brno, Stará Jihlava a většina dalších).
 - Zvláštní roli pro lokalizaci brodu v zaříznutých údolích Hercynika hrála jeho dopravní přístupnost, tedy blízkost bočních údolí se sníženým sklonem umožňujících pohodlný sestup a výstup k brodu z okolních vyšších plošin (typické v Praze a Staré Jihlavě).
 - „Krajinné suterény“ zaříznutých a stísněných údolí nikdy nebyly osídleny, neboť se do nich nevešla obživná pluzina. To se změnilo až s výstavbou železnice s řetězcem nádraží a malých kovozemědělských sídel, využívající údolí pro překonání velkých výškových rozdílů. Dnes tak stále více chybí fenomén nezastavěného, zatravněného dna údolí se samotami mlýnů a s lesními stráněmi.
 - V oblastech širokých říčních niv starosídelních krajín byly pro přechod řeky hledány úseky s co možná nejužší aktivní nivou a nejméně se měnícím uspořádáním – tedy místa úzká (Staré Brno) nebo místa

Diskuse a závěry

Utváření georeliéfu odvozujícího se od geologické skladby a procesů ji využívající hraje zásadní (i když často podceňovanou) roli jak při lokaci měst, tak i v jejich dalším vývoji dodnes.

- s usměrňovaným relativně pevným tokem (např. skalními výchozy, jak je tomu v Olomouci nebo subrecentními terasami v Brně, ale i Ostravě, Českých Budějovicích atd.).
- Na povodňový typ toku reagovala města i utvářením vnitřních prostorů. V periodicky zaplavované široké říční nivě, jako je to v případě Brna, se město nemohlo přisunout až k pohyblivému toku a obrací se k němu dodnes zády (zahradami). Voda byla naopak uměle přiváděna z nivy náhony po jejích okrajích. Vznikal tak až „benátský“ charakter předměstí. Naopak Praha na subrecentních terasách s širokým, pevně fixovaným tokem bez větších rozlivů se k Vltavě obracela a obrací čelem – nábrežními.
 - Opevněná sídla jsou v Hercyniku lokalizována především na opyše ostrohů náhorních plošin (Pražský hrad, Vyšehrad, Levý Hradec, ale později také Jihlava, Znojmo atd.).
 - Zvláště významná města vznikla většinou v souvislosti se zvláště výraznými geomorfologickými fenomény: u Prahy je to křížení Pražského zlomu se zaříznutým tokem Vltavy s komfortním brodem přes prahy, u Brna poloha v ukončení širokých říčních niv, postupně se zařezávajících do údolí vrchoviny. Praha a Brno tyto jedinečné fenomény využívaly a také proto vyrostly v nadregionálně významná sídla (Olomouc byla vázána na skalní výchozy v nivě).
 - U Jihlavy (a dalších menších měst) však tak výrazné, založení napomáhající, geomorfologické fenomény nenacházíme. Vlastní město bylo jednocelově založeno jako centrum hornictví a když těžba skončila, skončil i dynamický rozvoj města. Jihlavská geomorfologická situace je celkem běžná a i proto Jihlava přes veškerou snahu zůstala a zůstává centrem regionálním.
 - Zvláštní pozornost urbanistů by si zasloužil zásadní význam georeliéfu pro celoměstské kompoziční vztahy. Jak je vidět na příkladech, georeliéf celkem jasně určuje hranice celoměstsky významných kompozičně autonomních supervizuálních celků i jejich vnitřní uspořádání. V takto pojaté celoměstské kompozici hrají často zdánlivě nejzásadnější kompoziční prvky roli pouhého způsobu ohraničení a vlastní vztahy určuje textura matric sníženého území mezi nimi (i výrazné dominanty rozdělují území na samostatné kompoziční celky, a z jedné strany tak mohou být póly, z druhé však často jen nuanční horizont). Rozdělení vizuálních krajinných celků na ohraničení, matrice a singularity zásadním způsobem umožňuje celoměstské kompozice nejen zkoumat a rozebírat, ale i dotvářet a chránit.

Máme tedy za prokázané, že geomorfologické fenomény ve městech jsou nejen přirozenou součástí jejich obrazu, ale ve značné míře předurčují jejich tvar, funkci, význam i krásu.

Použité zdroje:

- ACADEMY OF FINE ARTS VIENNA. *Space Syntax – Theory Introduction*. Prezentační výukový materiál. 9 s. 2009
- NEW YORK CITY DEPARTMENT OF CITY PLANNING. 2010, [cit. 3. ledna 2010]. Dostupné na <http://www.nyc.gov/html/dcp/>
- GOOGLE: *Mapový portál*. [cit. 2009–2011] Dostupné na: <http://maps.google.cz>
- HEXNER, Michal – NOVÁK, Jaroslav. *Urbanistická kompozice*. ČVUT v Praze. 2. vyd. 1996. 202 s. ISBN 80-01-01451-7.
- HOWARD, Ebenezer. *Garden city*. [online] 2011. [cit. 22. 3. 2011] dostupné na discoverinurbanism.blogspot.com/.../ebenezer-howards-garden-city-concept.html
- LÖW, Jiří. *Aplikovaná ekologie*. Inovace karvy předmětu v rámci projektu Udržitelná sídla CZ.1.07/2.2.00/15.0485. VUT v Brně, Fakulta architektury. 2011.
- LÖW & spol. *Dílčí úkol VÚKOZ Zajištění realizace Evropské úmluvy o krajíně v další činnosti MŽP*. VaV /640/6/02, MŽP ČR Praha, 2003–2004
- LÖW & spol. *Typologie české krajiny*. VaV 640/01/03, MŽP ČR Praha, 2003–2005.
- LÖW, Jiří – MÍCHAL Igor. *Krajinný ráz*. Nakladatelství Lesnická práce, Kostelec n.Č.L., 2003.
- LÖW Jiří – DOHNAL Tomáš – NOVÁK Jaroslav. *Geomorfologie jako základní přírodní vlastnost, formující vývoj měst. Výzkumný projekt NAKI Ministerstva kultury ČR „Metody a nástroje krajinné architektury pro rozvoj území“* (č. DF11P01OVVO/19).
- LÖW & spol. *Územně analytické podklady Hlavního města Prahy, jev 17 a 18 – Oblasti a místa krajinného rázu*, Brno 2009.
- LÖW & spol. *Územně analytické podklady města Brna, jev 17 a 18 – Oblasti a místa krajinného rázu*, Brno 2008.
- SPACE SYNTAX LTD. *London Case Study*. [online] 2007. [cit. 24. 3. 2011] Dostupné na www.spacesyntax.com
- VALENA, Tomáš. *Město a topografie*. Národní technické museum, 1991, Praha.
- WITTMANN, Maxmilian – SKLENÁŘ, Vavřín. *Tvorba urbánního a krajinného prostředí*. Pracovní text. VUT v Brně, Fakulta architektury. 2004.

Doc. Ing. arch. Jiří Löw
Mgr. Tomáš Dohnal
Mgr. Jaroslav Novák
Löw & spol, s.r.o.

ENGLISH ABSTRACT

The role of land relief in the development and image of cities as exemplified by Prague, Brno and Jihlava; a case study, by Jiří Löw, Tomáš Dohnal and Jaroslav Novák

Based on analyses of land relief and the historical development of three cities, this article endeavours to evidence the fundamental effect of land relief on the origin and development of urban settlements, including their compositional arrangement.