

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Garant kapitoly Funkční složky: Ing. arch. Naděžda Rozmanová

Zpracovatel kapitoly Zeleň: Ing. arch. Pavla Balabánová, CSc., Ing. Igor Kyselka, CSc.

Zpracovatel výchozí kapitoly v roce 2006: Doc. Ing. arch. Ivan Vorel, CSc.

Recenzenti: Ing. Vladimír Mackovič

Doc. Ing. arch. Jan Mužík, CSc.

Zveřejněno: 6. 12. 2006

Poslední aktualizace: 4. 1. 2013. Aktualizace odkazů k 5. 9. 2016.

Dostupnost: <http://www.uur.cz/default.asp?ID=2571>

OBSAH:

C. 5 ZELENĚ	2
<i>Definice</i>	2
C.5.1 Charakteristika zeleně	5
<i>Vlastnosti zeleně</i>	6
<i>Funkce zeleně</i>	7
C.5.2 Stav a trendy vývoje	13
C.5.2.1 Systémy zeleně	16
<i>Zeleň v zastavěném území</i>	16
<i>Zeleň v nezastavěném území</i>	20
C.5.3 Principy řešení zeleně v územním plánování	21
C.5.3.1 Zásady tvorby zeleně v zastavěném území – městech a vesnicích	22
<i>Využívání vlastností zeleně při utváření urbanistických prostorů</i>	24
<i>Vytváření vhodných podmínek pro stromy v městském prostředí</i>	25
C.5.3.2 Zásady tvorby zeleně v nezastavěném území – krajině	27
<i>Zeleň v okolí venkovských sídel (obecních humen)</i>	28
<i>Liniová zeď v krajině</i>	28
<i>Plošná zeď v krajině</i>	30
<i>Bodová zeď v krajině</i>	31
<i>Komplexní pozemkové úpravy</i>	31
C.5.3.3 Podklady pro řešení zeleně v územních plánech, oborové dokumenty	32
<i>Pasport zeleně</i>	32
<i>Generel zeleně</i>	32
C.5.4.2 Zeleň v politice územního rozvoje a v ÚPD	34
<i>Politika územního rozvoje</i>	34
<i>Zásady územního rozvoje</i>	34
<i>Územní plány</i>	35
Právní předpisy, normy	38
Použité zdroje	39
Soupis zkratek	41

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

C. 5 ZELENĚ

Definice

Pojem zeleň není dosud jednoznačně vymezen. Stavební zákon č. 183/2006 Sb., ani jeho prováděcí vyhlášky, pojem „zeleň“ ani „plochy zeleně“ nedefinují.

Plochy zeleně lze definovat jako vymezený segment území se souborem prvků přirozeně vzniklých nebo záměrně založených a uspořádaných podle zahradně architektonických a krajinářských zásad. Prvky mohou být živé a neživé – přírodní či umělé. Mezi prvky živé řadíme hlavně stromy, keře, trávničky a květiny (byliny). Živé prvky lze ještě rámcově třídit na přirozené nebo tvarované, z hlediska původu domácí či introdukované. Mezi prvky neživé zahrnujeme terén, kameny a vodu. Umělými prvky v zahradně krajinářských úpravách jsou především stavby a parkový mobiliář. Sem patří cesty, odpočívadla, schodiště, opěrné nebo květinové zdi a zídky, pergoly, altány, lavičky, umělecká díla, osvětlení, případně další vybavení, která bezprostředně souvisí s jejím užíváním (např. dětská hřiště).

Ve městě je zeleň zastoupena ve formě parků, alejí, zahrad a všech dalších člověkem záměrně vytvářených a udržovaných útvarů, kde přírodní složka je hlavním utvářecím prvkem. V krajině se nazývají plochami zeleně ty její části, na kterých převládají travnaté plochy, stromová a keřová zeleň často ve spojitosti s vodními prvky nebo skalními partiemi. Do pojmu plochy zeleně obvykle nezahrnujeme plochy s kulturními plodinami, jako je orná půda, vinice, chmelnice nebo intenzivní sady, i když, zejména trvalé kultury, rovněž funkci zeleně plní.

Zeleň můžeme rozdělit v hrubých rysech (není zde žádné jasné rozhraní) na dvě základní skupiny, na **zeleň sídelní** (městskou, venkovskou) a **zeleň krajinnou**.

Zeleň sídelní není příroda ve své přirozenosti, ale nejvýznamnější symbol přírody v umělém, člověkem vytvořeném urbánním prostředí – v zastavěném území. Jejím hlavním posláním je zlepšovat životní prostředí sídel a poskytovat obyvatelům možnost rekreace. Obvykle bývá navržena krajinářským architektem, podle takto vyjádřeného výtvarného záměru založena nebo upravena, dopěstovávána a trvale udržována.



Obr. 1: Zeleň ve městě – příklad parkově upraveného náměstí (Vogézké náměstí v Paříži)
Foto: P. Balabánová

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Zezeň krajinná, je naproti tomu často přirozeně vzniklá, v některých případech reliktní, která má převážně krajinnotvornou a půdoochrannou funkci. Míra zásahů člověka je mnohem menší. Na počátku (obvykle) nebyl výtvarný záměr, ale přírodní zákony. Mohou to být zbytky původní krajiny postupně obklopené a pohlcené městem nebo město obklopující, případně zasahující hluboko do městského organismu. Plochy, které z různých důvodů nebylo vhodné, či možné zastavět (porosty na stavebně nepřístupných lokalitách, zejména na strmých, skalnatých svazích nebo v mokřadních polohách). V nezastavěném území plochy, které nelze zemědělsky využít.

Přírodní složky krajinné zeleně jsou představovány především terénem (výraznými tvary vyvýšenin, svahů, terénních hran, sníženin atd.), vodními toky a plochami (jezera, rybníky, údolní nádrže, řeky, potoky, vodní kanály a jiné vodní prvky) a plochami s vegetačním krytem (lesní porosty, nelesní zezeň, trvalé travní porosty atd.).



Obr. 2: Přírodní složky terénu, vody a vegetačního krytu v obrazu městské krajiny – Vltava pod Vyšehradskou skálou

Foto: I. Vorel

Zezeň krajinná také může být člověkem záměrně založená. Z důvodů krajinnotvorných, byly v minulosti založeny a vysázeny silniční aleje a stromořadí, z důvodů půdoochranných jsou vysazovány například větrolamy. Stromy byly vysazovány na významných místech, na křižovatkách u božích muk a křížků ale i jinde.¹

¹ Tradice alejí sahá již do starověkého Říma, kdy císařské silnice lemovaly zdaleka viditelné vertikální cypřiše a na sever od Alp pak vlášské pyramidální topoly. Ve středověku se však zvláště u nás setkáváme s výsadbou alejí velmi sporadicky.

Do té doby nesouvisejícím silničním stromořadím významně pomohla císařovna Marie Terezie, za jejíž vlády se vysazování stromů k císařským silnicím stalo povinné. Vedle stínu poskytovala stromořadí i orientaci v mlze a ve tmě a v případě ovocných výsadeb i užitek (právě tímto nařízením byla mimo jiné založena i četná švestková stromořadí a tím i tradice pálení slivovice). Jen v Čechách bylo roku 1834 napočítáno podél důležitých silnic 544 014 stromů. Díky těmto poměrně pokrokovým zákonům lze v Čechách, na Moravě i v Uhrách obdivovat nebývalou četnost a druhovou pestrost ovocných i ostatních dřevin, které tak výrazně člení hanácké roviny i podhorské oblasti.

V menší míře lze soustavu alejí potkat také u významnějších šlechtických a církevních sídel. Nejznámějším a nejrozsáhlejším územím velkorysé krajinnotvorby je Lednicko – valtický areál, kde aleje hrají zásadní roli. Jako opravdové spojení dvou významných bodů působí grandiózní, více jak 6 km dlouhá přímá cesta od valtického k lednickému zámku neobcházející žádné terénní útvary (alej Petra Bezruče).

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Dalším typem krajinné zeleně je zeleň člověkem přímo nezaložená, ale její forma je jeho činností podmíněná, respektive vyvolaná. Jsou to např. liniové porosty polních mezí, doprovodné porosty kolem cest, kolem založených vodních ploch apod.

V této souvislosti je třeba uvést dva pojmy, používané dále v souvislosti s krajinou. **Dřeviny rostoucí mimo les** vyskytující se v zákoně č. 114/1992 Sb.) a **rozptýlená zeleň**.

Vyhláška č. 395/1992 Sb., definuje dřeviny rostoucí mimo les jako: „stromy či keře rostoucí jednotlivě nebo ve skupinách ve volné krajině i v sídelních útvech na pozemcích mimo lesní půdní fond“.

Rozptýlená zeleň jsou jednotlivé dřeviny nebo jejich skupiny rostoucí rozptýleně ve volné krajině. Nejsou ani lesem ani zemědělskou kulturou. Tento pojem představuje synonymum k pojmu dřeviny rostoucí mimo les.

Samotný pojem **krajina** lze chápat z mnoha různých hledisek.

Podle zákona o ochraně přírody a krajiny je krajina „část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačními prvky, ...“

Z hlediska územního plánování má význam rozlišení krajiny na krajinu kulturní a krajinu přírodní. Územní plánování přispívá k utváření charakteru kulturních krajiny a podílí se na ochraně krajiny přírodní.

Podle Evropské úmluvy o krajině, ratifikované v České republice 1. 10. 1994, znamená krajina „část území, tak jak je vnímána obyvatelstvem, jejíž charakter je výsledkem činnosti a vzájemného působení přírodních a/nebo lidských faktorů.“ Tato úmluva přináší zásadní posun ve více pohledech. Především v tom, že předmětem jejího zájmu je, a tedy svou hodnotu má, každá krajina, tedy nejen kulturně či přírodně významná a harmonická, ale i urbanizovaná, příměstská nebo devastovaná. Dále v tom, že podstatnou roli v rozhodování o podobě krajiny (jejích „cílových charakteristikách“) nemají mít jen experti, ale také lidé, kteří v ní žijí a kteří ji užívají.

Plánování nezastavěného území stálo a dodnes do jisté míry ještě stojí v pozadí plánování zastavěného území sídel a jejich plošného rozvoje, i když právě v souvislosti s přijetím Evropské úmluvy o krajině začíná nabývat koncepce uspořádání krajiny v územním plánu jasnější rámec. V tvorbě urbanistické koncepce představuje krajina především prostředí pro realizaci funkcí spojených s osídlením, ekonomickým využíváním území, a jako zájmového zázemí obcí (především možnosti další zástavby a rekreace). V krajině se však odbývá řada přírodních procesů a hospodářských činností, její přírodní i kulturní složka má svou významnou hodnotu, je dokladem historického vývoje a je bohatstvím země.

Důležitým prvkem liniové dopravní zeleně se od období baroka vedle císařských silnic staly cesty k poutním chrámům či kaplím stavěným zpravidla na kopcích jako zakončení křížových cest.

Liniovou i bodovou zeleň v krajině však vysazovali i drobní zemědělci, kteří byli se svým polem, loukou, lesem, rybníkem či cestou prakticky v každodenním styku. Tento kousek krajiny tvořil jakousi rozšířenou část domu každého hospodáře stejně jako dvůr, chlévy, zahrada a také zde při práci trávil většinu času. Prostor byl tedy vysoce účelně uspořádán, a aniž to bylo přímým záměrem, byl i esteticky dotvářen. Vždyť všechny krajinné detaily jako mez, remízek, úvozová cesta, stromořadí či solitérní strom na rozcestí, kříž, boží muka či upravená studánka nebyly jen samoučelně estetické, ale především velmi funkční prvky. Ale neupírejme svým předkům přirozený smysl pro krásu.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Hovoříme tedy o krajině více či méně urbanizované, krajině urbánní (městské), suburbánní (příměstské), rurální (venkovské) či přírodní. V rovině ideové a koncepční je možno pracovat současně s pojetím krajiny jako struktury ekosystémů a s pojetím urbanistické struktury jako struktury kulturně-sociálních, ekonomických, ekologických, funkčně-provozních a prostorových vztahů. Je nutno řešit otázky zajištění funkčnosti ekosystémů, biodiverzity a ekologické stability, ochrany rostlinných a živočišných druhů a uchování jedinečnosti přírodních hodnot, využitelnosti přírodních zdrojů a rovněž jedinečnosti a krásy přírody. Dle charakteru té které krajiny jsou však některé z těchto otázek přirozeně prioritní.

C.5.1 Charakteristika zeleně

Charakteristikou zeleně z hlediska estetického působení je velké bohatství tvarů, velikostí, barev a neustálá proměnlivost, vyplývající z její biologické podstaty. Zeleň, zejména stromy, stejně jako stavby má schopnost vytvářet prostor. Může výrazně přispět k harmonickému propojení třeba vzájemně nesourodých architektonických a urbanistických celků i jednotlivých objektů. Kromě toho vytváří zeleň významnou protiváhu neměnnému působení neživých hmot staveb právě svojí živostí, neustálou proměnlivostí svojí drobnou strukturou a dynamičností.

Na rozdíl od staveb prochází zeleň v důsledku času (například střídáním ročních období) zásadními změnami. Jednotlivé prvky (květiny, stromy, keře) rostou, dosahují své optimální velikosti a účinku (kvetení, podzimní zbarvení), stárnou a umírají.

Zvláštností zeleně je její schopnost působit dojmem celistvosti i nepřebornou rozmanitostí detailního pohledu. Bohatství tvaru, rytmu, světla, stínu barvy apod. vytváří předpoklady pro zvýšení estetického účinku a celkové přitažlivosti prostředí.



Obr. 3: Soulad zeleně a architektury zvyšuje estetický účinek prostředí.

Foto: P. Balabánová

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Vlastnosti zeleně

K problematice zeleně lze přistoupit ze dvou různých pozic. Z hlediska pozice zeleně, kdy je při navrhování zeleně potřebná znalost základních podmínek, ve kterých je zeleň schopna nejen existovat, ale i vyvíjet se (půdní poměry, klimatické poměry, sluneční záření, přiměřený prostor apod.), a z hlediska člověka. Zeleň má významnou schopnost kompenzovat řadu negativních dopadů urbanizovaného prostředí, příznivě působit na fyzický i psychický stav člověka a to jak v momentálních, tak i v dlouhodobých stavech a poskytnout mu možnost každodenní rekreace.

Je známo, že si urbanizovaná území vytváří vlastní mikroklima. Mikroklima můžeme zjednodušeně charakterizovat jako tu vrstvu vzduchu (do výšky přibližně 2–3 m nad aktivním povrchem, například chodníkem, a šířky v řádu desítek až stovek metrů), ve které se člověk pohybuje. Vzduch se zde vlivem přítomnosti budov a zpevněných povrchů více ohřívá, je sušší, obsahuje prach, mikroorganismy a vlivem dopravy je plný exhalací a ochuzený o kyslík.

Zeleň má schopnost pozitivně ovlivňovat všechny mikroklimatické charakteristiky včetně čistoty ovzduší.

Na teplotu vzduchu působí zeleň hlavně stíněním, a také tím, že plochy s vegetací (například trávníky) se pomaleji zahřívají než dlažba.

Listy rostlin neustále odpařují vodu (transpirace), čímž zvlhčují ovzduší, ale při odpařování vody se rovněž spotřebovává teplo. Rozdíl teplot zastavěného a nezastavěného území vyvolává vzdušné proudění a tím i provětrávání městského interiéru. Zeleň (stromy a keře) může vzdušné proudění také zpomalovat na principu polopropustné zábrany, přičemž zároveň ze vzduchu vypadávají a sedimentují prachové částice (přibližně jeden až dva metry za takovou zábranou). Prachové částice, které ulpěly na listech, jsou při dešti smývány do půdy.

Rostliny (například jalovec, černý bez, ořešák) vylučující těkavé aromatické látky a ovlivňují množství mikroorganismů obsažených ve vzduchu (baktericidní a bakteriostatické účinky).

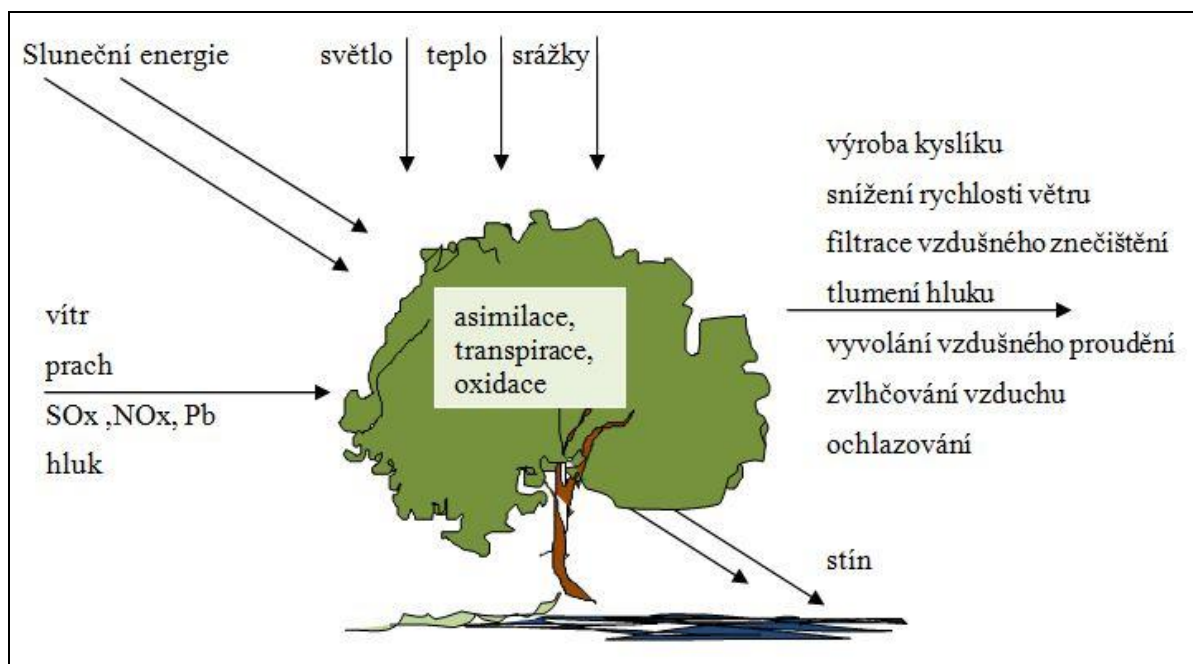
Zeleň působí na snižování množství škodlivých mikroorganismů také zachycováním prachových částic, neboť prach je hlavním transportérem mikroorganismů v ovzduší.

Všechny zelené rostliny vyrábějí kyslík.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň



Obr. 4 - Schematické znázornění působení stromu

Zdroj: Balabánová, Zeleň v ulicích

Do jisté míry pomáhají rostliny i při snižování hluku, zejména v kombinaci s pevnými překážkami (protihlukové zemní valy, stěny), kdy je tlumen především zvuk odražený – dozvuk (využívání pnoucí zeleně u hlukových stěn).

Funkce zeleně

Zeleň plní v zastavěném i nezastavěném území následující funkce:

1. rekreační (psychologické a estetické působení, pohyb a pobyt v zeleni – rekreace v zeleni, parky, rekreační funkce zeleně v obytném prostředí), Balabánová, P. Zeleň v ulicích, Urbanismus a územní rozvoj 3/2000,
2. hygienickou (zlepšení mikroklimatu – zvýšení vlhkosti ovzduší, vyrovnávání teplotních extrémů, vyvolávání nebo tlumení proudění vzduchu, zachycování prachu, tvorba kyslíku, fytoncidů, repelentů a dalších těkavých aromatických látek, pohlcování škodlivých plynů, tlumení hluku a vibrací), Kavka, B., Šindelářová, J.: Funkce zeleně v životním prostředí, SZN v Praze 1978,
3. prostorotvornou (vytváření prostoru, prostorové členění, zvýraznění významových bodů, uzavírání a otevírání prostoru, zakrývání nevhodných pohledů, rámování a izolace zajímavých kompozic), Kavka, B., kol.: Krajinářské sadovnictví,
4. ochrany zdrojů (protierozní ochrana půdy, vodní režim krajiny – dokonalejší vsakování vody do půdy),

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

5. ekonomickou (vytváření kvalitního přírodního prostředí není obvykle prvoplánově ekonomickou funkcí zeleně, nicméně se takto projevuje při podpoře rekreace a turistického ruchu ve městech i ve venkovské krajině. Rovněž zahrádkaření jako způsob trávení volného času má významný ekonomický rozměr.),
6. ekologickou (systém ekologické stability, ochrana biodiverzity, zeleň poskytuje útočiště a hnízdiště řadě živočišných druhů a stanoviště mnoha rostlinných druhů, které spoluvytváří biotopy).

Výše uvedené funkce jsou následně popsány podrobněji.

ad 1. Funkce rekreační a psychologická

Zeleň je hlavním nositelem rekreační funkce ve městech i mimo ně. Rekreační účinky vyplývají ze samotných vlastností zeleně, zejména z aspektů psychologických, estetických a hygienických. Příznivé změny mikroklimatu vedou u větších ploch zeleně k vytvoření tzv. „pásma klimatické pohody“. Zlepšují se dýchací funkce. Fytoncidy a další těkavé látky ozdravují ovzduší. Je znám uklidňující účinek zelené barvy. Nepravidelné střídání světla a stínu, osluněných a neosluněných ploch, doprovázené změnami teploty vnímané pokožkou působí jako „klimatická masáž“.

Pohyb a pobyt v takovém prostředí je v pravém slova smyslu rekreací.

Psychologické působení zeleně lze vyjádřit jako vztah k duševní hygieně člověka. Jde především o psychologický dopad všech hodnot zeleně a o specifičnost jejího vnímání. Nervová soustava pocítuje vnímání přírodních prvků (zeleně, vody a terénu) jako odpočinek. Vlastní výtvarná stránka pak spadá do oblasti kultury a duševní hygieny člověka zejména hloubkou estetického prožitku. Psychologické působení barev a přírodních scénérií vyvolává pocit harmonie a duševní pohody. Samozřejmě nelze opominout ani spolupůsobení dalších efektů, jako šumění listů, zpěv ptáků, vůně, zvuk dopadající vody apod.

ad 2. Funkce hygienická

Vliv zeleně na mikroklima spočívá v ovlivňování teploty, vlhkosti a kvality vzduchu a v ovlivňování vzdušného proudění, což se dá výhodně využít při tvorbě prostředí, zejména při navrhování veřejných prostranství.

Na snížení oslunění fasád objektů (potažmo interiérů), chodníků, parkovišť, ulic a náměstí působí zeleň stíněním. V exponovaných jižních, jihozápadních, případně jihovýchodních polohách je přistínění vegetací nejpříjemnějším prostředkem proti přílišnému oslunění a tím i přehřívání veřejných prostranství v horkých letních dnech. Výsledný efekt takto pojaté "klimatizace" je závislý na kvalitě, množství, stáří a zejména druhové skladbě použité zeleně (listnaté stromy stíní tehdy, kdy to potřebujeme, tedy v létě, zatímco v zimě a v přechodných obdobích, kdy naopak slunce vítáme, jsou bez listů).

Na vlhkost vzduchu působí zeleň účinkem transpirace. Městský vzduch bývá v důsledku zpevněných povrchů vždy sušší než vzduch v okolní krajině. Strom je pumpa, která neustále svými kořeny nasává vodu z nižších vrstev půdy a svými listy ji odpařuje. Dospělý strom (v optimálních podmínkách) tak odpaří ve vegetačním období za slunného letního dne do ovzduší až 250 l vody za den.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Na kvalitu vzduchu zeleň působí:

- mechanicky zachycováním prachových částic,
- fotosyntetickou činností – pohlčováním CO₂ a produkcí O₂,
- nepřímo tím, že snižuje rychlost proudění vzduchu (princip polopropustné zábrany), případně produkcí vlhkosti (voda se váže na prachové částice, tím se zvýší jejich hmotnost a urychluje sedimentace).

Množství zachyceného prachu závisí na charakteru listové plochy – na jejím povrchu, velikosti a otočení listů. Chlupaté, lepkavé, svraskalé a vodorovně postavené listy, nebo větší množství drobnějších lístečků na krátkých řapících, zachytí více prachu než listy hladké nebo ve větru se stále pohybující. Velkou účinnost proto mají plochy travnaté. Při nejbližším dešti je zachycený prach spláchnut do půdy, nejlépe do trávníku, odkud se již dále nemůže vířit zpět do ovzduší. V případě, že je pod stromy dlažba, dostává se prach zpět do ovzduší.

Porovnejme si ještě jednou strom před oknem s technickou klimatizací. Strom (máme zde na mysli vzrostlý opadavý listnatý strom) dává stín, když to potřebujeme – v létě (přistínění fasád). V zimním období a brzy zjara naopak slunce propouští. Vytváří ochranu před větrem, váže prach, osvěžuje a zvlhčuje vzduch. Obohacuje ho kyslíkem. Pořizovací i provozní cena je minimální.

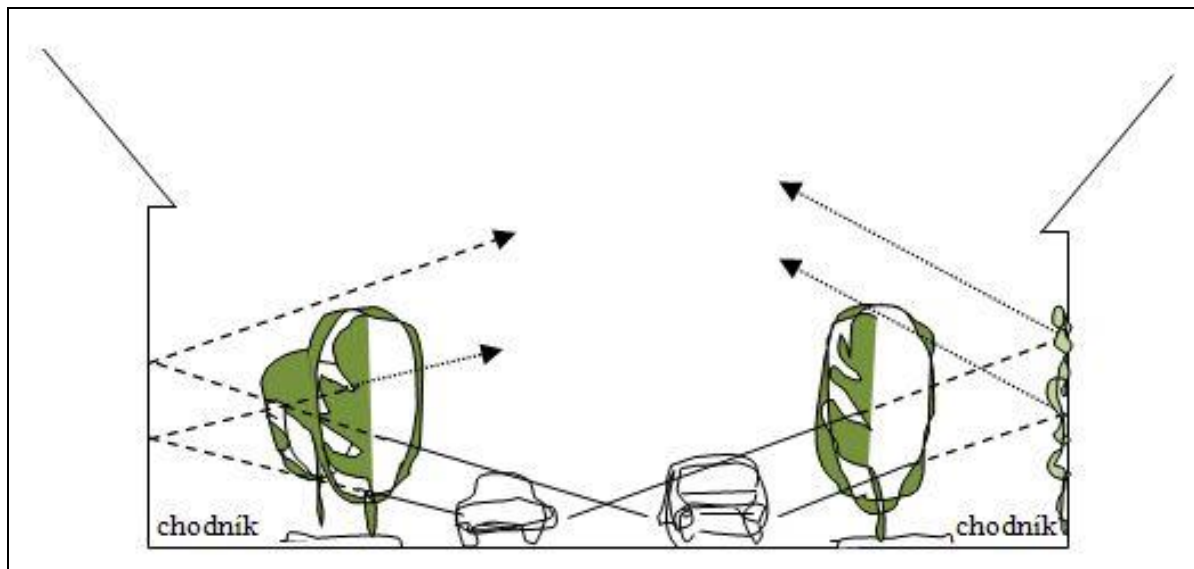
Snižování hluku. Co se týče míry účinnosti, je schopnost stromů snižovat intenzitu hluku v ulicích poměrně malá. Je závislá na struktuře porostu, na velikosti zelených ploch (např. šířce izolačních pásů podél komunikací), druhu olistění (množství odrazových ploch uvnitř porostu) apod. Je známo, že větve stromů pohlcují jistou část akustické energie rezonancí. Zvuky s nízkými frekvencemi jsou přitom tlumeny citelněji než s vysokými. Tlumící účinky má i trávník. Kořeny stromů, keřů a bylin vytváří tzv. hrudkovitou (drobtovitou) strukturu půdy, která působí do jisté míry proti šíření hluku a vibrací.

Nejúčinnější je kombinace technických opatření se zelení. Jedná se o protihlukové valy podél komunikací, osázené stromy a keři, o protihlukové stěny v kombinaci s pnoucí zelení (kdy je tlumen zejména dozvuk) apod.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň



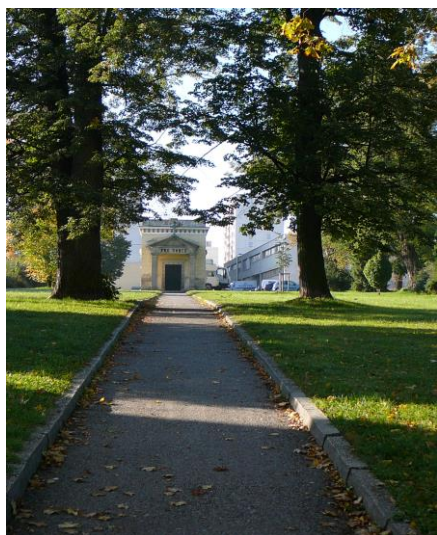
Obr. 5 – Schematické znázornění vlivu zeleně na snižování hladiny hluku

Zdroj: Balabánová, Zeleň v ulicích

ad 3. Funkce prostorotvorná

Další důležitou vlastností zeleně je její schopnost vytvářet nebo dotvářet prostor. Různé výškové členění a uspořádání nízké, středně vysoké a vysoké zeleně napomáhá vytvářet kompozici urbanizovaného území.

Kulisa zeleně může jednotlivé prostory uzavírat, prodlužovat, otevírat, rámovat, nebo naopak uzavírat či zakrývat méně vhodné pohledy. Může oddělovat nesourodou architekturu a orientovat pozornost žádoucím směrem.



Obr. 6 a 7: Příklad rámování a příklad konfrontace nesouvztažné architektury – Vlašim

Foto: N. Rozmanová

Uspořádání prostoru, jednotlivých výtvarných prvků a jejich řazení je součástí urbanismu, architektury i zahradní architektury. Tato tvorba se řídí zákony estetiky. Vlastnosti materiálů

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

určují výběr a možnosti uměleckého vyjádření. Jsou-li tímto materiálem stromy a posuzujeme-li jejich vhodnost, bereme v úvahu především jejich velikost, celkový tvar, texturu, strukturu a barvu. Současně je však potřebné zajistit vhodné podmínky pro existenci a vývoj těchto stromů tak, aby poskytovaly očekávaný estetický efekt. Požadavky stromů na prostor se v průběhu času proměňují. Výsadbu dřevin je proto nutné zvažovat i s ohledem na měnící se prostorové nároky. To se týká výsadeb stromů v parcích, kde rostoucí stromy ovlivňují a mění jeho kompoziční a prostorové poměry. Výsadbu stromů v blízkosti staveb je přímo nezbytné zvažovat s ohledem na faktor času i na možné fyzické ohrožení staveb.

Stromy mohou dosahovat značné velikosti nebo zůstat malé. Mohou být štíhlé nebo se širokou korunou. Mohou být robustní nebo jemné, subtilní. Mohou mít rozmanité, až bizarní tvary, řídkou, nebo hustou korunu, mohou mít nepravidelný vzrůst nebo zcela pravidelnou korunu, jako by vystřiženou do geometrického tvaru (viz následující ukázky).

Pro některé dřeviny je významná jejich výrazná barevná proměnlivost v době rašení, kvetení, nebo při podzimním zabarvení. Jiné si mohou podržet svou typickou nebo zvláštní barevnost po celý rok (různé barevné kultivary, kultivary s panašovanými listy apod.). Pro další dřeviny to může být jejich charakteristický detail.



Obr. 8 a 9: Stromy mohou svým tvarem, velikostí i barvou určovat vzhled ulice, jako například tyto světlé a vzdušné platany, nebo kompaktní malokorunné višně křovité

Foto: P. Balabánová

Díky různé barvě a textuře jednotlivých dřevin a rostlin lze dosáhnout zajímavých prostorových iluzí i esteticky účinných kontrastů. Zeleň může vytvářet charakter veřejných prostranství, ovlivňovat jejich měřítko a mírou náročnosti a barevností úprav zdůrazňovat jejich význam (hierarchizace prostoru).

Právě v oblasti tvarů a barev se zásadně liší většina opadavých listnáčů, které během života i střídání ročních období svůj tvar a vzhled zásadně mění, od většiny jehličnanů, které si v průběhu sezóny i celého života své tvary a barvy ponechávají. Toho se hojně využívá při tvorbě zahradně architektonické kompozice, kde mají své místo jak stabilní, tak i proměnlivé prvky.

ad 4. Funkce ochrany zdrojů

Jedná se zejména o ochranu půdy proti vodní a větrné erozi, ochranu povrchových i podzemních vodních zdrojů a stabilizaci vodního režimu krajiny.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Při ochraně půdy proti vodní erozi jde především o zpomalení odtoku srážkové vody a její co nejvyšší zasakování do půdy. Plochy (louky) a linie (meze) s dřevinami a travními porosty umožňují lepší zasakování srážkové i tekoucí vody, než jen nedostatečně krytá orná půda (např. se širokořádkovými plodinami: kukuřicí, bramborami nebo řepou), nebo dokonce zpevněná plocha. Při přívalových deštích nebo jarním tání bývá svrchní úrodná vrstva půdy smývána z polí, vytváří se hluboké erozní rýhy. I proto se vyšší sklony svahů využívají převážně jako louky, pastviny či lesy. Tradičním prvkem vegetačních protierozních opatření jsou meze s doprovodem stromů a keřů, případně travnaté průlehy, které do jisté míry zmírňují sklon svahů a zejména zpomalují nebo přerušují soustředěný odtok povrchových vod. Rostliny svými kořeny, opadem listů i podrostem, tedy vytvářením drobtovité struktury půdy, zlepšují infiltraci a tím umožňují plynulejší zasakování srážkové vody. Meze a zemní, nebo kamenné terasy patří k typickým znakům malovýrobní kulturní krajiny v členitějším terénu. Svým charakterem, uspořádáním i dřevinným doprovodem se liší dle regionů. Mají tedy i značný význam krajinnotvorný a krajinařský.

V případě větrné eroze jde zejména o ochranné lesní pásy – větrolamy, vysazované u nás zejména v padesátých letech dvacátého století pro zmírnění rychlosti a účinku větrů na zemědělskou půdu a pěstované plodiny. Tuto funkci si podržely dodnes, nicméně jejich význam je již dnes chápán širěji, především ekologicky (mohou sloužit jako skladebné části ÚSES) a z hlediska krajiny jako krajinnotvorný prvek.

Při ochraně vodních zdrojů přispívá zeleň, stejně, jako v případě vodní eroze, především zpomalováním odtoku povrchové vody z území a napomáháním k jejímu vsaku. Dále také přispívá ke zpevňování břehů potoků, řek, rybníků a nádrží.

ad 5. Funkce ekonomická

Funkci ekonomickou zajišťuje především zeleň hospodářská. Do této kategorie řadíme vinice, chmelnice, ovocné sady, prutníky a produkční lesy. Přestože není určena přímo k rekreaci obyvatel, rovněž se na ní podílí (agroturistika). V obrazu města, zejména na jeho okraji, mají vinice či chmelnice své tradiční místo a kompoziční hodnotu. Lesy, louky a pole jsou nedílnou součástí kvalitního přírodního prostředí příměstské a venkovské krajiny jak pro její návštěvníky, tak i pro stálé obyvatele.

ad 6. Funkce ekologická

Zeleň (resp. vegetace) spolu s vodou, půdou a podnebím tvoří základní složky ekosystému. Její ekologická hodnota je tím vyšší, čím více odpovídá trvalým ekologickým podmínkám daného území a vytváří biotopy pro existenci řady dalších rostlinných a živočišných druhů. Ochrana a údržba těchto biotopů je zajištěna sítí zvláště chráněných území. Zajištění základních podmínek k uchování a reprodukci přírodního bohatství tvoří soubor přírodně blízkých ekosystémů nazvaných územní systém ekologické stability (ÚSES). Je tvořený sítí nadregionálních, regionálních a lokálních biocenter (plošných prvků), biokoridorů (liniových prvků) a interakčních prvků (plošných a liniových). Tyto skladebné části ÚSES jsou vymezovány a navrhovány tak, aby v území vytvářely síť biotopů, reprezentující typická společenstva zastoupených přírodních podmínek v území. Jedná se o typické ukázky přírodních společenstev regionu, které tvoří propojený systém a současně zohledňují další potřeby při využívání krajiny, tedy mohou sloužit zároveň jako protierozní opatření, doprovodná zeleň cest a vodních toků apod.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

C.5.2 Stav a trendy vývoje

Zeleň jednotlivých sídel vykazuje značné rozdíly jak v plošné výměře, tak i v uspořádání, případně využitelnosti jednotlivých ploch. Obecně lze říci, že dostatečný podíl zeleně mají spíše menší města, zatímco města nad sto tisíc obyvatel trpí jejím nedostatkem. Tyto údaje se však opírají o dřívější výsledky šetření (VÚVA); novější údaje, které by celkově mapovaly tuto problematiku, nejsou k dispozici.

Množství zeleně, resp. její celková rozloha, je jedním z ukazatelů hodnoty životního prostředí měst. Nemusí však být směrodatná při hodnocení množství zeleně v jejich jednotlivých částech (viz též výsledky šetření Městská a příměstská krajina – [Generel zeleně](#)).

Obecně platí, že zatímco v okrajových čtvrtích bývá zeleně dostatek, trpí centrální, hustě zastavěná část jejím výrazným nedostatkem. Přitom právě zde by měla zezeň svým příznivým působením vyrovnávat negativní vlivy koncentrované zástavby, jako jsou teplotní extrémy, znečištění ovzduší, nedostatečná vzdušná vlhkost, ale rovněž nedostatek klidových a odpočinkových ploch apod.

Navzdory současné snaze o „ozelenění měst“, zeleně v ulicích výrazně nepřibývá. Navrhování výsadby stromů v ulicích naráží na četné překážky nebo omezení. Například z hlediska dopravní bezpečnosti (vzdálenost stromů od obrubníků, rozhledové trojúhelníky), z hlediska inženýrských sítí (ochranná pásma), z hlediska památkové péče (možnost výsadeb v památkově chráněných částech měst). V neposlední řadě jde o omezení prostorová, neboť v sevřené starší, ale i novější zástavbě je velmi obtížné sladění všech prostorových požadavků na komunikace, inženýrské sítě, parkování atd.

Zeleň v ulicích (uliční stromořadí) tak patří sice k nejvýznamnější, ale zároveň k nejohroženější skupině zeleně ve městě. Trpí suchem, prachem, žárem, znehodnocenou a neprovzdušněnou půdou, exhaláty, zasolením, mechanickým poškozováním a v důsledku oslabení vitality také chorobami a škůdci.

Přes nesporný význam z hlediska kvality prostředí jsou i nadále plochy zeleně (jakožto ještě nezastavěné – a tedy volné), vystaveny tlaku na nové funkční využití a to zejména ve prospěch ploch určených k zastavění nebo parkování.

Na druhé straně budou sílit i tlaky na vytváření hodnotnějšího prostředí, zejména pro bydlení a rekreaci. Je proto třeba očekávat jak tendence negativní, tak i pozitivní, jako například:

- intenzifikace městské struktury – omezování možnosti zástavby v nezastavěném území, tlak na zmenšování ploch zeleně a na umisťování staveb a zařízení dopravní a technické infrastruktury do ploch zeleně v zastavěném území,
- tlak na zmenšování ploch zahrádkových kolonií i jejich spontánní přeměna na trvalé bydlení,
- tlak na velkorysé řešení zastavitelných ploch v územních plánech na úkor volné krajiny – rozvolněná nekoncepční a ekonomicky neefektivní výstavba, vznik sídelní kaše,
- pokračování výstavby dopravní a technické infrastruktury v krajině (silnice, dálnice, vodní cesty, trasy inženýrských sítí),
- intenzifikace funkčního využití ploch zeleně současně se zvýšením intenzity jejich údržby,

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Další příležitosti, které umožňuje, resp. nabízí stavební zákon:

- využití urbánních a industriálních lad ve prospěch budování městských parků,
- vytváření funkčně a prostorově propojených systémů – propojování ploch zeleně a veřejných městských prostorů do systému nezastavěných, resp. nezastavitelných ploch,
- propojování celoměstských systémů zeleně a příměstské (eventuálně venkovské) krajiny mikroregionálními a regionálními systémy rekreačních ploch a linií (cyklotrasy),
- uplatňování ekologických i krajinářských hledisek v územním plánování,
- ochrana rázu a identity krajiny.

Využívání opuštěných industriálních ploch pro zakládání zeleně, zejména velkých městských parků patří nepochybně k těm pozitivním tendencím, které se uplatňují zejména v zahraničí. Jejich počátek můžeme vysledovat například v Paříži. Během posledních desetiletí bylo takto založeno pět velkých parků a je proto možno právě tady hledat příklady k následování.



Obr. 12 a 13: Využití industriálních lad ve prospěch budování velkých městských parků v Paříži (Parky Citroën a La Villette).

Foto: P. Balabánová

Z hlediska krajiny lze očekávat, že ještě zesílí tlak na její využívání jako prostředí pro rekreaci. To se týká zejména krajiny příměstské. Budování cyklostezek a pěších tras pro aktivní trávení volného času posiluje potřebu vytváření funkčně a prostorově propojených systémů městské zeleně směrem do volné krajiny, a dále do turisticky zajímavých míst.

V územním plánování je třeba více využívat uplatňování ekologických i krajinářských hledisek. Ze současných možností lze uvést následující:

- ochrana rázu a identity krajiny,
- realizace komplexních pozemkových úprav a územního systému ekologické stability,
- rekultivace zdevastovaných nebo narušených území, obnova krajiny.

Dále je nutno reagovat na nově vznikající problémy:

- výstavbu obnovitelných zdrojů energie a s nimi související záborů ZPF,

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

- pěstování nových energetických plodin, opouštění klasického způsobu využívání půdy k zajištění potravin,
- úbytek obyvatelstva z marginálních, krajinářsky však často velmi hodnotných regionů, jejich pustnutí, které může vést ke spontánnímu, spíše však k cílenému zalesňování,
- ztráta krajinné pestrosti.

Z historických fotografií, ale zejména ze starších leteckých snímků, často překvapivě vyplývá, že lesů a krajinné zeleně přibývá. Důvody mohou být různé. V některých případech se jedná o spontánně vzniklé plochy ruderálního charakteru na hospodářsky opuštěných pozemcích. Může jít o prosté zarůstání mezí, které nikdo neseče, nebo o spontánní přeměnu luk. V mnohých případech může jít i o nehodnotnou zeleň charakteru expanzivních neofytů (akáty, pajasany, křídlatky apod.).

I když krajinné zeleně a lesů de facto opravdu přibylo, jejich druhová skladba, rozmanitost i estetické působení za stavem před kolektivizací zemědělství ještě zaostává.

Kolektivizace a integrace zemědělské výroby rozvrátila ustálené společenské vztahy, včetně osobních vztahů ke konkrétnímu místu a krajině. Omezením počtu lidí v krajině každodenně pracujících a jejich degradací z hospodářů na traktoristy a lesní dělníky se krajina stala prostorem pro výrobu potravin a dřevní hmoty se všemi důsledky. Až v posledních letech se díky krajinotvorným programům a nejrůznějším iniciativám obcí a venkovských mikroregionů začíná situace obracet k lepšímu.

Hlavním problémem však zůstává, že mnohé plochy se už nevyplácí obhospodařovat ani udržovat. Kultivace krajiny vždy zcela závisela na jejím hospodářském využívání. Tato činnost nemůže být ničím nahrazena.

Mluvíme-li o krajině, má se tím dnes na mysli zejména "krajinný ráz" a ochrana ohrožených organismů, které vynesl do popředí zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny: „...*krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.*“ Zohledněním tohoto zákona v procesu územního plánování a stavebního řízení je zajištěno zejména „...*vytváření ekologicky vyvážené a esteticky hodnotné krajiny*“.

Krajinný ráz z hlediska citovaného zákona směřuje zejména k ochraně té krajiny, jejíž hodnota dosud nebyla způsobem jejího využívání, výrazně narušena. Kromě přírodních hodnot si všímá rovněž estetických hodnot krajiny. Je třeba mít na zřeteli, jakým způsobem tyto hodnoty vznikají a jak jsou udržovány, neboť naše krajina je takřka beze zbytku krajinou kulturní, a to jak vypadá, je výsledkem jejího nepřetržitého využívání (především zemědělství, lesnictví, těžba a další), nebo lépe užívání.

Krajina, jako vyšší hodnota, musí být upřednostňována před dílčími záměry či zájmy jednotlivých vlastníků, jsou-li tyto s ochranou krajiny jako celku v rozporu.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

C.5.2.1 Systémy zeleně

Systémově pojaté plochy zeleně, ať již v zastavěném území nebo v krajině, pomáhají vytvářet podmínky pro uskutečňování přírodních a sociálně-ekonomických procesů jako předpokladu udržitelného rozvoje, resp. udržitelného využívání území. Výrazným způsobem ovlivňují charakter urbanizovaného prostředí a jeho kvalitu. Tak jako v krajině je základní kostrou ekologické stability území soustava ploch (biocenter) a linií (biokoridorů), tvořící spojitý systém, tak i v zastavěném území měst je třeba vytvářet hierarchizovaný vzájemně provázaný a pokud možno i rovnoměrně rozložený systém zeleně.

Zeleň v zastavěném území

Co do formy a prostorového uspořádání je možno základní kostru systému zeleně charakterizovat jako soustavu ploch a linií, případně významných bodů, prostupující strukturou sídel.

Plochy představují velké městské parky nebo velké celky krajinné zeleně zasahující dovnitř městského organismu. Mohou to být také historické zahrady, botanické zahrady, arboreta, rekreační areály nebo příměstské a rekreační lesy. Při detailnějším pohledu se objeví ještě menší útvary zeleně, jako jsou parková náměstí, menší parkově upravené plochy, zeleň vnitrobloků, zeleň nových obytných souborů, zahrady u rodinných domů a další.

Linie, to jsou především uliční stromořadí – jedno, dvou, čtyř i víceřadé aleje, doprovodná zeleň vodních toků a zeleň podél komunikací, případně i jiných liniových staveb (např. železnice).



Obr. 10 a 11: Další možné formy využití zeleně – travnatý tramvajový pás.

Foto: J. Balabánová

Významné body se výrazněji uplatňují především ve venkovském prostoru a to jak v sídle (stromy na návsi a u jednotlivých staveb), tak i v krajině (zvýraznění křížku, božích muk a dalších drobných sakrálních staveb, zvýraznění rozcestí, nebo i solitérní stromy typické např. pro lužní či bělokarpatské louky). Také v historických jádrech měst sehraje důležitou roli třeba jen jediný, na vhodném místě vysazený nebo ponechaný strom. Velký význam může mít skupinka stromů v ulici, parčík v proluce, větve naklánějící se nad chodník z volné nebo částečně zastavěné parcely. V místech s vysokou intenzitou zástavby lze využít zeleně na fasádách, na střeších a jiných konstrukcích.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Zeleň měst vykazuje značné rozdíly jak v celkovém množství zeleně (množství stromů, plošné výměře parků), tak v jejím prostorovém uspořádání (rovnoměrném nebo spíše nerovnoměrném rozložení v rámci města a prostorovém uplatnění). Rozdíly se projevují mezi jednotlivými městskými částmi. Zatímco na okraji města a ve vilových čtvrtích i na některých sídlišťích bývá zeleně dostatek, v centrální části (historické jádro) zeleň často chybí. Kvalitní vzrostlé stromy bývají ukryty ve vnitroblocích, na nádvořích velkých budov, zatímco v ulicích je množství a kvalita stromů horší nebo úplně chybí.

Charakter a kvalita zeleně souvisí i s významem místa. Základem zeleně v ulicích jsou aleje. Mohutná, někdy i víceřadá stromořadí doprovází hlavní ulice města – městské třídy, v krajině pak silnice, účelové či pěší cesty, často významné kompoziční osy. Dochází k hierarchizaci urbanistického prostoru pomocí zeleně. Některé ulice mají pouze místní význam, jiné, procházející napříč spektrem urbanistické struktury města, si všude zachovávají svůj charakter městské třídy (nebo bulváru), většinou bohatě vybavené zelení.

Také plochy zeleně můžeme posuzovat, zda mají jenom místní nebo celoměstský charakter.

Vedle velkých městských parků a rekreačních areálů celoměstského významu jsou tu dále i menší plochy – parčíky nebo malé parkově upravené plochy a parková náměstí, jejichž význam je pouze místní (o to důležitější pro dané místo).

Plochy zeleně lze třídit podle mnoha různých hledisek. Podle urbanistických funkcí, které zeleň doprovází (například zeleň obytná, zeleň občanského vybavení...), podle přístupnosti pro veřejnost nebo například podle náročnosti na údržbu.

Zvláštností zeleně je, že doprovází všechny urbanistické funkce, respektive je přítomna ve všech plochách s rozdílným způsobem využití. Není již chápána jako samostatná funkce, což její pozici a ochranu v zastavěném území oslabuje. Dříve zeleň funkčně samostatná (park) je podle vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů (dále jen vyhláška č. 501/2006 Sb.), součástí ploch veřejných prostranství.

Následující rozdělení zeleně vychází z její přístupnosti pro veřejnost. Jedná se o zeleň ve veřejném vlastnictví, vybudovanou a udržovanou z veřejných prostředků.

Podle přístupnosti se soustava ploch zeleně v sídlech člení na:

- *plochy veřejně přístupné zeleně, zeleň v plochách veřejných prostranství (veřejné)*
 - zahrnuje parky, menší parkově upravené plochy, zeleň dětských hřišť, zeleň ulic a náměstí, zeleň u významných veřejných budov,
 - sídlištní zeleň, zeleň veřejných prostranství v nových obytných souborech,
 - rekreační (příměstské) lesy a lesoparky (jinak také lesy zvláštního určení) a hřbitovy,
- *plochy veřejně nepřístupné zeleně (zeleně soukromé nebo zvláštního určení)*
 - zeleň na soukromých pozemcích, zeleň zahrad individuální obytné zástavby a zeleň uzavřených vnitrobloků,
 - zahrádky a zahrádkářské kolonie,

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

- zeleň v uzavřených areálech – např. výrobních a skladových areálech, armádních areálech, v plochách technické infrastruktury (vodárenské areály), areály výzkumných ústavů, zeleň v zemědělských a průmyslových závodech, apod.,
- *plochy pro veřejnost omezeně přístupné zeleně (vyhrazené)*
 - zeleň v plochách občanského vybavení (školy, školky, jesle, obchodní, administrativní, zdravotnická a sociální zařízení atd.), zeleň komerčních rekreačních objektů, zeleň úřadů, zeleň ve sportovně rekreačních areálech a areálech volného času, botanické a zoologické zahrady, hřbitovy (jsou někdy rovněž označovány jako zeleň zvláštního určení).

Všechny tyto plochy zeleně, které v městské struktuře plní ekologickou, hygienickou, rekreační a prostorotvornou funkci a které by měly mít vzájemnou prostorovou vazbu, by měly být součástí systému zeleně (celoměstský systém).

Plochy, které jsou součástí systému celoměstské zeleně, se musí vyznačovat následujícími vlastnostmi:

- jejich funkce, rozloha a přístupnost se musí spolupodílet na funkčnosti celého systému, lze sem zahrnout i plochy veřejně nepřístupné zeleně tvořící překážku v návaznostech rekreační funkce nebo plochy zemědělských zařízení – např. zahradnictví, které sice nejsou přímo využitelné pro rekreaci, ale výrazně spolupůsobí,
- musí mít vzájemnou prostorovou vazbu – musí spoluvytvářet spojitost systému, neboť prostorová návaznost (blízkost) jednotlivých ploch je pro vytváření funkčního systému zeleně a vznik fungujících rekreačních tras důležitá.

Pro bilanci a plánování investic do veřejné zeleně v zastavěném území je nutná její kategorizace z hlediska významu, přičemž hraje roli poloha plochy (například vůči středu města nebo vůči ostatním plochám), její výměra a její celková atraktivita. Tomu musí u veřejné zeleně odpovídat i diferencovaná péče.

Následující třídění je podle nároků na údržbu (náklady na jednotku plochy za rok), kde rozhoduje zejména typ rostlinných prvků (typ trávníku, květinové záhony – letničkové nebo trvalkové, keřové výsadby, stromy) a jejich plošné zastoupení. Jedná se o následující kategorie (B. Piro, *Zakládání a údržba zeleně, VŠZ, Lednice, 1985*):

1. **kategorie** – nejintenzivnější údržba – parková náměstí, zeleň v centrech měst, centrální části hlavních městských parků, zeleň před významnými budovami. Vyznačuje se intenzivně kosenými a zavlažovanými trávníky, vyšším podílem květinových záhonů, použitím tvarovaných dřevin aj.,
2. **kategorie** – menší parkově upravené plochy na méně exponovaných místech, velké parky, zeleň městských částí, uliční stromořadí, zeleň v areálech veřejného občanského vybavení, např. školských a nemocničních areálů,
3. **kategorie** – sídlištní zeleň, hřbitovy (zde záleží na jejich poloze a míře využívání jakožto parkové plochy ve městě),
4. **kategorie** – lesoparky, přírodně krajinářské parky, louky a zeleň navazující na volnou krajinu.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Charakter zeleně souvisí rovněž s velikostí sídla. Jiný systém bude vytvářet zeď ve velkých městech, jinak bude vypadat tradiční **zeleň venkovská**.

Vzhledem k velikosti vesnických sídel, k jejich bezprostřední vazbě na okolní krajinu, jejich urbanistické struktuře a charakteru staveb, je problematika venkovské zeleně poněkud odlišná. Zeleň v zastavěném území je bezprostředně spjata se zelení nezastavěného území a přírodní složky mohou do zastavěného území prolínat např. podél vodotečí (včetně nivy a doprovodných porostů), strží, kolem rybníků s břehovými porosty, nezastavitelných pozemků, zalesněných strmých svahů apod.

Ve struktuře vesnických sídel je soustava ploch zeleně mnohem méně diverzifikovaná než ve struktuře města a sestává z veřejně nepřístupných ploch zahrad a sadů, které jsou součástí ploch bydlení a zeleně veřejných prostranství. Jejich druhová skladba má tradičnější charakter (ovocná, kaštanová, lipová a jiná stromořadí, záhony růží a letniček, zeravy u pomníků, tradiční oplocení apod.).

Charakteristické pro venkovskou zeď jsou předzahrádky. Přesto, že předzahrádky odrážejí především vkus jednotlivých vlastníků a bývají poznamenány módními trendy, mohou rovněž svojí podobou vycházet z tradice té které obce, např. použitím typických květinových výsadeb (typický výběr rostlin pro ten který kraj a roční období), typických stromů (například hrušně v obcích na Slovácku), společným typem oplocení, případně bez oplocení, apod.

Významnou roli ve venkovské zeleni hrají velké stromy. Vysoké stromy se soustřeďují často na návších nebo u kostela, vytvářejí aleje ke hřbitovům či k poutním kaplím za obcí, zvýrazňují významné body – křížky, boží muka a jiná společensky a historicky významná místa v obci i v krajině.

Velké vzrostlé stromy mohou vyznačovat místa veřejných setkání – plácky u hospody nebo na kraji obce, kde se tancuje (tzv. výletišť). Toto tradiční použití vysokokmenných stromů je jiné na jižní Moravě (ořešáky, akáty, lípy), jiné na Vysočině (lípy, javory, jilmy, jabloně) a jiné na Valašsku (slivoně, jasany, jeřáby). Některé z těchto stromů dosahují úctyhodných rozměrů, stáří a dominantního postavení.

Neméně významná je i zeď ovocných stromů v zahradách obklopujících obytnou zástavbu, kde tvoří zelený lem na rozhraní mezi obcí a volnou, většinou zemědělskou krajinou. Jsou to právě tyto zahrady, které zachycují prach z polí, zpomalují srážkové vody a umožňují citlivé zasazení obce do krajiny. To, že starší zástavba dobře zapadá do krajiny, je většinou způsobeno právě zelení zahrad (hlavně těch klasických, s trávníkem a velkými ovocnými stromy včetně starých odrůd jabloní nebo hrušní, třešní a ořešáků).

Mimo zastavěné území obce pak převládá zeď hospodářská, zeď krajinná a lesy.

Prostorotvorné aspekty přejímá ve většině případů i přírodní a krajinný rámec sídla (pohledově související území). Navazuje-li sídlo na harmonickou okolní krajinu, omezuje potřebu ploch veřejné zeleně v zastavěném území a struktura vesnického sídla může tak být navázána na systém krajinné zeleně. V intenzivně zemědělských oblastech má však často vesnice se svými ovocnými sady, zeleninovými i okrasnými zahrádkami, travnatými hřišti, parčíky, rybníčky, potoky a humny daleko vyšší biodiverzitu i obytnou hodnotu než okolní lány orné půdy.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Zezeň v nezastavěném území

Nezastavěné území zahrnuje příměstskou či venkovskou krajinu, tedy veškerou krajinu ležící mimo zastavěné území sídel.

Převážná část krajiny je tvořena poli, loukami a lesy, tedy plochami většinou hospodářsky využívanými. Tyto plochy se pod pojem „zezeň“ v nezastavěném území nezahrnují, přesto však mnohé z výše popsaných funkcí zeleně (dalo by se říci, že většinu) plní.

Pro charakter nezastavěného území (volné krajiny) je důležitý zejména podíl a charakter lesních porostů, luk a pastvin, ale i orné půdy, vinic, chmelnic, intenzivních sadů a jiných trvalých kultur, v neposlední řadě podíl nelesní rozptýlené zeleně. Struktura těchto ploch spoluvytváří prostorovou strukturu krajiny a podílí se spolu s georeliéfem na jejím charakteru a rázu.

Ve struktuře těchto ploch je skryto mnoho stop kulturního a historického vývoje krajiny.

Segmenty krajinné zeleně, zahrnují plochy, linie a jednotlivé prvky s přírodními kulturními i historickými hodnotami, jejichž význam mnohdy tkví v jejich vzájemných prostorových vztazích.

Návrh systému krajinné zeleně musí vytvářet předpoklady pro soulad existujících hodnot krajiny a tendencí jejího budoucího funkčního využití:

- předpoklady udržitelnosti funkčního využívání území,
- předpoklady rekreačního využití krajiny,
- předpoklady pro uchování, případně vznik nových estetických hodnot krajiny, posílení její identity a krajinného rázu.

Zároveň by měl tento systém rovněž napomáhat při řešení problémů, jako je potřeba zadržování vody v krajině a zpomalování jejího odtoku, ochrana půdy před jejím znehodnocováním vodní a větrnou erozí, řešení vzniku mrazových kotlin, případně sesuvných území. V plochách zeleně leží rovněž obvykle součásti územních systémů ekologické stability (označované jako plochy přírodní – § 16 odst. 2 vyhlášky č. 501/2006 Sb.).

Podrobněji je tato problematika uvedena v podkapitole C.2 Zemědělské a lesní hospodářství.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

C.5.3 Principy řešení zeleně v územním plánování

Územní plán stanoví základní koncepci rozvoje daného území, ochrany jeho hodnot, plošného a prostorového uspořádání, koncepci uspořádání krajiny a veřejné infrastruktury a zajistí pro tyto funkce ochranu nezbytných ploch.

Zeleň jako funkční složka je součástí všech ploch s rozdílným způsobem využití, jak je definuje vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů. Zeleň v zastavěném území lze členit na veřejnou, vyhrazenou a soukromou.

Veřejná zeleň je, v souladu s touto vyhláškou, součástí ploch veřejných prostranství. V souvislosti s definicí veřejného prostranství se v zákoně o obcích uvádí: „*veřejným prostranstvím jsou všechna náměstí, ulice, tržiště, chodníky, veřejná zeleň, parky a další prostory přístupné každému bez omezení, tedy sloužící obecnému užívání, a to bez ohledu na vlastnictví k tomuto prostoru*“.

Ve stavebním zákoně se pojem zeleň objevuje pouze v souvislosti s definicí nezastavitelného pozemku, kterým je „*pozemek veřejné zeleně a parku, sloužící obecnému užívání*“, [§ 2, odst. 1 písm. e) bod 1. stavebního zákona], jedná se o veřejně přístupný pozemek (nebo pozemky), který nesmí být zastavěn. Pozemky veřejné zeleně v intravilánu jsou tak chráněny před změnami v jejich využití do doby vydání územního plánu, kterým lze, na základě posouzení všech potřebných souvislostí v území obce, stanovit potřebné podmínky další ochrany takovýchto ploch., případně stanovit podmínky změn jejich využití.

Obecně by v územně plánovací dokumentaci (ÚPD) měly být koncepčně řešeny následující otázky:

- charakter zeleně v sídlech, její odpovídající zastoupení ve všech částech sídla, její hierarchizace, koncepce základního rozložení ploch, linií (základní kostry – systému zeleně) a bodů, jejich vzájemná návaznost a provázanost na okolní krajinu, zásady jejího rekreačního užívání,
- role zelených horizontů, případně zelených klínů v organismu a obrazu sídla a jejich ochrana,
- poloha jednotlivých ploch v sídle, jejich rozsah a náplň v rámci celého systému,
- ochrana historických zahrad a parků, stejně jako ochrana ostatní významné plošné a liniové zeleně v zastavěném i nezastavěném území v bezprostředním okolí sídla,
- ochrana a dotváření kulturní krajiny (krajinného rázu) a ochrana kulturních, historických a památkových hodnot včetně přírodních i historických prvků kulturní krajiny (např. alejí, památných stromů, mezí apod.) ale i ostatní plošné i liniové zeleně v nezastavěném území,
- ochrana a návrh nových skladebných částí územního systému ekologické stability a dalších ploch a linií zeleně v krajině, které mohou být vzájemně provázány a koordinovány s projekty pozemkových úprav.

Nezbytnou součástí návrhu urbanistické koncepce v územním plánu je návrh systému zeleně. Stanovení požadavků na jeho obsah a uspořádání by mělo být formulováno v zadání územního plánu a to včetně případného požadavku na samostatný výkres systému zeleně. Formulaci zadání předchází analýza, kterou nelze uskutečnit bez důkladné znalosti řešeného území při zpracování doplňujících průzkumů a rozborů.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Návrhy územních plánů vycházejí ze zadání územního plánu, z nadřazené územně plánovací dokumentace a z územně plánovacích podkladů.

Závaznými nadřazenými dokumentacemi jsou politika územního rozvoje (§ 31 odst. 4 stavebního zákona) a zásady územního rozvoje (§ 36 odst. 5 stavebního zákona), příp. regulační plán vydaný krajem (§ 61 odst. 2 stavebního zákona).

Územně plánovacími podklady pro pořízení územních plánů jsou především územně analytické podklady, doplňující průzkumy a rozborů a jsou-li zpracovány, tak i územní studie.

C.5.3.1 Zásady tvorby zeleně v zastavěném území – městech a vesnicích

Pro návrh systému zeleně v sídle je určující zejména velikost sídla, jeho urbanistická struktura, vztah k nezastavěnému území, čistota a kvalita ovzduší, provětrávání prostoru včetně směru převládajících větrů, stav přírodního prostředí, konfigurace terénu, vodní plochy a toky s liniovou zelení, cestní síť, existence alejí a velkých ploch chráněné nebo příměstské rekreační zeleně včetně lesů.

Je třeba respektovat a v maximální míře využívat a chránit veškerou dochovanou zezeň, jejíž přítomnost ve struktuře sídel i v krajině pomáhá vytvářet charakter místa. Největší význam mají velké plochy zeleně. Ve městě jsou to především velké městské parky. Jejich význam může být dán polohou (např. vůči středu města), jejich atraktivitou a vybaveností (rozumí se pobytové plochy, herní prvky, dětská hřiště, zahradní kavárna apod.),

V historických jádrech měst může vymezit a ovlivnit prostor třeba jen jediný strom. Významná může být skupinka stromů v průhledu, či v parčíku v proluce. Důležitou roli hrají průhledy z kompaktní zástavby do zeleně a krajinné (zelené) horizonty. Průhledy je potřeba tam, kde je to účelné, chránit i za cenu zachování proluky, nebo omezením výškové hladiny zástavby.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň



Obr. 12: Průhled z ulice Anenská do Denisových sadů. Obr. 13: Zeleň na fasádě.

Foto: J. Balabánová

V místech s vysokou intenzitou zástavby (ale nejenom tam) lze využít i zeleně na fasádách (pnoucí zeleň, vertikální zahrady), na střechách a dalších konstrukcích.

Neméně významná, než zeleň veřejných prostranství, je zeleň vnitrobloků, která ač je pro člověka pohybujícího se ve veřejném prostoru skrytá, má pro město nesmírný význam už jenom z hlediska samotné rozlohy těchto ploch, ale i z hlediska jejich využitelnosti a vlivu na kvalitu prostředí.

Nejvýznamnější zelení ve městě jsou parky. Za minimální rozlohu parku lze považovat empiricky stanovenou hranici 5000 m² při minimální šířce 25 m. Jedná se o rozlohu, při níž plocha parku ještě má schopnost poskytovat účinnou relaxaci a rekreaci v příjemném prostředí s převahou přírodních prvků. Tato hranice byla stanovena na základě průzkumu subjektivního vnímání člověka. Dobře navržený park bývá totiž založen na iluzi, že se člověk ocitá v přírodním prostředí. Je to prostředí, kde není konfrontován s hlukem města ani opticky s okolní zástavbou. Je slyšet zpěv ptáků, vzduch je vlhčí a v létě chladnější.

Důležitá je i ta okolnost, že mikroklimatické charakteristiky, které je schopna zeleň ovlivnit souvisí mimo jiné i s její rozlohou. Tyto charakteristiky mají vliv i na samotnou zeleň – v zápoji korun vzrostlých stromů a keřů při dostatečné plošné výměře si vytváří mikroklima pro svůj zdárný růst a vývoj.

Optimální dostupnost u parků a menších parkově upravených ploch by měla být do 10 minut pěší chůze.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Využívání vlastností zeleně při utváření urbanistických prostorů

Jedná se zejména o utváření prostorů náměstí, atrií, ulic, nábřeží atd., jejich prostorové členění, zvýraznění významových bodů, uzavírání nebo otevírání, zakrývání nežádoucích pohledů zdůraznění či izolaci významných prvků.

Mohutná uliční stromořadí mohou jasně definovat hlavní osnovu města – příkladem jsou pařížské bulváry. Velké stromy mohou akcentovat významově nejdůležitější místa – např. kulturní stavby, historické památky, kostely a veřejné budovy, mohou působit jako dominanty, lemovat nebo rámovat prostor, zdůrazňovat (akcentovat) významné body. Pro své vlastnosti (velikost a dlouhověkost) jsou stromy budovám rovnocenným prostorotvorným partnerem.

Zeleň může pomoci oslabovat působení nesourodých architektonických prvků v urbanistickém prostoru, případně orientovat pozornost jiným směrem. Jednotlivé prvky zeleně mohou dát nebo ovlivnit měřítko prostoru.

Při snaze o přizpůsobování veřejných prostranství současným nárokům je třeba dosáhnout toho, aby zejména ulice byly z hlediska souhrnu pocitů příjemnější a jejich obraz byl libivější. Hierarchie mezi nimi pak vzniká, mimo jiné, také na základě stupně dosažení tohoto cíle. Takřka odjakživa se uplatňuje zeď při vnímání prostoru, při podvědomém vyhodnocování jeho významu a výsledné charakteristiky.

V ulicích, kde není dostatek místa, se může uplatnit i vysoká zeď v případných prolukách mezi domy. Efektivní, rychlé a finančně nenáročné je popnutí holých fasád domů popínavými rostlinami (břečťan, přísavník). Popínavé rostliny přinášejí nemalý efekt i při zateplení budov.

Z důvodu nedostatečného prostoru se v současné době často vysazují v ulicích malokorunné, bezplodé odrůdy listnatých stromů (sakury, kulaté javory, višně křovité, ibišky, akáty, atd.). Výška dřevin je volena tak, aby příliš nestínily okolním domům, současně však tvořily mírný stín na chodníku, což ovšem většinou nesplňují. Tyto dřeviny nemohou, vzhledem ke své velikosti, dostatečně plnit, ani ostatní z výše popsaných hygienických nebo mikroklimatických funkcí, zůstává však funkce estetická.

V některých, méně frekventovaných ulicích je vhodné uliční stromořadí kombinovat s pásy trávniku nebo pokryvných dřevin (v souvislém pruhu), čímž se celkový účinek zeleně zvyšuje. Dostatečná šířka pruhu je 2,5 m. Záhony je třeba oddělit od vozovky zvýšeným obrubníkem, který mimo jiné brání zasolování půdy (uvádí se výška 8–12 cm). Stromy mají být vzdáleny alespoň 1 m od obrubníku.

Ve frekventovaných ulicích mohou být stromy vysazovány i do zpevněných povrchů, například do chodníků. Jejich ochranu a zdárný růst je však třeba zabezpečit celou řadou opatření (závlahy, přihnojování, ochranné mříže a další technická opatření včetně ochrany kmene).

Uliční stromořadí a zelené pásy podél komunikací v sídlech mohou mít ještě jiný význam. Dávají chodcům pocit větší bezpečí, neboť je oddělují od dopravy. Mohou rozdělovat pěší a cyklistické stezky i vytvářet střední dělicí pás u víceprroudých městských tříd a zároveň řeší možnost bezpečnějšího překonání víceprroudé komunikace.

Dalším prvkem zeleně v ulicích mohou být květinové nebo i travnaté záhony. Jako zvýšené nebo lavicové chrání zeď proti sešlapávání, ale mohou tvořit bariéry pohybu chodců.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Zvýšené záhony mají však i svá pozitiva. Umožňují na okraji záhonu umístit sezení, členit prostor a vyrovnávají různé výškové úrovně. Kde je to potřeba, může takový zvýšený záhon vytvořit chybějící hranu ulice nebo náměstí.

Málo je využíváno zeleně pro zvýšení bezpečnosti chodců při průjezdné dopravě v obcích. Jedná se zejména o optické zdůraznění příjezdu do obce, zdůraznění (zviditelnění) přechodů pro chodce za pomoci středových ostrůvků, popř. příjezdu do zóny s větší frekvencí pěšího pohybu. Takovéto optické zvýraznění významu místa, tedy upozornění na změněnou situaci, může být provedeno vysazením několika velkých stromů tam, kde změna nastává. Stromy, právě proto, že jsou viditelné již z dálky, umožňují řidiči se na tuto změnu připravit. Výsadba velkých stromů musí být ovšem provedena tak, aby umožňovala přehled v dopravní situaci a nezhoršovala bezpečnost provozu.

V této souvislosti je třeba poznamenat, že kmeny stromů, ostatně stejně jako stožáry osvětlení nebo trakční stožáry zhoršují rozhled v rozhledových polích křižovatek. Keře by se v těchto prostorech neměly vysazovat vůbec.

U venkovských sídel je celková osnova veřejných prostranství jednodušší než u měst. Veřejnou zeleň nacházíme především v prostoru návsi, v okolí kostela, podél vodních toků a ploch, u křížků, u kapliček nebo u hřbitovů atd. Často jsou zde i velké stromy – především lípy, jasany, jilmy, javory nebo jírovce. Velké stromy již z dálky signalizují, kde se nacházejí místa zvýšeného významu. Obdobně mohou být akcentována i významná místa v krajině.

Úprava návsi by měla být vždy velmi jednoduchá a výrazově skromná. Rozhodně by neměla obsahovat prvky a materiály městského parteru (betonová dlažba, asfalt a další).

Na mnohých návších dnes převládají pro český a moravský venkov cizorodé kultivary jehličnanů. Jsou-li vzrostlé, je možné je v obci akceptovat. V nově zakládaných výsadbách by však jehličnany rozhodně neměly převažovat, ale měly by být postupně nahrazovány pro místo typickými kvetoucími listnatými stromy a keři, které do prostoru venkovské zeleně přinášejí potřebnou pestrost a proměnlivost.

Vytváření vhodných podmínek pro stromy v městském prostředí

I stromy však vyžadují (a také zasluhují, viz dále) péči a přiměřené životní podmínky.

Přílišná zátěž způsobená špatným zacházením a stavem prostředí ovlivňuje negativně i život rostlin. Například zachycování velkého množství prachových částic může stromy značně poškozovat. Jednak snižuje množství světla dopadajícího na list a tím omezuje fotosyntézu, jednak způsobuje ucpání průduchů – rostlina nemůže regulovat výpar (uzavřít póry) a usychá. Také nadměrné zimní solení vozovek je pro mnohé druhy stromů nebezpečné. Tající sníh tvoří se solí mimo jiné velmi chladný roztok, který při proniknutí ke kořenům může dřevinu zahubit. Jednotlivé vlivy se navíc vzájemně kombinují.

Také zvýšená teplota a snížená vlhkost vzduchu působí na rostliny negativně. Ve městě je vždy tepleji, než v okolní volné krajině; to platí jak v případě okamžitých, tak i průměrných teplot. Důsledkem je časnější začátek vegetačního období (stromy dříve raší, případně rozkvétají), a s ním spojené prodloužené období nebezpečí jarních mrazíků (u městských stromů se např. častěji vyskytují tzv. mrazové kýly, poškození kmene, které vzniká tím, že v kmeni působením pozdního mrazu zmrzne míza). Městskému teplotnímu efektu lze čelit

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

volbou vhodných druhů dřevin (většinou nikoliv domácích, ale introdukovaných druhů lépe přizpůsobených suchu a snášejících prach a zasolení).

Neopominutelnou podmínkou života každého stromu je dostupná voda. Základním problémem v případě městských stromů je však právě její nedostatek. Hlavním zdrojem vody je pro stromy půdní voda (ta může pocházet buď ze zdrojů podzemních, ale např. i z poškozeného vodovodního nebo kanalizačního potrubí), voda z atmosférických srážek nebo se může jednat o vodu zálivkovou. Obecně lze konstatovat, že dostupných zdrojů podzemních vod je pro stromy ve městech minimum: výstavba na navážkách, odvodněné půdy apod. Jedinou výjimkou jsou v tomto směru plochy v blízkosti vodních toků a vodních ploch. Atmosférické srážky, které jsou ve volné přírodě pro stromy hlavním a převážně i dostačujícím zdrojem vody, ve městě nestačí. Většina z nich odteče bez užitku – je sváděna do kanalizace (ve městě převažují zpevněné povrchy – asphalt, dlažba, beton). Zhoršenou zasakovací schopnost mají ve městě i povrchy nezpevněné (půda je zde více zhutněna). Stromy tak mají možnost využít pouze nepatrnou část atmosférických srážek, které zdaleka nestačí pokrýt jejich potřebu.

Pro ilustraci je možno použít následující příklad: průměrný roční úhrn srážek v Brně je 547 mm, to znamená 547 litrů vody na 1 m^2 . Průměrný listnatý strom (s obvodem kmene v prsní výšce 80 cm, tj. s průměrem kmene cca 25 cm) spotřebuje v průběhu vegetačního období (od dubna do října, tedy zhruba za 200 dní) denně průměrně 50 l vody. Za celé vegetační období to představuje 10 000 l, tedy množství, které naprší na plochu necelých 20 m^2 ($18,28 \text{ m}^2$). To je tedy minimální plocha nezakrytého povrchu, kterou by tento strom pro svou existenci potřeboval za předpokladu, že by se veškerá srážková voda beze ztrát vsákla (tj. že by neexistoval ani povrchový odtok, ani evaporace (odpařování)).

Ve skutečnosti však platí tzv. třetinové pravidlo: jedna třetina srážek se vsákne, jedna odteče a jedna odpaří; to zvětšuje minimální plochu nezpevněného povrchu na 60 m^2 . Tuto minimální plochu však má k dispozici málokterý městský strom (Balabánová, P., Kynčl, M.,: *Zeleň veřejných prostranství*).

Základní opatření, která umožní život stromům v ulicích:

1. **volba vhodného místa** pro výsadbu, a to nejen z hlediska uživatele, tedy člověka, ale i stromů samotných,
2. **volba vhodných druhů** – současná nabídka dřevin je v tomto směru víc než dostatečná,
3. **zajištění dostatečného kořenového prostoru** – objem prokořeněného prostoru odpovídá cca 1/10 objemu koruny při hloubce 0,8–1 m. Často se zapomíná, že kořenový systém je stejně citlivý na jakékoliv zásahy jako koruna stromu; poškození kořenového systému při výkopech je nejběžnějším důvodem úhynu dříve zcela zdravých jedinců,
4. **zajištění vody** – nedostatek půdní vlhkosti lze eliminovat pravidelnou zálivkou, lze však využít i jiné způsoby, např. vybudovat v blízkosti kořenového systému podzemní lapače srážkové vody či trativody, do kterých je sváděna voda ze zpevněných ploch a střech,
5. **zajištění přístupu vzduchu do půdy**, zejména ochranou proti zhutňování povrchu půdy,
6. **ochrana kvality půdy** – ochrana proti jejímu znečišťování ropnými látkami, solemi apod.,

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

7. ochrana proti mechanickému poškozování – zejména mladých výsadeb, nejvíce škod vzniká na kmenech stromů od mechanizace při stavební činnosti, dále od parkujících nebo zásobujících aut a od vandalů,

8. zajištění kvalifikované údržby – spočívá v dodání chybějící vody (pravidelná zálivka v jarních a letních měsících), občasném přihnojování, nezbytném prořezávání koruny atd.

Péče o stromy zahrnuje preventivní opatření proti hmyzím škůdcům (například ochrana proti klíněnce jírovcové kombinací chemického ošetření spolu s odstraňováním opadaného listí), dále také nahrazování poškozených stromů, zejména těch napadených přenosnými chorobami (nejčastěji se jedná o různé tracheomykózy).

Existují postupy, které mohou prodloužit život stromů. Komplexní péči o dřeviny se zabývá obor zvaný arboristika.

Prostor pro výsadbu stromů

Základní parametry obsahuje norma ČSN DIN 18 916, která v čl. 4.4.1 stanovuje pro výsadby na stanovištích, jejichž prostor pro zakořenění je omezen (např. v ulicích), nutnou plochu odkrytou, nebo trvale zajišťující přístup vzduchu a vody propustným krytem alespoň 6 m². Prostor pro prokořenění by měl mít velikost alespoň 16 m² a hloubku nejméně 80 cm. Jedná se o minimální rozměry. Tomu je také třeba přizpůsobit výběr dřevin.

V prostorově příznivějších podmínkách lze použít níže uvedené parametry:

- výška založení koruny stromu nad parkovacími stáními pro osobní automobily má být alespoň 2,8 m, vedle vozovky 3,5 m, a u silnic vyšších kategorií až 4,5 m
- nejmenší šířka chodníku pro malokorunné stromořadí 4 m
- minimální vzdálenost stromu (kmene) od rohu ulice a vjezdu k budovám 2,5 m
- min. vzdálenost od stožáru osvětlení 4 m
- min. vzdálenost od oken budov 5 m
- min. vzdálenost od kanalizace 1,5 m
- min. vzdálenost od teplovodů a plynovodů 2 m
- min. vzdálenost od vodovodních potrubí a elektrických kabelů 1 m
- min. vzdálenost od chodníků a obrubníků 1 m
- min. výška kmene (od země k rozvětvení) 3 (2,8) m

Minimální vzdálenost stromů v řadě (aleji) je závislá na druhu stromu a velikosti koruny v době optimálního vzrůstu (u velkých stromů cca 8 m, u malokorunných stromů, jako jsou například ibišky, áronie, okrasné jabloně, nebo některé slivoně může být cca 5 m).

C.5.3.2 Zásady tvorby zeleně v nezastavěném území – krajině

Zásady tvorby (resp. koncepce zeleně) ve volné krajině vycházejí ze specifikace problémů, které jsou z hlediska té které krajiny a jejího udržitelného využití důležité. Koncepce vychází z charakteristiky a potenciálu krajiny a obsahuje cíle (vize), ke kterým je třeba směřovat. Dále pak podrobnější zásady a opatření vedoucí k postupnému naplňování dohodnutého cíle.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

K hlavním zásadám péče o krajinu patří ochrana přírodních a již vytvořených hodnot, stanovení jejího optimálního využití, zachování pestrosti a rozmanitosti obrazu krajiny – krajinného rázu.

Zeleň v krajině zahrnuje i plochy, které jsou pro jejich nesporné hodnoty chráněny zákony ČR.

Jedná se o:

- zvláště chráněná území (ZCHÚ) a jejich ochranná pásma, významné krajinné prvky (VKP) a skladebné součásti územního systému ekologické stability (ÚSES) dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů,
- plochy určené k plnění funkce lesa (PUPFL) a o jejich ochranná pásma dle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- krajinné památkové zóny (KPZ), kulturní památky (KP, NKP) a jejich ochranná pásma dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů,
- a pásma hygienické ochrany vodních zdrojů dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Ve volné krajině tvoří zeleň významnou složku krajinného rázu. Jde o skupiny a liniové porosty stromů a keřů vyskytující se mimo les v různých formacích. V rovinách jsou to větrolamy a doprovodné porosty podél vodních toků, meze, aleje, remízy a selské lesíky, porosty kolem strží, skalních výchozů, kamenic a rovněž solitéry v lukách a na polích. To vše lze vyjádřit jedním zaužívaným pojmem – krajinná (někdy také rozptýlená) zeleň.

K hlavním rozdílům mezi tvorbou zeleně v sídlech a krajině patří:

- Možnost používání prakticky výhradně domácích druhů dřevin odpovídající danému vegetačnímu stupni. Výjimky tvoří např. zeleň kolem dálnic, silnic a železnic, nebo tam kde došlo, například vlivem těžby, k narušení přírodních podmínek.
- Respektování přirozeného charakteru území a stávající zeleně.
- Obvykle větší důraz na funkci než na kompozici a obraz, výjimku tvoří záměrně komponované krajiny, jako například Lednicko-valtický areál (kde se ve svém důsledku jedná o vyváženost mezi hospodářskou funkcí a estetikou).

Nejčastější formace zeleně ve volné krajině lze rozdělit následovně:

Zeleň v okolí venkovských sídel (obecních humen)

– jde o prstenec drobných políček, sadů, zahrad, luk a souvisejících drobných porostů zeleně vyjadřující vztah zastavěného území – sídla a krajiny, mísí se zde funkce hospodářská a rekreační.

Liniová zeleň v krajině

– **zeleň podél komunikací** – o tradici a regionální pestrosti alejí u nás je širěji pojednáno jinde v této kapitole. Hlavní účel silničních a cestních stromořadí je optické vedení trasy za tmy a mlhy, stínění, ochrana proti závějím, zpevnění svahů a snížení prašnosti. Aleje jsou významným prostorotvorným prvkem, ovlivňují měřítko i celkový charakter a obraz krajiny, nezanedbatelná je tedy jejich funkce estetická.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

– **zeleň břehových porostů** – bývá jak záměrně vysazovaná a komponovaná, tak i spontánně narostlá. Jedná se o:

zeleň břehovou – porosty přímo u hladiny vodního toku či plochy, často se podílející na samočisticí funkci toku (časté jsou např. košíkářské vrby).

zeleň pobřežní – stromy a keře na březích vodních toků a hrázích vodních ploch (u malých vodních nádrží norma nepřipouští vysazovat dřeviny ani na vzdušnou líc hráze z důvodu možného vzniku turbulentního proudění způsobeného dřevinami. Koruna hráze má zůstat průjezdná).

zeleň doprovodnou – jde o dřeviny za patou hráze, navazující zeleň a zeleň, která zapojuje vodní tok do krajiny. Zvlášť významná může být tam, kde podél vodního toku vedou turistické trasy nebo cyklostezky. Zejména u malých vodních toků napomáhá doprovodná zeleň k zachycování vody a zpomalování jejího odtoku z území.

– **zeleň v protierozních opatřeních** – jedná se o tzv. biotechnická protierozní opatření, spočívající v rozdělení dlouhého erozně náchylného pozemku orné půdy na svahu několika vrstevnicovými prvky. Může to být například pás nebo skupina dřevin s příkopem a teráskou.

– **meze** byly sice jako symbol soukromého vlastnictví často rozorávány, ale tam, kde převládlo racionální a estetické cítění meze zůstaly, meze ve vrstevnicové ale někdy i spádníkové poloze často doprovází nasbírané kamení a spolu s polními cestami a vodními toky dávají krajině drobnější měřítko, charakteristický prvek a výsledný ráz. Dnes mohou vznikat jako protierozní opatření v rámci společných zařízení komplexních pozemkových úprav. Jejich vegetační doprovod má být druhově pestrý a hustý, aby tvořil refugium (poslední útočiště, možná záchrana) drobné zvěře, současně však by měl obsahovat i plochy bylinné vegetace.

Legislativa definuje na zemědělské půdě šest druhů krajinných prvků: mez, terasa, travnatá údolnice, skupina dřevin, stromořadí a solitérní dřevina. Zde je nutno poznamenat jednu významnou aktuální pozitivní skutečnost. Na základě novely zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů, jsou tyto krajinné prvky součástí zemědělského půdního fondu. Uživatelé zemědělských pozemků už nejsou tedy motivováni jako doposud tyto prvky likvidovat, protože jim snižovaly výměru bloku a tím i finanční příspěvek na plochu. Naopak dnes mohou zemědělci získat podporu na zachování a zakládání těchto krajinných prvků. Je tedy naděje, že se snad zastaví likvidace často ekologicky i esteticky velmi hodnotných formací zeleně v krajině.

– **větrolamy** – cílem výsadby větrolamů je zlepšit mikroklima především v sušších a rovinatých oblastech a ochránit tak úrodnou ornou půdu proti větrné erozi.

Větrolamy mají nepopíratelnou zásluhu na stavu intenzivní zemědělské kulturní stepi jižní Moravy a dalších rovinatých krajů, kde mimo jiné, tvoří často jediné ostrůvky vysoké zeleně, na které je vázána řada rostlinných i živočišných druhů, zejména ptáků. Při dostatečné šířce a vhodné úpravě druhové skladby mohou větrolamy fungovat i jako skladebné prvky územního systému ekologické stability.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň



Obr. 15: Krajina s pásy větrolamů

Foto: J. Balabánová

Plošná zeleň v krajině

– **remízky** – první remízky začaly vznikat logicky kolem míst, která bylo nutno při obdělávání vynechat. Tedy zejména jakékoliv přirozené geologické překážky ve formě skalních výchozů, balvanů, či naopak výmolů, strží a v zamokřených lokalitách, druhotně pak kolem míst, která byla vhodná pro shromažďování kamenů a balvanů z polí. Na základě charakteru těchto prvotních či druhotných kamenných prvků se vyvinuly i některé specifické krajové formy, tvořící dnes v oněch územích dosti podstatnou složku krajinného rázu.

Mnohé remízky však vznikají i dnes např. na svažitéch, vlhkých, kamenitých a jinak hůře dostupných plochách, nebo kolem komunikací, u rozcestí, sloupů vysokého napětí, vodojemů apod.

Remízky však nemusí být jen charakteristickým prvkem určitého typu krajiny či monofunkčním refugiem drobné zvěře. Leží-li při turistické cestě, lze jich využít pro odpočívadlo pro turisty, případně i s upravenou vyhlídkou do krajiny.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Bodová zeleň v krajině

– **zeleň u architektonických objektů** má možnost stavbu v krajině zvýraznit, na ni upozornit, či ji naopak její působení potlačit, nebo dokonce téměř eliminovat. Obojího je zapotřebí. Je typické, že zatímco u historických, zejména církevních staveb, jakými jsou kříže, sochy světců, boží muka, lidové poklony, kaple či poutní chrámy byla zeleň (zejména stromy) vysazována z důvodu zdůraznění místa, u různých současných, zejména technických objektů je potřeba opačná. Vrátime-li se k církevním stavbám vzniklým zejména v době baroka – stylu, který zcela programově a cílevědomě utvářel krajinu (velkoryse a ve velkých měřítcích), můžeme připomenout alespoň nejčastěji používané druhy dřevin. Typickým stromem, s nímž se u těchto staveb lze setkat od rovin po hornatiny je lípa. Zpravidla v páru, nebo v čtveřici rámuje stavbu (v rozích objektu), nebo stavbu obklopuje ve větším počtu (kostel). Podobným způsobem bývá často využíván zdomácnělý jírovec maďal a javor mléč nebo klen. V drsnějších polohách zpravidla ještě jasan a jeřáb ptačí.

– **solitérní stromy** – pro úplnost je nutno se alespoň stručně zmínit o solitérních stromech v krajině. Jedná se o vzrostlé velké stromy s charakteristickým tvarem koruny, o letité a tvarově často bizarní exempláře prastarých lip, javorů, dubů, jilmů, buků, borovic, tisů a případně i jabloní a hrušní, které místům svého výskytu dodávají jedinečný charakter. Krajina, ve které se hojněji vyskytují, např. jižní Bílé Karpaty s typickými orchidejovými loukami porostlými košatými duby, pak působí jako parková krajina.

Komplexní pozemkové úpravy

Nejvýznamnějším nástrojem pro tvorbu zemědělské krajiny jsou Projekty pozemkových úprav. Tímto poměrně složitým technicko – administrativním procesem se ve veřejném zájmu pozemky prostorově a funkčně uspořádávají, scelují se nebo dělí, zabezpečuje se jejich přístupnost a tím i užívání, dochází k vyrovnání hranic tak, aby vytvořily podmínky pro racionální hospodaření vlastníků apod. Současně se zajišťují podmínky pro ochranu zemědělského půdního fondu, vodního hospodářství, zvýšení ekologické stability krajiny a pro celkové zlepšení životního prostředí. Součástí procesu pozemkových úprav je uspořádání vlastnických práv a s nimi souvisejících věcných břemen. Výsledky pozemkových úprav slouží pro obnovu katastrálního operátu a jako nezbytný podklad pro územní plánování.

Významnou součástí pozemkových úprav je zpracování plánu společných zařízení, který musí být odsouhlasen sborem zástupců vlastníků i zastupitelstvem obce. Je zpracován jen pro obvod pozemkových úprav a řeší přístupnost k pozemkům, tedy cestní síť, protierozní a další vodohospodářská opatření, opatření k ochraně životního prostředí (zejména jde o územní systém ekologické stability), zachování krajinného rázu a rekreačního potenciálu krajiny, včetně návrhu výsadeb doprovodné zeleně. Z hlediska zeleně patří plán společných zařízení k nejdůležitějším fázím vyhotovení komplexních pozemkových úprav.

V rámci komplexních pozemkových úprav vznikají nové hospodářské cesty. Požadavky na ně by měly být zahrnuty rovněž v územních plánech v koncepci uspořádání krajiny.

Nově navrhované hospodářské cesty by měly mít vegetační doprovod, stejně tak by měla být doplňována stromořadí u současných, často holých polních cest. Založení oboustranných stromořadí však brání průjezdu širokozáběrové mechanizace (kombajnů, aplikátorů pesticidů apod.). Stromy u polních cest je tedy obvykle nutno sázet jen po jedné straně. Další možností, jak vysadit v krajině v rámci pozemkových úprav další zeleň, je doprovod protierozních opatření,

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

zejména mezi a remízů, nebo obnova a zakládání nových větrolamů. Druhá skladba uvedených výsadeb musí odpovídat vegetačnímu stupni, ale především regionální tradici.

Na komplexní pozemkové úpravy navazují územní plány. Úroveň podrobnosti zpracování a projednání územního plánu nepředpokládá bezprostřední realizaci záměrů v něm obsažených – územní plán je koncepčním, nikoli realizačním dokumentem, zatím co pozemkové úpravy zahrnují nejen návrh, ale i realizaci navržených opatření a zařízení.

Styčnými body obou procesů jsou zejména zmíněný návrh plánů společných zařízení pozemkových úprav a vymezení veřejně prospěšných staveb a veřejně prospěšných opatření v návrzích územních plánů. V těchto bodech jsou vyjádřeny veřejné zájmy pro další rozvoj území.

Vzájemnou koordinací obou dokumentů se zabývá metodická příručka Ústavu územního rozvoje z roku 2010 s názvem *Koordinace územních plánů a pozemkových úprav*. (2. aktualizované vydání – 2015 <http://www.uur.cz/images/8-stanoviska-a-metodiky/23-metodika-up-a-pu-2-aktual-zneni.pdf>)

C.5.3.3 Podklady pro řešení zeleně v územních plánech, oborové dokumenty

Důležitým podkladem pro formulaci zadání územního plánu jsou územně analytické podklady (ÚAP). Současně s rozhodnutím o pořízení územního plánu jsou pořizovány doplňující průzkumy a rozborů, popřípadě územní studie (§ 11 odst. 1 vyhláška č. 500/2006 Sb.).

Dalšími podklady mohou být územní plány sousedních obcí (požadavky vyplývající z „dalších širších územních vztahů“ podle vyhlášky č. 500/2006 Sb., Přílohy č. 6), či oborové dokumenty. Údaje z těchto oborových dokumentů jsou vloženy pořizovatelem, například na návrh dotčeného orgánu, do ÚAP jako další dostupná informace o území (Příloha č. 1 část A, sledovaný jev č. 119 vyhlášky č. 500/2006 Sb.).

Důležité **oborové dokumenty** z hlediska zeleně jsou Pasport zeleně a Generely zeleně. Jedná se o ucelené koncepce zeleně, zpracované obvykle ve správních hranicích daného města, případně mikroregionu, obvodu obce s rozšířenou působností či kraje.

Pasport zeleně

Základem přehledně a racionálně vedené evidence zeleně města je dokument zvaný **pasport zeleně**. Poskytuje základní přehled o stavu všech ploch zeleně, které jsou v jeho majetku a správě a obsahuje zásady, dle nichž by mělo být na těchto plochách postupováno v jejich údržbě, regeneraci, případně podstatnější rekonstrukci. Z pasportu tedy má mj. vyplývat nejen jak nejlépe udržovat stávající stav, ale také kam a v jakém časovém úseku a za provedení jakých jednorázových nebo pravidelně se opakujících prací má každá uvedená plocha dospět.

Otázky rozvoje a budoucího charakteru ploch zeleně města řeší obvykle **generel zeleně** – dokument, jehož pořízení lze doporučit prakticky všem městům i větším obcím, které mají více ploch obecní zeleně.

Generel zeleně

Generely jsou odvětvové koncepce řešící podrobněji jednotlivé složky územního rozvoje. Známe zejména generely bydlení, dopravy, technických sítí, občanské vybavenosti a tedy

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

i zeleně na území obce, kraje apod. v návaznosti na územní plán. Cílem generelu zeleně je vytvořit funkční, dle možnosti propojený systém ploch zeleně v souladu s ostatními plochami s rozdílným způsobem využití, respektive v rámci nich. Je základní koncepcí pro správu, tedy zakládání a údržbu zeleně v sídlech. Obvykle se stává součástí pasportu zeleně.² Jako většina projektových dokumentací má část textovou a grafickou.

Část textová vysvětluje koncepci zeleně sídla a zdůvodňuje návrh jejího řešení na základě rozsáhlých analýz jak urbanistických (zahrnujících osídlení, dopravu, výrobu, demografii, technickou infrastrukturu apod.), tak přírodních (klima, geomorfologie, půda, hydrologie). Generel zeleně eviduje a hodnotí funkční využití veškerých stávajících ploch zeleně a navrhuje toto využití u ploch plánovaných. Stanoví etapizaci realizací (založení), rekonstrukcí a dalších úprav ploch zeleně a kategorizuje je do čtyř intenzitních tříd údržby.

Část grafická pak přehledně, nejčastěji v měřítku 1 : 2 000, zobrazuje stávající i navrhované skutečnosti. Zpracovává se obvykle v podrobnosti měřítka územně plánovací dokumentace – tedy v měřítku územního plánu a v podrobnějším měřítku pro lokality, pro které má být zpracován regulační plán. U velkých měst může v širších vztazích zahrnovat i jejich rekreační zázemí, které náleží již do správních území okolních obcí, pokud dojde mezi těmito obcemi a městem k příslušné dohodě. Výkresy obsahují barevně odlišené kategorie zeleně (dle intenzity údržby, funkce apod.) a jsou také vyznačeny plochy vyžadující menší či větší zásahy, včetně návrhu jejich regenerace a údržby.

² Pasport zeleně musí obsahovat základní údaje o ploše zeleně:

1. výměra plochy,
2. údaje o parcelách, parcelní čísla, jejich kultury a vlastníci:
stručný popis plochy – historie – vývoj – současný stav – výhled (předchozí využívání plochy před založením zeleně, rok založení a základní okolnosti k němu vedoucí, základní etapy ve vývoji plochy, resp. takové, při nichž došlo k zásadním změnám v jejím charakteru, současný charakter a hlavní i příležitostné využívání plochy (např. hromadné společenské akce apod.).
3. Údaje o vegetačních prvcích na ploše zeleně:
přehled výměr, případně počet (např. u květinových záhonů) vymezených vegetačních prvků v jednotlivých plochách (lze uvést i procentuální podíl).
4. Údaje o nevegetačních prvcích na ploše zeleně:
 - přehled výměr, případně počet nevegetačních prvků městských parků, jako jsou cesty a zpevněné plochy, dětská hřiště a odpočívadla,
 - drobné stavby jako pergoly, altánky aj., umělecká díla,
 - voda ve všech jejích formách – v pohybu i stojatá (potoky, rybníky, nádrže, fontány, drobné vodní prvky, pítka),
 - parkový mobiliář, jako jsou lavičky, odpadkové koše,
 - osvětlení, technické sítě a objekty související s údržbou parku.
5. Popis intenzitních tříd údržby a zařazení parkových ploch, (výjimečně i jejich vybraných částí) do intenzitních tříd údržby.
6. Harmonogram pravidelných údržbových, případně jednorázových prací vedoucí k údržbě či zlepšení stavu plochy zeleně. Uvádí se výčet a počet opakování jednotlivých údržbových prací s ohledem na poměr vegetačních prvků na těchto plochách.
7. Přílohy. Ke každé ploše zeleně se zřídí zvláštní složka příloh. Obsahuje různé důležité údaje k jednotlivým plochám zeleně jako zejména:
 - plán plochy s vyznačením parcel, vegetačních prvků, doplňkových prvků, inženýrských sítí apod.,
 - inventarizaci dřevin,
 - pořízené platné projektové dokumentace týkající se plochy,
 - zápisy a úřední rozhodnutí týkající se plochy.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

C.5.4.2 Zeleň v politice územního rozvoje a v ÚPD

Politika územního rozvoje

Politika územního rozvoje ČR (PÚR) koordinuje na celostátní úrovni územně plánovací činnost krajů a obcí a poskytuje rámce pro konkretizaci úkolů územního plánování uvedených ve stavebním zákoně. Stanovuje republikové priority územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území. Politika územního rozvoje ČR, ve znění Aktualizace č. 1 je dostupná na: <http://www.uur.cz/?id=3462>

Jednou z těchto priorit je „*hospodárně využívat zastavěné území (podpora přestaveb, revitalizací a sanací území) a zajistit ochranu nezastavěného území (zejména zemědělské a lesní půdy) a zachování veřejné zeleně, včetně minimalizace její fragmentace*“, a dále rovněž „*Vytvářet předpoklady pro polyfunkční využívání opuštěných areálů a ploch (tzv. brownfields) průmyslového, zemědělského, vojenského a jiného původu*“ (19).

V rozvojových osách a ve specifických oblastech, na jejichž území je krajina negativně poznamenána lidskou činností, je cílem „*zachování souvislých pásů nezastavěného území v bezprostředním okolí velkých měst, způsobitelných pro nenáročnou formu krátkodobé rekreace a dále pro vznik a rozvoj lesních porostů a zachování prostupnosti krajiny*“ (21).

V rámci koncepce pro rozvojové oblasti a rozvojové osy stanovuje PÚR kritéria a podmínky pro rozhodování o změnách v území, z nichž jedním je i „*rozvoj bydlení při upřednostnění rozvoje uvnitř zastavěného území a předcházení... záborům ploch veřejně přístupné zeleně*“ (21).

Tyto všeobecně platné zásady by měly být promítnuty do ÚPD krajů a obcí.

Zásady územního rozvoje

Zásady územního rozvoje (ZÚR) zpřesňují priority a úkoly územního plánování obsažené v politice územního rozvoje. V nadmístních souvislostech řeší území kraje, zpřesňují a rozvíjejí cíle a úkoly územního plánování a určují strategii pro jejich naplňování.

Návrh rozvoje zeleně je v textové části ZÚR uveden tehdy, jedná-li se o takový rozsah zeleně, který svým významem ovlivní uspořádání území více obcí, případně kraje. V tom případě se rovněž stanoví podmínky pro koordinované řešení rozvoje zeleně nadmístního významu pro územní plány a regulační plány obcí v příslušném kraji. ZÚR v textové části obsahuje *upřesnění územních podmínek koncepce ochrany a rozvoje přírodních, kulturních a civilizačních hodnot území kraje a vymezení cílových charakteristik krajiny*.

V hlavním výkresu grafické části ZÚR se zeleň projevuje výjimečně, pouze tehdy, vytváří-li nadmístní systém a plošně rozsáhlé areály, jejichž lokalizace je navrhována mimo zastavěné území, nebo jejichž význam přesahuje hranice obcí případně kraje. Grafická část dále obsahuje *výkres ploch a koridorů nadmístního významu, včetně územního systému ekologické stability a výkres oblastí se shodným krajinným typem*.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Územní plány

Z hlediska zeleně se jedná o požadavky na řešení veřejných prostranství a koncepci uspořádání krajiny. Tyto požadavky je třeba formulovat již v návrhu zadání územního plánu.

Náležitosti obsahu územního plánu stanovuje příloha č. 7 citované vyhlášky.³

Je třeba zdůraznit, že tyto plochy jsou, (respektive měly by být) z velké části plochami zeleně a musí být navrženy jako plochy souvislé (celistvé) a rovněž související, tedy v dané navrhované ploše nebo na jejím okraji.

Pro zastavitelné plochy, navrhované územním plánem vyhláška č. 501/2006 Sb. v § 7 stanoví, že: „Pro každé dva hektary zastavitelné plochy bydlení, rekreace, občanského vybavení anebo smíšené obytné se vymezuje s touto zastavitelnou plochou související plocha veřejného prostranství o výměře nejméně 1000 m²; do této výměry se nezapočítávají pozemní komunikace.“ Vzhledem k tomu, že za minimální rozlohu parku je považována empiricky stanovená hranice 5000 m², může se jednat o vymezení ucelených malých parkově upravených ploch tak, aby splňovaly základní požadavky na pobyt v zeleni. Je však třeba vzít v úvahu, že vyhláška hovoří o minimální rozloze veřejných prostranství.

Za společný jmenovatel **plánování složek krajiny** lze považovat vymezení veřejného zájmu v území. Ten se projevuje jednak požadavky na ochranu (stabilizaci) stávajících přírodních podmínek ve specifikovaných částech území, jednak v požadavcích na obnovu (revitalizaci či rekonstrukci) území narušených nebo znehodnocených.

Ochrana přírodních hodnot v krajině je zajišťována:

- Státním programem ochrany přírody a krajiny ČR,
- plány péče zvláště chráněných území,
- krajskými koncepcemi ochrany přírody a krajiny.

³ *Textová část územního plánu obsahuje mj.:*

c) urbanistickou koncepci, včetně vymezení zastavitelných ploch, ploch přestavby a systému sídelní zeleně,

e) **koncepci uspořádání krajiny**, včetně vymezení ploch a stanovení podmínek pro změny v jejich využití, územní systém ekologické stability, prostupnost krajiny, protierozní opatření, ochranu před povodněmi, rekreaci, dobývání nerostů a podobně,

f) **stanovení podmínek pro využití ploch s rozdílným způsobem využití s určením převažujícího účelu využití** (hlavní využití), pokud je možné jej stanovit, přípustného využití, nepřípustného využití, popřípadě podmíněně přípustného využití těchto ploch a stanovení podmínek prostorového uspořádání, **včetně základních podmínek ochrany krajinného rázu** (například výškové regulace zástavby, intenzity využití pozemků v plochách).

Výkresová část územního plánu obsahuje mj.:

b) hlavní výkres obsahující urbanistickou koncepci, zejména vymezení ploch s rozdílným využitím, dále **koncepci uspořádání krajiny včetně ploch s navrženou změnou využití, koncepci veřejné infrastruktury** (jejíž součástí jsou plochy veřejných prostranství), včetně vymezení ploch a koridorů pro dopravní a technickou infrastrukturu, vymezení zastavěného území, zastavitelných ploch a ploch přestavby, ploch a koridorů pro veřejně prospěšné stavby, pro veřejně prospěšná opatření a pro územní rezervy; v případě potřeby lze urbanistickou koncepci, koncepci uspořádání krajiny a koncepci veřejné infrastruktury zpracovat v samostatných výkresech.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Ochrana stávajících přírodních podmínek sleduje zajištění vhodného prostředí existence sledovaných rostlinných či živočišných druhů nebo celých společenstev, případně lokalit neživé přírody.

Jedná se o vyhlášená zvláště chráněná území přírody:

- velkoplošně chráněná území,
- maloplošně chráněná území,
- evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Obecně chráněná území:

- vyhlášené přírodní parky,
- registrované významné krajinné prvky,
- registrované památné stromy.

Dále se jedná o oblasti a místa krajinného rázu, včetně podmínek jejich ochrany.

Do procesu územního plánování vstupují tyto jevy prostřednictvím územních limitů a územně analytických podkladů. V koncepci uspořádání krajiny se projevují v podmínkách využití území, zejména v plochách přírodních a v plochách smíšených nezastavěného území.

Pozornosti by však neměla uniknout běžná, zemědělsky obhospodařovaná krajina, která není předmětem ani zvláštní ochrany ani nevykazuje takové poškození, které by vyvolávalo nutnost celkové rekultivace. Jedná se o většinu našeho území. Revitalizace krajiny, zejména obnova přírodně blízkých společenstev se týká zejména vymezování a realizace dosud nefunkčních skladebných prvků ÚSES.

Z hlediska koncepce uspořádání krajiny a její ochrany lze stanovit:

- požadavky na změny současného způsobu využití nezastavěného území, např. z důvodů řešení eroze, zlepšení podmínek pro zadržení vody v krajině, řešení prostupnosti krajiny, z důvodů zohlednění cílových charakteristik krajiny stanovených v ZÚR;
- požadavky na prověření důvodů a možností rekultivačních zásahů, změny ve využití ploch tzv. brownfields (např. nevyužívaných staveb zemědělské živočišné produkce, zdevastovaných ploch po stavební činnosti, bývalých skládek); může se jednat např. i o vymezení ploch vhodných pro změnu např. orné půdy na trvalé travní porosty nebo na les; řešení uvedených problémů může být zpravidla možné více způsoby, účelem zpracování územního plánu je jejich prověření a navržení nejvhodnějšího z nich;
- požadavky na upřesnění územního systému ekologické stability v plochách a koridorech vymezených pro nadregionální a regionální ÚSES v nadřazené územně plánovací dokumentaci, ve vazbě na tyto hierarchické úrovně pak požadavky na vymezení lokálního ÚSES; tyto požadavky vychází z aktuální znalosti území a směřují zejména ke koordinaci vymezení ÚSES na ZPF a PUPFL, k jeho koordinaci se systémem sídelní zeleně a k zajištění jeho návaznosti na řešení ÚSES mimo území obce;

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

- požadavky na zajištění přístupnosti a prostupnosti krajiny pro člověka vyplývající z § 63 zákona č. 114/1992 Sb. (přístup do krajiny), § 3 odst. 5 vyhlášky č. 501/2006 Sb. (průchod člověka krajinou);

S ohledem na definici veřejně prospěšných opatření, která se vymezují především v nezastavěném území a pro která lze v některých případech podle § 170 odst. 1 b) stavebního zákona vyvlastnit potřebné pozemky, je možné a účelné uvést požadavky na vymezení veřejně prospěšných opatření:

- ke snižování ohrožení území povodněmi a jinými přírodními živly či katastrofami;
- ke zvyšování retenčních schopností území;
- k založení prvků územního systému ekologické stability;
- k ochraně archeologického dědictví.

Koncepce uspořádání krajiny – nezastavěného území je zpravidla zobrazena v hlavním výkresu, v odůvodněných případech, kdy toto řešení nepostačuje, může být navíc zobrazena samostatně v příloze – výkres koncepce uspořádání krajiny, nebo na samostatném schématu, který může být i v textové části.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Právní předpisy, normy:

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů,

Vyhláška č. 500 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, ve znění vyhlášky č. 458/2012 Sb.

Vyhláška č. 501 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů,

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů,

Evropská úmluva o krajině 2000.

ČSN 83 9001 Sadovnictví a krajinářství - Terminologie - Základní odborné termíny a definice

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Travníky a jejich zakládání

ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině - Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu - Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN 83 9061:2006 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN 73 6005:1994 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 75 2101:1993 Ekologizace úprav vodních toků

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Použité zdroje:

- BALABÁNOVÁ, P.: Zeleň v ulicích, URBANISMUS A ÚZEMNÍ ROZVOJ – ROČNÍK III – č. 3/2000
- BALABÁNOVÁ, P.: Zeleň v ulicích, Ulice v urbanistické struktuře, grantový projekt GA ČR 103/99/1596, VUT v Brně FA, Brno 2001, upravené vydání 2003
- BALABÁNOVÁ, P., KYNČL, M.: Zeleň veřejných prostranství, VÚ Veřejná prostranství 1998.
- BULÍŘ P.: Směry a přístupy k plánování krajiny v ČSFR, in: krajinné plánování v Německu a možnosti využití v České republice, Sborník z pracovního kolokvia, Průhonice, 1992
- HURYCH V. A KOL.: Sadovnictví 1, SZN, Praha, 1984
- GÄLZER, R.: Grünplanung für Städte, Stuttgart: Ulmer, 2001
- GESTRING, Norbert – HEINE, Hartwig – MAUTZ, Rüdiger – MAYER, Hans-Norbert – SIEBEL, W.: Ökologie und urbane Lebensweise. Brunsweig-Wiesbaden: Vieweg, 1997.
- JELLICOE, G.: The landscape of Man, FM Brothers, London, 1975
- JURČA J.: Biotechnika účelových lesů, ES VŠZ, Brno, 1983
- KAVKA, B., ŠINDELÁŘOVÁ, J.: Funkce zeleně v životním prostředí, SZN v Praze 1978.
- KAVKA, B., KOL.: Krajinářské sadovnictví, Praha 1970
- KNOPP A. A KOL.: Vesnice: Stavby a krajina mají svůj řád, Ústav územního rozvoje, Brno, 1994
- KOCOURKOVÁ J.: Vesnice: Přírodní prostředí vesnice, Ústav územního rozvoje, Brno, 1995
- KOLEKTIV: 10. výročí Evropské úmluvy o krajině, 2000 – 2010, MŽP, MK, MŠMT, MPO, MD, 2010
- KOUTNÝ, J. – ŠILHÁNKOVÁ, V. – BALABÁNOVÁ, P. – KYNČL. M.: Koncepce a obnova veřejných prostorů města, závěrečná zpráva výzkumného úkolu FR580262, Brno 1998
- KUČERA, P.: Typologie nezastavitelných území v krajinářské architektuře a krajinném plánování. Habilitační práce. MZLU v Brně, Zahradnická fakulta v Lednici, 2002
- KYSELKA I.: Architektura krajiny a rekreace – architektura a urbanismus krajiny a zeleně, VŠB – TU, Ostrava, 2007
- LOHRBERG, F.: Stadtnahe Landwirtschaft ind der Stadt- und Freiraumplanung. Universität Stuttgart, 2001
- MACKOVIČ, V.: Plánování krajiny nebo plánování v krajině.
- OTRUBA, I.: Dejme volnost stromům. Stromy v ulicích - sborník přednášek. Vydala společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu, Praha 1995, s. 13–17
- PACÁKOVÁ – HOŠTÁLKOVÁ, B.: Z historie stromů ve městě. Stromy v ulicích - sborník přednášek, vydala společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu, Praha 1995, s 4–10.

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

- PACÁKOVÁ – HOŠTÁLKOVÁ, B.: Mluva pražských zahrad, Enigma, Praha, 1998
- PIRO, B.: Zakládání a údržba zeleně, VŠZ, Lednice, 1985
- RIEDEL, Wolfgang – LANGE, Horst.: Landschaftsplanung. Heidelberg-Berlin: Spektrum, Akad. Verlag, 2002
- ŠTENZEL, J. ŠONSKÝ, D., SOUČEK J.: Architektonické úpravy veřejných prostranství, Academia, Praha, 1983
- TUNKA, M.: Trvale udržitelný rozvoj – územní plánování – krajina, Sborník konference „Trvale udržitelný rozvoj české krajiny“, Pardubice, ČSKI, Pardubice, 2002
- VOREL, I.: Přírodní prostředí a krajina v územních a regulačních plánech (cíle, opatření, limity a regulativy), ZPK 5/2000
- WAGNER, B.: Základy sadovnické a krajinné tvorby, Teorie vývoje a tvorby krajiny, Sadovnická tvorba – přednášky, Jihlava, Lednice, 1982 – 85
- WAGNER, B.: Sadovnická tvorba I., Sadovnické úpravy v intravilánu, SPN, Praha, 1982
- WAGNER, B.: Sadovnická tvorba II., Sadovnické úpravy v zájmovém území a v krajině, SPN, Praha, 1983
- WAGNER, B.: Základy sadovnické a krajinné kompozice, Historický vývoj, SPN, Praha, 1983

Další užitečné odkazy k problematice:

Portál územního plánování ÚÚR

<http://portal.uur.cz/oborove-informace-o-uzemi/priroda-krajina-zivotni-prostredi-ekologie.asp>

Zeleň ve městě – město v zeleni, seminář AUÚP, 7. až 8. října 2010, Praha-Troja

Mimořádná příloha časopisu Urbanismus a územní rozvoj č. 4/2011

http://www.uur.cz/images/5-publikacni-cinnost-a-knihovna/casopis/2011/2011-04/31_zelen.pdf

LANDSCAPE + URBANISM, 2009

http://landscapeandurbanism.blogspot.cz/2009_01_01_archive.html

Zeleň v urbánním prostoru jako indikátor kvality života města, doktorská práce – zkrácená verze, autor práce Mgr. Michael Pondělíček, vedoucí práce Prof. Ing. arch. Jan Koutný, CSc., Brno 2012

http://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor verejne.php?file_id=61745

Zeleň – symbol moderní obce

<http://www.enviweb.cz/clanek/priroda/86150/zelen-symbol-moderni-obce>

Naše voda, informační portál o vodě

<http://www.nase-voda.cz/povodne-nemusely-byt-tak-nicive-kdybychom-nezabetonovali-zelen/>

<http://www.nase-voda.cz/proti-povodnim-nam-pomuze-puda/>

Principy a pravidla územního plánování

Kapitola C – Funkční složky

C.5 Zeleň

Soupis zkratk:

KP	kulturní památka
KPZ	krajinná památková zóna
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NKP	národní kulturní památka
PHO	pásmo hygienické ochrany
PUPFL	pozemek určený k plnění funkce lesa
PÚR	politika územního rozvoje
ÚAP	územně analytické podklady
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ÚSES	územní systémy ekologické stability
ÚÚR	Ústav územního rozvoje
VKP	významný krajinný prvek
VŠZ	Vysoká škola zemědělská
VÚVA	Výzkumný ústav výstavby a architektury
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPF	zemědělský půdní fond
ZÚR	zásady územního rozvoje