

AKTUALIZACE

VYHODNOCENÍ VLIVU CELOMĚSTSKY VÝZNAMNÉ ZMĚNY ÚZEMNÍHO PLÁNU SÍDELNÍHO ÚTVARU HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ ÚZEMÍ

ČÁST A

VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

ZMĚNA Č. 2724

Zpracovatel vyhodnocení
Ing. Jan Dřevíkovský



březen 2012

NÁZEV: AKTUALIZACE VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ ÚZEMÍ
celoměstsky významné změny Č. 2724
Část A vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území
vyhodnocení vlivů územního plánu na životní prostředí podle přílohy zákona
č. 183/2006 sb. stavební zákon,

OBJEDNATEL: ÚTVAR ROZVOJE HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE
zastoupený Mgr. Janou Vaněčkovou, ředitelkou
Vyšehradská 57/2077
128 00 Praha 2 - Nové Město
IČ:70883858

ZPRACOVATELÉ: Ing. Jan Dřevíkovský



autorizace ke zpracování dokumentace a posudku:
osvědčení odborné způsobilosti č.j.2556/381/OPV/93
prodloužení autorizace č.j.: 3298/ENV/11

Adresa: Městské sady 666, 284 01 Kutná Hora
IČ: 12365670
Tel.: 322 320 541
E-mail: drevikovsky@seznam.cz

DATUM VYDÁNÍ: březen 2012

OBSAH

ÚVOD	6
1 Zhodnocení vztahu územně plánovací dokumentace k cílům ochrany životního prostředí přijatým na vnitrostátní úrovni	13
2 Údaje o současném stavu životního prostředí v řešeném území a jeho předpokládaném vývoji, pokud by nebyla uplatněna územně plánovací dokumentace	29
3 Charakteristiky životního prostředí, které by mohly být uplatněním územně plánovací dokumentace významně ovlivněny	41
4 Současné problémy a jevy životního prostředí, které by mohly být uplatněním územně plánovací dokumentace významně ovlivněny, zejména s ohledem na zvláště chráněná území a ptačí oblasti	45
5 Zhodnocení stávajících a předpokládaných vlivů navrhovaných variant územně plánovací dokumentace, včetně vlivů sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, kladných a záporných	46
6 Porovnání zjištěných nebo předpokládaných kladných a záporných vlivů podle jednotlivých variant řešení a jejich zhodnocení. Srozumitelný popis použitých metod vyhodnocení včetně jejich omezení	60
7 Popis navrhovaných opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí	66
8 Zhodnocení způsobu zapracování vnitrostátních cílů ochrany životního prostředí do územně plánovací dokumentace a jejich zohlednění při výběru variant řešení	67
9 Návrh ukazatelů pro sledování vlivu územně plánovací dokumentace na životní prostředí	68
10 Netechnické shrnutí výše uvedených údajů a závěr	69
11 Doporučení včetně návrhu stanoviska příslušného orgánu	72
Literatura a zdroje	74

SEZNAM TABULEK V TEXTU

Tabulka č. 1: Vyhodnocení vztahu cílů ochrany životního prostředí přijatých na vnitrostátní úrovni k cílům územního plánu hl. m. Prahy	25
Tabulka č. 2: Cíle územního plánu hl.m. Prahy z hlediska ochrany životního prostředí a jejich konzistence s cíli navrhovaných změn	28
Tabulka č. 3: Charakteristika klimatické oblasti	29
Tabulka č. 4: Průměrné roční koncentrace znečišťujících látek v dotčené lokalitě – rok 2008	29
Tabulka č. 5: Základní hydrogeologické charakteristiky hydrogeologických rajónů	31
Tabulka č. 6: Hodnocená lokalita dle biogeografického a fyto geografického členění	34
Tabulka č. 7: Koeficient ekologické stability K_{es} v zájmovém území (podle údajů k roku 2007).....	36
Tabulka č. 8: Stanovení hlukových limitů – korekce dle druhu chráněného prostoru.....	39
Tabulka č. 9: Produkce odpadů v kraji je uvedena následující tabulce pro časovou řadu let 2002 - 2008 (z hlediska původu podle OECD (t . rok ⁻¹)).....	39
Tabulka č. 10: Emise z dopravy na plochách dotčených změnou ÚPn Z2724.....	47
Tabulka č. 11: Identifikace a popis nepřímých a kumulativních vlivů.....	58
Tabulka č. 12: Kritéria pro porovnání variant rozvoje území.....	61
Tabulka č. 13: Posouzení jednotlivých variant.....	64
Tabulka č. 14: Způsob zapracování cílů u změny Z2724/00	67

SEZNAM OBRÁZKŮ V TEXTU

Obrázek č. 1: Srovnání platného územního plánu a stavu po změně Z2724/00	11
Obrázek č. 2: Vztah cílů SEA a cílů územního plánu.....	13
Obrázek č. 3: Mapa radonového rizika na území hl. m. Prahy (mapa bez měřítka).....	34
Obrázek č. 4: Možný vzhled území po změně – vizualizace ověřovací studie	47
Obrázek č. 5: Zobrazení záplavového území Berounky v zájmovém území změny Z2724/00	52
Obrázek č. 6: Zvláště chráněná území přírody, NATURA 2000, ÚSES	56

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A POJMŮ

BPEJ	- bonitované půdně ekologické jednotky
BTEX	- cyklické uhlovodíky: benzen – toluen – etylbenzen – xylen
CIU	- chlorované uhlovodíky
ČHMÚ	- Český hydrometeorologický ústav
K _{ES}	- koeficient ekologické stability
MŽP	- Ministerstvo životního prostředí
NEL	- nepolární extrahovatelné látky
NO ₂	- oxid dusičitý
PM ₁₀	- suspendované částice velikostní frakce PM10
SO ₂	- oxid siřičitý
ÚP	- územní plán
ÚSES	- územní systém ekologické stability
VKP	- významný krajinný prvek
ZPF	- zemědělský půdní fond
EIA	- posouzení vlivů záměru na životní prostředí
CHOPAV	- chráněná oblast přirozené akumulace vod
IČO	- identifikační číslo organizace
k. ú.	- katastrální území
MHMP	- Magistrát hlavního města Prahy
NATURA 2000	- evropsky významné lokality a ptačí oblasti
OP	- ochranné pásmo
POH	- plán odpadového hospodářství
PP	- přírodní památka
SEA	- vyhodnocení koncepce z hlediska vlivů na životní prostředí
SOKP	- Silniční okruh kolem Prahy (také Pražský okruh)
ÚPD	- územně plánovací dokumentace
ÚP	- zde koncept Změny 07 ÚPn SÚ hl. města Prahy
ÚPn SÚ HMP	- Územní plán sídelního útvaru hlavního města Prahy
ÚRM	- Útvar rozvoje hlavního města Prahy
ÚSES	- územní systém ekologické stability
VKP	- významný krajinný prvek
VPO	- veřejně prospěšná opatření
VPS	- veřejně prospěšná stavba
VVURÚ	- vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území
ZCHÚ	- zvláště chráněné území přírody
ŽP	- životní prostředí

ÚVOD

V roce 2010 bylo zpracováno vyhodnocení vlivů celoměstsky významných změn územního plánu sídelního útvaru hlavního města Prahy na udržitelný rozvoj území včetně části A vyhodnocení vlivů na životní prostředí (SEA). Jednou z vyhodnocovaných změn byla i změna č. Z 2724/00. Toto vyhodnocení vycházelo z v té době známých údajů o stavu životního prostředí a vlivů na životní prostředí. Později v roce 2010 byly zpracovány studie: Stavba č. 8267 Radotín – rekreační zóna Hydrotechnické posouzení (DHI a.s.) a Stavba č. 8267 Radotín – rekreační zóna Hydrogeologický průzkum (AQUATEST a.s.). Tyto práce upřesnily údaje o vlivech v území změny č. Z 2724/00 uvažovaných záměrů na hydrologické poměry. Později vznikly požadavky na aktualizaci vyhodnocení vlivů změny č. Z 2724/00 na udržitelný rozvoj s ohledem na upřesňující informace z výše uvedených studií.

Předkládaná aktualizace vyhodnocení vlivu změny ÚP SÚ hl. m. Prahy č. Z 2724/00 je zpracována na základě požadavku dotčeného orgánu OOP MHMP na dopracování a rozšíření hodnocení SEA. Rozsah a požadavky na dopracování byly upřesněny dotčeným orgánem na jednání dne 19. 12. 2011.

Aktualizace se týká především vyhodnocení vlivů dotčené změny ÚP SÚ s ohledem na nové poznatky vyplývající z výše uvedených studií, hydrotechnické a hydrogeologické.

V úvodu je též nutno podotknout, že územní plán dle zákona č. 183/2006 Sb. stavební zákon, § 43 odst. 1, stanoví základní koncepci rozvoje území obce, ochrany jeho hodnot, jeho plošného a prostorového uspořádání (dále jen, urbanistická koncepce¹), uspořádání krajiny a koncepci veřejné infrastruktury; vymezí zastavěné území, plochy a koridory, zejména zastavitelné plochy a plochy vymezené ke změně stávající zástavby, k obnově nebo opětovnému využití znehodnoceného území (dále jen, plocha přestavby¹), pro veřejně prospěšné stavby, pro veřejně prospěšná opatření a pro územní rezervy a stanoví podmínky pro využití těchto ploch a koridorů. Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj a tudíž i na životní prostředí, jako součást dokumentace územního plánu může vyhodnocovat vlivy koncepce na úrovni územního plánu a nikoliv vlivy jednotlivých konkrétních záměrů, byť jsou do určité míry známy. Hodnocení vlivů záměrů na životní prostředí se provádí podle jiných ustanovení zákona 100/2001 Sb. než hodnocení vlivů koncepcí a samozřejmě v jiné podrobnosti.

Aktualizace posouzení vlivů celoměstsky významné změny územního plánu sídelního útvaru hlavního města Prahy č. Z2724/00 na udržitelný rozvoj území (dále jen „vyhodnocení“) je provedena v rozsahu a s obsahem podle přílohy zákona č. 183/2006, o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění. (dále jen „stavební zákon“). „Vyhodnocení“ je součástí odůvodnění ÚP (§ 53 odst. 5 stavebního zákona). Členění odůvodnění vychází z Vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech a územně plánovací dokumentaci. Aktualizace vychází z původní dokumentace vyhodnocení a zohledňuje nové podrobnější poznatky o ovlivnění hydrologických poměrů změnou č. Z2724/00 uvažovaného využití území. Dále aktualizace zohledňuje drobné změny v urbanistické koncepci návrhu změny č. Z2724/00, které vyplynuly v průběhu projednávání návrhu. Z důvodů srozumitelnosti a přehlednosti, byla aktualizace posouzení zpracována formou dokumentace SEA pro změnu č. Z2724/00

ZÁKLADNÍ VÝCHODISKA

Udržitelný rozvoj je v legislativě pro oblast územního plánování vnímán jako „rozvoj spočívající ve vyváženém vztahu územních podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel v území a který uspokojuje potřeby současné generace a generací budoucích“¹. Tomuto přístupu se podřizuje zpracování územně analytických podkladů i vlastní územně plánovací dokumentace nejen po stránce věcné, ale i formální.

Uvedená definice udržitelného rozvoje území vychází zčásti z klasické a široce přijaté definice Komise OSN pro životní prostředí a rozvoj z r. 1987, která považuje rozvoj za udržitelný tehdy, naplní-li potřeby současné generace, aniž by ohrozil možnosti naplnit potřeby generací příštích. Definice udržitelného rozvoje založená na pojmu „potřeby příštích generací“ však naráží na problém, jak tyto budoucí potřeby při současné dynamice vývoje ve všech oblastech lidského života definovat. Příkladem mohou být představy, které panovaly o realitě první dekády 21. století v šedesátých a sedmdesátých letech století dvacátého ve srovnání se současným stavem.

¹ § 18 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu

Obsah pojmu udržitelný rozvoj se během uplynulých dvaceti let vyvíjel. Světový summit o udržitelném rozvoji (Johannesburg, 2002) zdůraznil, že cílem je takový rozvoj, který zajistí rovnováhu mezi třemi základními pilíři: sociálním, ekonomickým a environmentálním, jak symbolicky vyjádřilo jeho heslo: lidé, planeta, prosperita. Podstatou udržitelnosti je naplnění tří základních cílů:

- sociální rozvoj, který respektuje potřeby všech;
- účinná ochrana životního prostředí a šetrné využívání přírodních zdrojů;
- udržení vysoké a stabilní úrovně ekonomického růstu a zaměstnanosti.

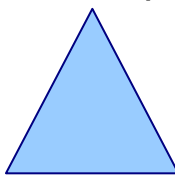
Tato definice obsahuje těžko uchopitelný pojem „potřeby všech“, což znemožňuje její použitelnost.

Pro praktické použití v oblasti plánování rozvoje bylo nutno nalézt operativní tvar, který by umožnil jednoduchým způsobem alespoň posuzovat, zda vývoj směřuje k udržitelnosti či zda se od ní vzdaluje. Je zřejmé, že tento tvar je do značné míry zjednodušením reality, s nímž je při posuzování udržitelnosti nutno počítat.

Vymezení prakticky použitelného tvaru vychází z faktu, že prostor, jež je předmětem zájmu (město, kraj, země), je dynamickým systémem (resp. jeho součástí). U každého systému je klíčovou charakteristikou rovnováha. Systém, který je schopen zachovat rovnováhu, je udržitelný, systém, který se vzdaluje od rovnováhy, se dříve či později zhroutí, respektive se přesune do jiného rovnovážného stavu. Nerovnovážné systémy existují pouze díky externí „intervenci“ zajišťující jejich přetrvávání.

Pro účely územního plánování a hodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území je udržitelný rozvoj možné chápat jako **snahu o dosažení co nejvyšší dynamické rovnováhy mezi územními podmínkami pro příznivé životní prostředí** (dále též „environmentální pilíř“), **pro soudržnost společenství obyvatel** (dále též „sociální pilíř“) a **pro hospodářský rozvoj** (dále též „ekonomický pilíř“). Náznorným a snadno srozumitelným vyjádřením ideální rovnováhy je rovnostranný trojúhelník.

Podmínky pro příznivé životní prostředí (environmentální pilíř)



Podmínky pro hospodářský rozvoj
(ekonomický pilíř)

Podmínky pro soudržnost společenství
obyvatel (sociální pilíř)

Z grafického znázornění vyplývají 3 binární vztahy, poskytující rámec pro hodnocení vlivů na udržitelný rozvoj:

- ekonomický rozvoj versus ochrana životního prostředí,
- ekonomický rozvoj versus sociální rozvoj,
- ochrana životního prostředí versus sociální rozvoj.

Stručně o problémech spojených s hodnocením udržitelnosti

Udržitelný rozvoj je definován zákonem č. 17 z roku 1992, zákon o ochraně životního prostředí, následovně:

„Trvale udržitelný rozvoj společnosti je takový rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů.“

Diskurs udržitelného rozvoje (jakožto jeden z možných diskursů správy či ochrany životního prostředí) se prosadil ve formě právního požadavku ve stavebním zákoně. Zde je „udržitelný rozvoj území“ definován následovně:

„Cílem územního plánování je vytvářet předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území a který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrožoval podmínky života generací budoucích“ (§ 18 odst (1) stavebního zákona).

Samotná definice však neobsahuje (a ani nemůže) jednoznačné určení úrovně rozvoje, která by naplnila obsah uvedené definice. V rámci diskursu udržitelného rozvoje území tak existuje

podmnožina diskursů, např. institucionální, ideologický nebo akademický diskurs, jež se dále člení (Morrison-Saunders A., Bond A.J., 2009). Za zmínku stojí v rámci ekonomického diskursu (náležející do akademického diskursu) rozlišení na silnou udržitelnost a slabou udržitelnost (viz rámeček). V tomto smyslu lze navrhovat různé varianty územního plánu, zahrnující nulovou variantu (zachovávající stávající trend) přes variantu velmi silně udržitelného rozvoje nebo po variantu maximálního ekonomického rozvoje:

- Nulová varianta - Zachování stávajícího trendu.
- Velmi silně udržitelný rozvoj - Absolutní preference ochrany přírodního prostředí. Stacionární stav ekonomiky.
- Silně udržitelný rozvoj - Preference ochrany přírodního prostředí. Značně omezený ekonomický rozvoj.
- Slabě udržitelný rozvoj - Důraz na ochranu kritického přírodního kapitálu. Ekonomický rozvoj s dílčími omezeními. Znehodnocení životního prostředí může být nahrazeno umělým kapitálem (kromě kritického přírodního kapitálu).
- Velmi slabě udržitelný rozvoj - Preference ekonomického rozvoje. Kompenzace škod na přírodním prostředí.
- Maximální ekonomický rozvoj - Ekonomický rozvoj na úkor přírodního prostředí bez omezení a bez kompenzací.

Uvedené scénáře (Bubák 2003) pokrývají pravděpodobně možný rozsah rozvoje území, přičemž není uvažován scénář postupného ekonomického zaostávání, devastace krajiny, degradace přírodních, sociálních i ekonomických hodnot zároveň.

Výše uvedeným bylo doloženo, nakolik je konkrétní hypotéza trvalé udržitelnosti pro vyhodnocení vlivů ÚP na životní prostředí významná. V případě, kdy není zřejmé, co je za udržitelné považováno a co nikoli, ztrácí vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj věrohodnost, transparentnost a účinnost. Zároveň je potřeba zdůraznit, že výchozí diskurs zásadním způsobem ovlivňuje závěry vyhodnocení. Vycházíme-li např. ze scénáře slabé udržitelnosti, budou závěry posouzení odlišné od závěrů, kdy jako výchozí hypotézu udržitelnosti vezmeme scénáře silné udržitelnosti. Zvolený diskurs pro toto hodnocení nepřímou vyplývá z definice jednotlivých bodů škály verbálně – numerické stupnice u jednotlivých kritérií použitých pro vyhodnocení vlivů na životní prostředí (resp. pro porovnání variant rozvoje obce ve smyslu Nulová varianta vs. varianta Návrhu ÚP, tj. varianta aktivní), popř. další varianty v případě změn, jež mají více variantních řešení (u nichž je zpracováván koncept).

METODIKA

Vyhodnocení vlivů celoměstsky významné změny ÚP SÚ hl. m. Prahy (dále též ÚPHMP) č. Z2724/00 na udržitelný rozvoj je zpracováno v souladu s § 48 odst. 1 zákona č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen „stavební zákon“). Obsah dokumentace je po formální stránce členěn podle přílohy č. 5 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti.

Zmíněná příloha vyhlášky určuje tuto strukturu vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj:

- A: Posouzení vlivů na životní prostředí dle přílohy k zákonu č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů.
- B: Vyhodnocení vlivů na území NATURA 2000.
- C: Vyhodnocení vlivů na stav a vývoj území podle vybraných sledovaných jevů obsažených v územně analytických podkladech.
- D: Předpokládané vlivy na výsledky analýzy SWOT.
- E: Vyhodnocení přínosu k naplnění priorit územního plánování.
- F: Shrnutí.

Tato dokumentace je částí A vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území.

Část A obsahuje souhrnné údaje o celoměstsky významné změně ÚPnSÚ hl. m. Prahy č. Z2724/00 a jejích vlivech na životní prostředí.

Zpracování **části B** Vyhodnocení vlivů celoměstsky významné změny ÚPnSÚ hl. m. Prahy č. Z2724/00 na území NATURA 2000 nebylo požadováno.

VYMEZENÍ ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ A ŘEŠENÉ ZMĚNY

Sídelní útvar: Hlavní město Praha
ID obce: 12702
ZÚJ: 554782)

ZMĚNA Č. Z2724/00

Městská část: Praha 16 Praha-Zbraslav
Katastrální území: Radotín Lahovice

Předmět změny

Předmětné území spadá do správního obvodu Praha 16 a Praha – Zbraslav a je součástí k.ú. Radotín a k. ú. Lahovice v těsné návaznosti na k. ú. Velká Chuchle a k. ú. Zbraslav. Lokalita se nachází v části údolní nivy Berounky a Vltavy v současně zastavěném, nezastavěném, zastavitelném i nezastavitelném území.

Návrh změny požaduje vytvoření rekreační zóny Radotínská jezera, s čímž je spojeno nové tvarování vodních a nábřežních ploch, umístění sportovně rekreačních aktivit a návrh sportovního a rekreačního přístavu v Radotíně. Dále se navrhuje umístění Radotínského jezu s plavební komorou a rybím přechodem a umístění umělé slalomové dráhy.

Pro požadovaný záměr se navrhuje plochy čistě obytné /OB/, všeobecně smíšené /SV/, garáže a parkoviště /DGP/ a přístavy a přístaviště, plavební komory /DP/. V rámci funkčních ploch dochází k zásadní změně ve tvaru vodních ploch. Návrh změny předpokládá oproti ÚPn rozdělení vodní plochy na dva samostatné celky, s čímž souvisí i rozšíření a transformace ploch oddechu /SO1,3/ a zeleně městské a krajinné /ZMK/. Návrh změny počítá s dílčím rozšířením ploch sportu /SP/ a zahrádek, zahrádkových osad /PZO/ a navrhuje urbanisticky významné plochy a dopravní spojení /DU/ a vložení překryvného značení pro funkční plochu bez specifikace rozlohy a přesného umístění v rámci jiné funkční plochy – garáže a parkoviště /DGP/.

Území lze dopravně obsloužit ve vazbě na stávající komunikační systém hl. m. Prahy. Vzhledem ke vzdálenosti železniční trati a železniční stanice je obsluha hromadnou dopravou řešena pouze autobusy. V území budou rozšířením sítě cyklistických tras vytvořeny kvalitní podmínky pro cyklistickou dopravu.

Změnou se navrhuje vložení značky pro osobní přístaviště (s ochrannou funkcí), značky pro stávající nákladní přístav a přístav sportovních lodí zůstanou v předmětném území zachovány. V území budou vytvořeny rozšířením sítě cyklistických tras kvalitní podmínky pro cyklistickou dopravu.

Navrhované řešení plošně transformuje lokální funkční biocentrum L1/228 a lokální nefunkční biocentrum L2/227 a upravuje vnitřní hranici mezi těmito biocentry a nadregionálním nefunkčním biokoridorem N4/6. Dochází k redukci a transformaci celoměstského systému zeleně v návaznosti na nově vymezené plochy zeleně městské a krajinné /ZMK/. Část území změny zasahuje do chráněného ložiskového území.

V předmětném území se nachází vodárenské zařízení – ČS Benátky a přes lokalitu změny procházejí stávající vodovody pitné vody DN 600 a DN 1200 a kanalizační sběrač CLX. Plošná zařízení a liniová vedení nadřazených systémů technické infrastruktury budou záměrem dotčena, navrhuje se přeložení nadřazeného vodovodního řadu DN 600 (do trasy komunikace ul. Výpadová). Dále se navrhuje umístění malé vodní elektrárny na levém břehu Berounky v úrovni navrženého jezu Radotín, pro kterou se vkládá do plochy zeleně městské a krajinné /ZMK/ funkční plocha o rozloze menší než 0,25ha v rámci jiné funkční plochy – energetika /TVE/. Ostatní plošná i liniová vedení nebudou záměrem dotčena. Řešené území leží v záplavovém území ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. Koriguje se vedení protipovodňového opatření. Změnou se navrhuje, korigují i ruší veřejně prospěšné stavby týkající se technické infrastruktury, sportu a rekreace.

Předmětné území, respektive území v rozsahu schváleného zadání změny se vyjímá z velkého rozvojového území (VRÚ) Radotín – Lahovice – Zbraslav. Z tohoto VRÚ se vyjímá i část ulice Výpadové, a to v rozsahu nezbytném pro navrženou přeložku vodovodu DN 600. Navrhuje se úprava hranic velkého území rekreace.

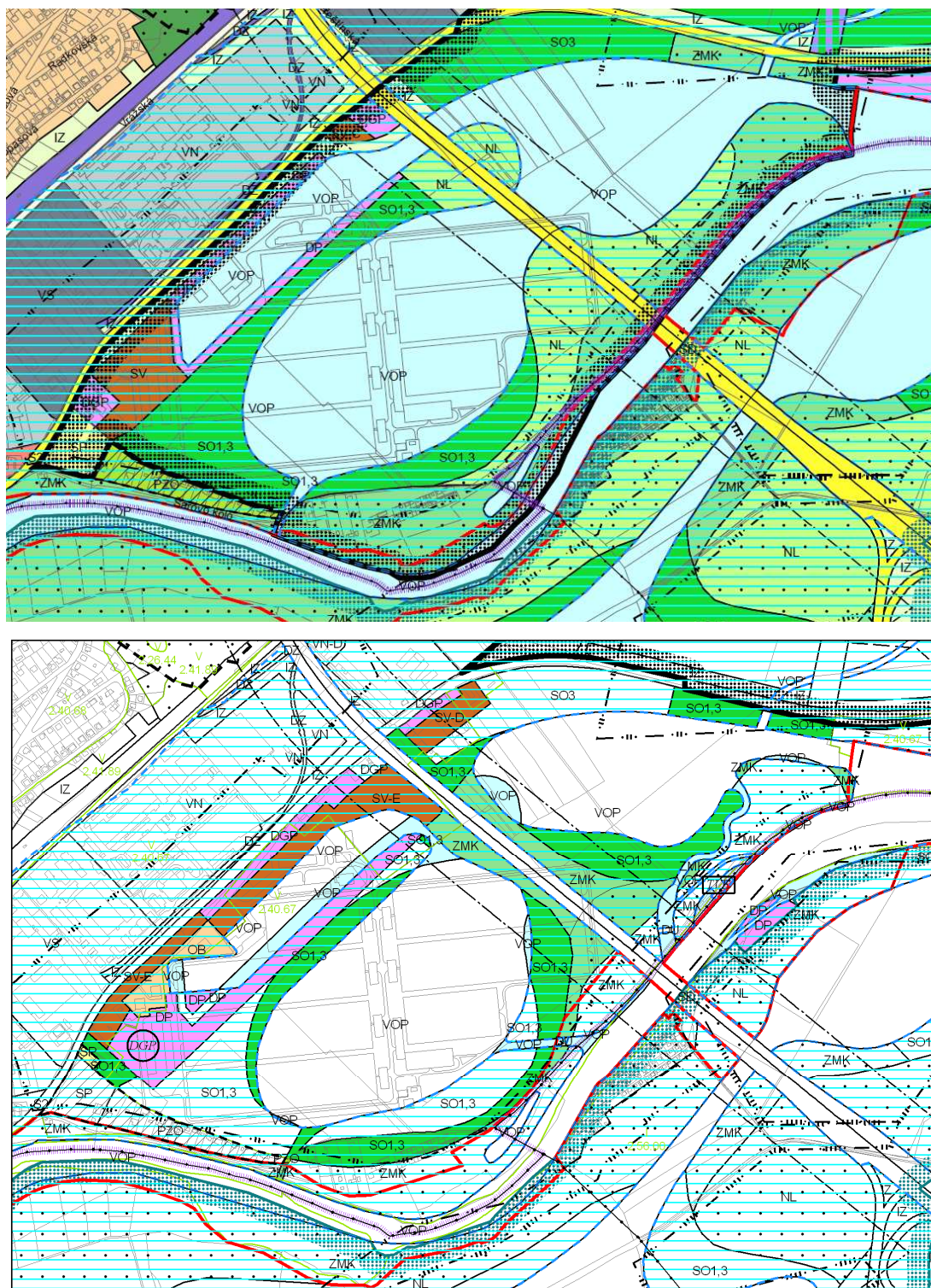
Změna Z2724/00 se nachází v část údolní nivy Berounky a Vltavy při jejich soutoku, 11 km jižně od centra hl. m. Prahy, na levém břehu řeky Berounky (2. ř. km). Je součástí Městské části Praha 16 – Radotín a z menší části též Praha-Zbraslav.

Lokalita změny se nachází v současně zastavěném, nezastavěném, zastavitelném i nezastavitelném území. Změnou dojde k rozšíření zastavitelného území.

Posuzované varianty

Číslo změny	Hodnocené varianty		
	Varianta 1	Varianta 2	Varianta 0
Z 2724 / 00	Změna funkčního využití ploch: na plochy čistě obytné OB/, všeobecně smíšené /SV/, sportu /SP/, oddechu /SO1,3/, garáže a parkoviště /DGP/, přístavy a přístaviště, plavební komory /DP/, urbanisticky významné plochy a dopravní spojení /DU/, vodní toky a plochy, plavební kanály /VOP/, zeleň městská a krajinná /ZMK/, zahrádky a zahrádkové osady /PZO/. Změna navrhuje vložení překryvných značení pro funkční plochu o rozloze menší než 0,25ha v rámci jiné funkční plochy – energetika /TVE/ a pro funkční plochu bez specifikace rozlohy a přesného umístění v rámci jiné funkční plochy – garáže a parkoviště /DGP/; vyjmutí VRÚ; transformace VÚR; ÚSES, návrh a transformace VPS.	-	Zachování funkcí: smíšené /SV/, oddechu /SO1,3/ a /SO3/, garáže a parkoviště /DGP/, přístavy a přístaviště, plavební komory /DP/, vodní toky a plochy, plavební kanály /VOP/, zeleň městská a krajinná /ZMK/, louky a pastviny /NL/a izolační zeleň /IZ/

Obrázek č. 1: Srovnání platného územního plánu a stavu po změně Z2724/00



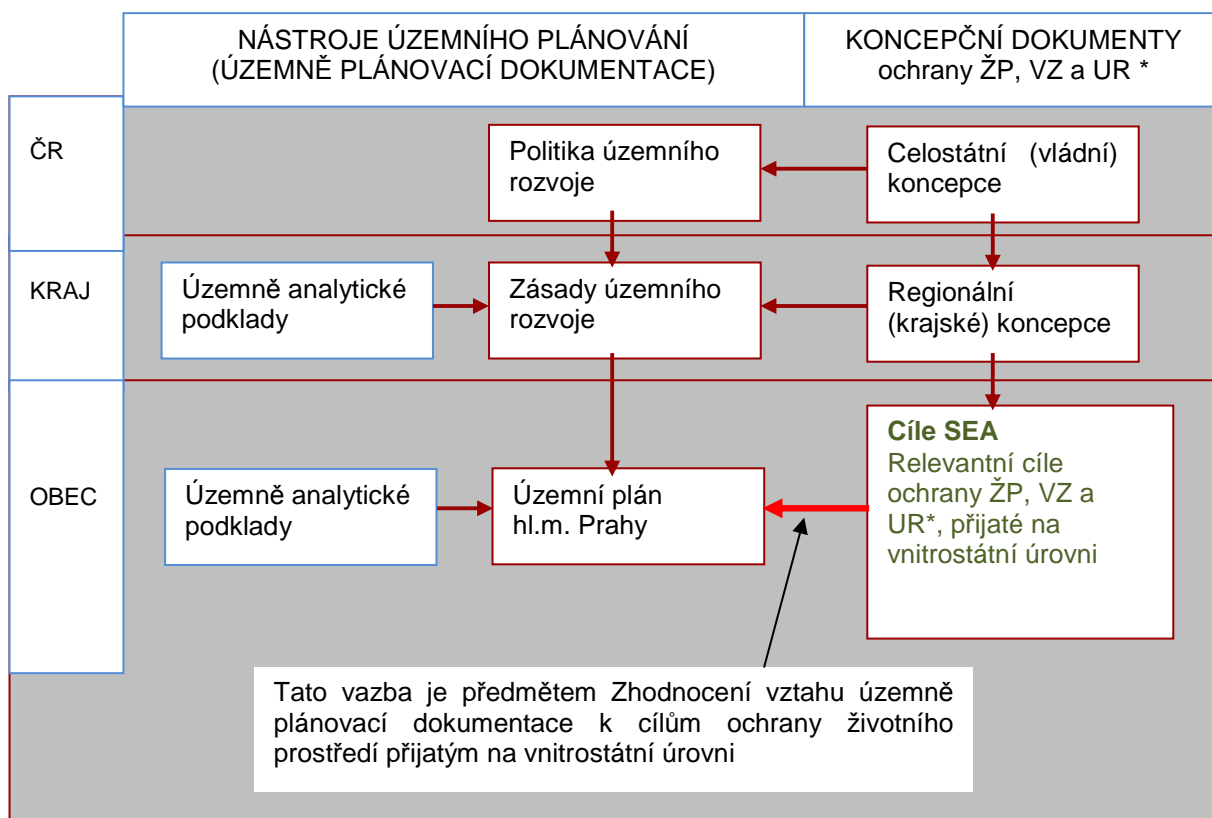
Jak z výše uvedeného vyplývá a je znázorněno na předchozím obrázku, obsahem změny ÚP SÚ hl. m. Prahy č. Z 2724/00 není lokalizace vodních ploch /VOP/ „Radotínských jezer“, byť mírně upravuje jejich tvar a napojení na Berounku. Obsahem změny není ani těžba štěrkopísků, jež má mít za důsledek vznik těchto vodních ploch. Obsahem změny není ani umístění přístavu a ploch sportu a ploch oddechu a možnosti a způsoby využití území. Většina těchto ploch se pouze tvarově a částečně i plošně upravuje. Nejvýznamnější změny oproti platnému ÚP spočívají v oddělení obou jezer a v konkrétní lokalizaci jezu s plavební komorou (jehož existenci v území platný ÚP umožňuje) v území se nově objevují plochy čistě obytné /OB/, rybí přechod a umělá slalomová dráha. Z území mizí plochy /NL/ louky a pastviny a jsou změněny převážně na plochy zeleně městské a krajinné /ZMK/.

V souvislosti s umístěním jezer a rekreační zóny v území je nutno podotknout, že kromě toho, že jsou tyto plochy obsahem platného územního plánu, proběhlo v roce 2006-2007 zjišťovací řízení dle zákona č. 100/2001 Sb o posuzování vlivů na životní prostředí, pro záměr „Stavba č. 8267 Radotín - rekreační zóna, terénní úpravy, k. ú. Radotín, Praha 16“, týkající se dolního jezera a v roce 2009 zjišťovací řízení pro záměr „Rekreační zóna, terénní úpravy, těžba štěrkopísků – Radotín přístav, Praha 16“ týkající se horního jezera. Závěry zjišťovacích řízení jsou v obou případech, že záměr nebude posuzován podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

1 ZHODNOCENÍ VZTAHU ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE K CÍLŮM OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘIJATÝM NA VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI

V této kapitole je hodnocen vztah územního plánu (resp. jeho změn) k cílům ochrany životního prostředí, přijatým na vnitrostátní úrovni – viz obrázek 2. Výsledkem zhodnocení je identifikace potenciálních střetů. V kapitole 8 Vyhodnocení je posouzeno konkrétní zapracování (zohlednění) cílů přijatých na vnitrostátní úrovni do územního plánu, resp. jeho změn a způsob vyřešení potenciálního nesouladu mezi navrhovanými změnami územního plánu a cíli ochrany životního prostředí.

Obrázek č. 2: Vztah cílů SEA a cílů územního plánu



* Relevantní cíle ochrany životního prostředí, veřejného zdraví a udržitelného rozvoje

Schéma vypracoval: Jiří Bělohlávek (zpracováno s využitím schéma Vazby nástrojů územního plánování, dostupné na www.uur.cz)

1.1 CÍLE ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE

V zadání změn nejsou výslovně uvedeny cíle změn ve vztahu k životnímu prostředí. Proto při formulaci cílů územního plánu a hodnocení jejich vztahu k cílům přijatým na národní úrovni musíme vyjít z:

- Platného územního plánu
- Zásad územního rozvoje
- Stavebního zákona

1.1.1 Platný územní plán

Platný Územní plán sídelního útvaru hl. m. Prahy schválený Zastupitelstvem hl. m. Prahy usnesením č. 10/05 ze dne 9. 9. 1999 byl koncipován na období cca 10 let. Tomu odpovídaly i návrhové parametry a bilance. Od svého schválení byl územní plán modifikován několika vlnami

změn, z nichž nejzávažnější byla změna Z 1000/00 tzv. Revize územního plánu, vydaná formou opatření obecné povahy č. 6/2009 Zastupitelstvem hl. m. Prahy usnesením č. 30/86 ze dne 22. 10. 2009, která znamenala zakreslení všech předcházejících změn územního plánu, formální upřesnění a zjednodušení územního plánu bez koncepčních změn.

1. 1. 2007 vstoupil v platnost nový zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), který podle § 188, odstavec 1 stanovuje, že územně plánovací dokumentaci sídelního útvaru nebo zóny, územní plán obce a regulační plán schválené před 1. lednem 2007 lze do 31. prosince 2015 podle tohoto zákona upravit, v rozsahu provedené úpravy projednat a vydat, jinak pozbývají platnosti. Nejzazším termínem pro vydání nového územního plánu je tedy konec roku 2015. Marným uplynutím této lhůty by současný Územní plán sídelního útvaru hl. m. Prahy pozbyl platnosti.

Zastupitelstvo hl. m. Prahy rozhodlo svým usnesením č. 7/1 ze dne 31.5.2007, že pořídí Územní plán hl. města Prahy podle harmonogramu, který předpokládá ukončení procesu pořizování a projednání nového územního plánu Zastupitelstvem již koncem roku 2010.

V souběhu s pořizováním celoměstsky významných změn je pořizován nový územní plán, jehož koncept je v současné době projednáván. Nicméně pro pořizované změny platného územního plánu zůstávají nadále platné **cíle řešení územního plánu** formulované zpracovatelem územního plánu v roce 1999 (Územní plán hl. m. Prahy, průvodní zpráva 1999):

„Cílem územního plánu je být snaha vytvořit předpoklady pro harmonický rozvoj městského organismu, při respektování daností území, kvality životního prostředí a stávajících kulturních hodnot. Nově navrhované řešení by mělo vést ke zlepšení stavu ve všech složkách procesu urbanizace. Hlavními faktory, které toto řešení ovlivňují, jsou nejdůležitější okruhy cílů pro rozvoj města, formulované v Územních a hospodářských zásadách. Jedná se o sedm tematických okruhů:

- 1) Mezinárodní postavení Prahy
- 2) Postavení Prahy v rámci České republiky
- 3) Praha a její zázemí
- 4) Město domov obyvatel
- 5) Jedinečnost Prahy
- 6) Rozvoj Prahy
- 7) Fungující město“

Formulace konkrétních cílů ve vztahu k životnímu prostředí obsahují zejména okruhy 4 – 7. Níže je uveden výběr cílů z uvedených okruhů:

„(Územní plán) Musí tedy vytvořit předpoklady zejména:

ad 4) Město domov obyvatel

- pro vytváření plnohodnotného městského prostředí
- pro rozvoj kvalitního bydlení
- pro rozvoj kultury, sportu a rekreace

(tyto cíle nejsou níže ve srovnávací tabulce zahrnuty, neboť je obtížné zvážit, zda-li se jedná o rozvoj plnohodnotný nebo o bydlení kvalitní).

ad 5) Jedinečnost Prahy

- pro zachování kulturních (estetických a duchovních) kvalit obsažených v historickém urbanistickém uspořádání a zástavbě

- **pro rozvoj lokálních komerčních center a odlehčení komerčního přetížení středu města**
- **pro členění města na svébytné celky**

- **pro zachování nezastavěných zelených svahů města včetně jejich úpatí a vrcholových hran**

- **pro dotváření dálkových pohledů regulací výškových hladin zástavby**

ad 6) Rozvoj Prahy

- **pro rozvoj města na nových plochách, v souladu s rozvojem regionu a s ohledem na kvalitu životního prostředí a ekologickou únosnost území**

- pro zajištění funkčnosti celoměstských systémů vymezením veřejně prospěšných staveb

- pro uplatnění oprávněných nových potřeb přirozených trvalých funkcí v historické zástavbě při zachování její věrohodnosti a kulturní kvality

- **pro zachování stávajících a vznik nových ploch zeleně a vody, rozvíjet město tak, aby nebyly zastavěny plochy, které jsou významné z hlediska utváření města a krajiny**

- **pro rozvoj území již vybavených, nebo snadno vybavitelných technickou infrastrukturou a dopravou**

- pro výstavbu občanské vybavenosti a pracovních příležitostí i ve vnějším prstenci města

- **pro snižování dopravních nároků ve vztahu bydliště-pracoviště**

- pro rozvoj center městských částí ve vhodných lokalitách

- pro rozvoj krátkodobé rekreace obyvatelstva

ad 7) Fungující město

- **pro racionalizaci nároků na přepravu osob a nákladů a ke zkrácení přepravních vzdáleností**

- **pro preferenci ekologicky příznivějších druhů dopravy**

- **pro snižování podílu individuální automobilové dopravy nabídkou kvalitní MHD**

- **pro regulaci a omezení automobilové dopravy ve městě**

- **pro rozvoj technické infrastruktury ve městě v souladu s požadavky na kvalitu životního prostředí**

- **pro dosažení vyrovnané úrovně vodního hospodářství (zásobování vodou a odkanalizování) a snížení rizika ohrožení města velkými vodami**

- pro rozvoj zásobování energiemi při skladbě palivo-energetické základny odpovídající požadavku na zlepšení čistoty ovzduší, zejména nahrazením tuhých paliv zemním plynem, centrálním teplem a elektrickou energií

- pro rozvoj kolektorizace v centrální části města, zejména na území PPR

V citované průvodní zprávě je správně poznamenáno, že „ve snaze o naplnění těchto cílů musí nutně docházet ke kompromisům, protože některé požadavky jsou navzájem kontroverzní.“

Uvedené cíle územního plánu jsou implicitně zahrnuty v Regulativech funkčního a prostorového uspořádání, které jsou přílohou č. 1 Vyhlášky hlavního města Prahy o závazné části územního plánu sídelního útvaru hlavního města Prahy č. 32/1999 Sb. HMP.

Tučně zvýrazněné cíle jsou zahrnuty do výběru cílů v tabulce 2.

1.1.2 Zásady územního rozvoje

V zásadách územního rozvoje hl.m. Prahy jsou uvedeny **Priority územního plánování kraje hl. m. Prahy pro zajištění udržitelného rozvoje území** (zdroj: ZÚR):

1.1 Vycházet z výjimečného postavení Prahy jako hlavního města České republiky, přirozeného centra Pražského regionu a významného města Evropy.

1.2 Respektovat a rozvíjet kulturní a historické hodnoty a rozmanité přírodní podmínky na území hl. m. Prahy.

1.3 Vytvořit podmínky pro vyvážený rozvoj území návrhem odpovídajícího funkčního i prostorového uspořádání ve všech historicky vzniklých pásmech města.

1.4 Upřednostnit využití transformačních území oproti rozvoji v dosud nezastavěném území.

1.5 Zmírnit negativní vlivy suburbanizace v přilehlé části Pražského regionu opatřeními ve vnějším pásmu hl. m. Prahy.

- 1.6. Zajistit podmínky pro rozvoj všech dopravních systémů nezbytných pro fungování města, přednostně pro rozvoj integrované veřejné dopravy s potřebným přesahem do Pražského regionu.
- 1.7 Vytvořit podmínky umožňující omezit individuální automobilovou dopravu směrem do centra města, zejména do území Památkové rezervace v hl. m. Praze.
- 1.8 Vytvořit podmínky pro rozvoj druhů dopravy šetrných k životnímu prostředí.
- 1.9 Zajistit rozvoj všech systémů technické infrastruktury, které jsou podmínkou pro další rozvoj města.

1.10 Zvyšovat podíl zeleně a spojoval ji do uceleného systému.

- 1.11 Vytvořit podmínky pro odstranění nebo zmírnění současných ekologických problémů a přispět k vyřešení střetů zájmů mezi ochranou životního prostředí a ekonomickým a stavebním rozvojem hlavního města.

Dalšími relevantními zásadami rozvoje města jsou tyto body uvedené v příslušných kapitolách zásad:

- 2.2.2, bod m) ve vnějším pásmu umožnit rozvoj jednotlivých, původně samostatných obcí bez jejich vzájemného srůstání při zachování kvality mezilehlé příměstské krajiny.
- 2.2.3, bod n) – prioritně realizovat zástavbu v přímé vazbě na kapacitní kolejové systémy hromadné dopravy.
- 2.4.2, bod b) respektovat a chránit krajinný ráz zastavěného i nezastavěného území města, postupně zlepšovat prostupnost krajiny.

Uvedené body jsou již zahrnuty v cílech územního plánu hl. m. Prahy, konkrétně v cílech týkajících se udržitelnosti dopravy a cíli rozvoje města tak, aby nebyly zastavěny plochy, které jsou významné z hlediska utváření města a krajiny.

Tučně zvýrazněné priority jsou zahrnuty do výběru cílů územního plánu v tabulce 2 a 3..

1.1.3 Stavební zákon

Výše uvedené cíle územního plánu, jehož (celoměstsky významné) vybrané změny jsou předmětem posuzování, jsou v souladu s cíli územního plánování, které nově (ve vztahu k datu pořízení územního plánu) formuluje zákon č. 183/2006 Sb., zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů:

§ 18 Cíle územního plánování

- (1) Cílem územního plánování je vytvářet předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území a který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrožoval podmínky života generací budoucích.
- (2) Územní plánování zajišťuje předpoklady pro udržitelný rozvoj území soustavným a komplexním řešením účelného využití a prostorového uspořádání území s cílem dosažení obecně prospěšného souladu veřejných a soukromých zájmů na rozvoji území. Za tím účelem sleduje společenský a hospodářský potenciál rozvoje.
- (3) Orgány územního plánování postupem podle tohoto zákona koordinují veřejné i soukromé záměry změn v území, výstavbu a jiné činnosti ovlivňující rozvoj území a konkretizují ochranu veřejných zájmů vyplývajících ze zvláštních právních předpisů.
- (4) Územní plánování ve veřejném zájmu chrání a rozvíjí přírodní, kulturní a civilizační hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Přitom chrání krajinu jako podstatnou složku prostředí života obyvatel a základ jejich totožnosti. S ohledem na to určuje podmínky pro hospodárné využívání zastavěného území a zajišťuje ochranu nezastavěného území a nezastavitelných pozemků. Zastavitelné plochy se vymezují s ohledem na potenciál rozvoje území a míru využití zastavěného území.
- (5) V nezastavěném území lze v souladu s jeho charakterem umísťovat stavby, zařízení, a jiná opatření pouze pro zemědělství, lesnictví, vodní hospodářství, těžbu nerostů, pro ochranu přírody a krajiny, pro veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, pro snižování nebezpečí

ekologických a přírodních katastrof a pro odstraňování jejich důsledků, a dále taková technická opatření a stavby, které zlepšují podmínky jeho využití pro účely rekreace a cestovního ruchu, například cyklistické stezky, hygienická zařízení, ekologická a informační centra.

- (6) Na nezastavitelných pozemcích lze výjimečně umístit technickou infrastrukturu způsobem, který neznemožní jejich dosavadní užívání.

Pro výběr cílů ochrany životního prostředí jsou relevantní cíle ochrany hodnot a ochrana nezastavěného území a nezastavitelných pozemků. Tyto cíle územního plánování jsou již promítnuty do cílů územního plánu hl.m. Prahy.

1.2 CÍLE OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘIJATÉ NA VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI

1.2.1 Právo na příznivé životní prostředí

Součástí ústavního pořádku České republiky je Listina základních práv a svobod. V článku 35 je definováno právo na příznivé životní prostředí:

Článek 35 Listiny základních práv a svobod

(1) Každý má právo na příznivé životní prostředí.

(2) Každý má právo na včasné a úplné informace o stavu životního prostředí a přírodních zdrojů.

(3) Při výkonu svých práv nikdo nesmí ohrožovat ani poškozovat životní prostředí, přírodní zdroje, druhové bohatství přírody a kulturní památky nad míru stanovenou zákonem.

Primárními cíli odvozenými z Listiny základních práv a svobod jsou:

- **dosažení příznivého životního prostředí,**
- **zajištění, aby životní prostředí, přírodní zdroje, druhové bohatství přírody a kulturní památky nebyly ohrožovány a poškozovány nad míru stanovenou zákonem.**

Práv, uvedených v článku 35, se lze domáhat pouze v mezích zákonů, které tato ustanovení provádějí. Z toho je zřejmé, že cílové hodnoty pro „příznivé životní prostředí“ jsou stanoveny jednotlivými (složkovými) právními předpisy.

Cíle nad rámec právních požadavků jsou formulovány v koncepčních dokumentech² na národní (celostátní) úrovni. V základní rovině se tedy jedná o dokumenty nabízející řešení identifikovaných problémů, přičemž hlavním cílem „konceptí“ (v oblasti ochrany životního prostředí) je dosažení příznivého životního prostředí.

1.2.2 Koncepční dokumenty ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje

Základní koncepční dokumenty jsou pro některé oblasti ochrany životního prostředí zpracovány na národní úrovni. Národní „koncepte“ jsou dále promítnuty v koncepcích na regionální úrovni, kde jsou cíle a opatření podrobněji specifikovány a mají užší vazbu k území.

Níže je provedeno vyhodnocení shody cílů SEA (formulovaných na základě národních a regionálních koncepčních materiálů) a cílů územního plánu. Cíle SEA jsou vybrány na základě relevantnosti z hlediska vazeb na proces územního plánování a na využití území, to znamená, že tyto cíle mají možný územní průmět. Jinými slovy: je posouzena vazba cílů SEA (cílů ochrany životního prostředí, vč. ochrany zdraví) na cíle ÚP, tj. do jaké míry předkládané požadavky na změnu územního plánu jsou konzistentní s cíli stanovenými na národní a regionální úrovni a směřují k jejich naplňování.

² V této souvislosti je vhodné objasnit pojem „koncepte“. Dobrou definici „koncepte“, přesto, že se jedná o velmi často užívaný pojem, není snadné dohledat. Uvádím zde dvě definice (obě převzaty z časopisu *Doktrína*, dostupné na http://doctrine.cz/1_08_cde.htm) koncepte:

„Pojem nebo vyjádření myšlenky, jak je možné něco udělat nebo splnit. Může vést k přijetí postupu.“ nebo též „Myšlenka (idea) transformace, která je zaměřena a orientována na řešení zjištěných mezer, nedostatků nebo schopností“.

(pozn.: cíle s územní vazbou, tj. cíle, které lze realizovat pouze ve spojení s určitým funkčním využitím území (např. realizace ÚSES) nelze již z podstaty těchto cílů naplnit jinak, než skrze jejich zahrnutí do územních plánů).

Vrcholovou koncepcí v oblasti ochrany životního prostředí je Státní politika životního prostředí. Na ní navazují další „celostátní“ koncepce. Vybrané koncepce na národní úrovni mající vztah k životnímu prostředí a veřejnému zdraví řazeno abecedně):

- **Akční plán zdraví a životního prostředí České republiky**
- **Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR - Zdraví pro všechny v 21. století**
- **Dopravní politika ČR**
- **Integrovaný národní program snižování emisí ČR**
- **Koncepce odpadového hospodářství**
- Národní implementační plán Stockholmské úmluvy
- Národní program čistší produkce
- Národní program hospodárného nakládání s energií a využívání jejich obnovitelných a druhotných zdrojů
- Národní program na zmírnění dopadů změny klimatu v ČR
- **Národní strategie ochrany biologické rozmanitosti**
- **Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy**
- **Plán odpadového hospodářství ČR**
- **Státní energetická koncepce ČR**
- **Státní politika životního prostředí**
- **Státní program ochrany přírody a krajiny**
- **Státní surovinová politika**
- Strategie MŽP k problematice brownfields
- **Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR**
- Strategie ochrany klimatického systému Země v ČR
- Politika územního rozvoje
- Strategie regionálního rozvoje České republiky pro léta 2007 – 2013
- Strategie regionálního rozvoje jednotlivých krajů ČR

** tučně jsou zvýrazněny koncepce s vazbou na navrhovanou změnu územního plánu*

Národní koncepce jsou promítnuty v koncepcích na regionální úrovni, kde jsou podrobněji specifikovány cíle a opatření a mají konkrétnější vazbu k území. Z tohoto důvodu jsou dále komentovány a hodnoceny cíle na úrovni kraje hl. m. Prahy. Uvedeny jsou pouze koncepce, které mohou mít výraznější vazby na proces územního plánování a na změny využití území, tzn. koncepce s územním průmětem. U těchto koncepcí je posouzena vazba na ÚP, tj. do jaké míry předkládané požadavky na změnu územního plánu mohou ovlivnit naplňování stanovených cílů. Přehled základních koncepčních dokumentů města (oborových koncepcí) se vztahem k životnímu prostředí:

Základní koncepce hl. m. Prahy pro oblast EVVO, ochrany ovzduší, energetiky a odpadového hospodářství. Přijaté dokumenty (stav k říjnu 2009, pokud není uvedeno jinak):

- Krajská koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty na území hl.m. Prahy (KK EVVO)
 - Akční plán krajské koncepce EVVO kraje Hlavní město Praha na rok 2009-10
 - Akční plán na rok 2007 ke KK EVVO kraje Hlavní město Praha
- Dlouhodobý záměr ochrany ovzduší v hlavním městě Praze
- Integrovaný krajský program snižování emisí a zlepšení kvality ovzduší na území aglomerace Hlavní město Praha
- Generel odvodnění hl.m. Prahy
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací
 - Plán rozvoje vodovodů a kanalizací - aktualizace 2007
- Generel zásobování vodou hl. m. Prahy
- Zásady péče o zeleň v hlavním městě Praze
- Prognóza, koncepce a strategie ochrany přírody a krajiny v Praze
- Akční plán snižování hluku pro aglomeraci Praha 2008
- Plán odpadového hospodářství hl.m. Prahy (POH hl.m. Prahy)
- Územní energetická koncepce hlavního města Prahy (ÚEK)
 - Akční plán k realizaci závěrů Územní energetické koncepce (ÚEK) v letech 2007-10
- Zásady dopravní politiky hlavního města Prahy
- Zásady nového systému číselného označování cyklistických tras na území hlavního města Prahy

Dokumenty v přípravě, popř. v etapě schvalování orgány města:

- Zásady rozvoje pěší dopravy na území hl.m. Prahy
(další informace na stránkách ÚRM)

Zdroj: <http://envis.praha-mesto.cz>

Stručná charakteristika a vybrané cíle jednotlivých koncepčních dokumentů s relevancí k územnímu plánování

❖ **Dlouhodobý záměr ochrany ovzduší v hlavním městě Praze**

Dokument vzatý na vědomí (viz usnesení rady HMP č. 0388 ze dne 1.4.2003). V návaznosti na tento dokument by měly být mj. dále zpracovány a schváleny programy snižování emisí znečišťujících látek a program ke zlepšení kvality ovzduší.

„Hlavní město Praha patří z hlediska znečištění ovzduší dlouhodobě mezi nejvíce zatížené oblasti v České republice. Přestože se zde produkce některých znečišťujících látek v posledních letech značně snížila, zůstává kvalita ovzduší jedním z největších problémů životního prostředí Prahy. Vzhledem k vysoké hustotě osídlení města existuje významné riziko ohrožení zdraví obyvatel při celoplošném i při lokálním překročení stanovených imisních limitů. Z těchto důvodů Rada hlavního města Prahy rozhodla svým usnesením č. 0928 ze dne 25. 7. 2000 o záměru zpracování projektu „Dlouhodobá koncepce ochrany ovzduší na území hl. m. Prahy“.

Tento materiál byl dne 1.4.2003 projednán Radou hlavního města Prahy, která jeho název změnila na „Dlouhodobý záměr ochrany ovzduší na území hlavního města Prahy“, neboť lépe vystihuje obsah tohoto analytického a strategického materiálu.

Hlavním úkolem projektu bylo vypracovat pro hl. m. Prahu návrh ucelené a srozumitelně koncipované strategie ochrany ovzduší, která bude vycházet z požadavků na kvalitu ovzduší a zároveň odpovídat ekonomickým a technickým možnostem města, bude prosaditelná, sociálně únosná a akceptovatelná ze strany obyvatel Prahy.

Tento materiál kromě jiného obsahuje nástroje a opatření k dosažení zadaných cílů ochrany ovzduší uspořádané do 3 variantních scénářů, rámcový odhad dopadu navržených scénářů na město, občany a podniky, stanovení prioritních nástrojů a opatření pro hl. m. Prahu, návrh optimálního scénáře ochrany ovzduší.

Dlouhodobá koncepce (záměr) ochrany ovzduší na území hlavního města Prahy je koncipována především jako strategický materiál a podkladový dokument pro přípravu programových dokumentů, které budou následně zpracovány na základě požadavků nového zákona o ochraně ovzduší (zák. č. 86/2002 Sb.): Integrovaný program snižování emisí hlavního města Prahy, Integrovaný program ke zlepšení ovzduší Hlavního města Prahy.“ (zdroj: <http://envis.praha-mesto.cz/>)

Samotné územní plánování je normativním nástrojem zlepšování kvality ovzduší (v dokumentu označeno jako NOR3). V koncepci je popsán (viz str. 14 návrhové části, dostupné na http://envis.praha-mesto.cz/rocenky/DZ_OO/2_Navrhova_cast.pdf) očekávaných efekt spočívající v:

- zamezování umístování zdrojů znečišťování ovzduší tam, kde jsou překračovány imisní limity nebo kde je vysoká pravděpodobnost, že k takovému překročení umístěním zdrojů dojde. Zde lze doplnit i cíl omezení plošných zdrojů prachu.
- vytváření územní rezervy pro klíčové dopravní stavby – návaznost na infrastrukturní opatření „výstavba kapacitní komunikační sítě, rozvoj kolejové hromadné dopravy“

(zdroj: http://envis.praha-mesto.cz/rocenky/DZ_OO/0_Predmluva_Souhrn.pdf)

❖ **Integrovaný krajský program snižování emisí a zlepšení kvality ovzduší na území aglomerace Hlavní město Praha**

Stav: schválený dokument (viz usnesení Rady HMP č. 1461 ze dne 12. 9. 2006).

Dokument byl v návrhové podobě zpracován na základě ustanovení §6 odst. 5 a §7 odst. 6 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, a příloh č. 2 a 3 k tomuto zákonu a v návaznosti na dokument Dlouhodobý záměr ochrany ovzduší v hlavním městě Praze.

Program je zaměřen na řešení stávající i výhledové situace kvality ovzduší, kdy jsou překračovány nejvyšší přípustné hodnoty koncentrací některých znečišťujících látek. V programu je rozpracována celá řada konkrétních nápravných opatření, kterými je možno pozitivně ovlivnit kvalitativní parametry ovzduší. Program je výchozím dokumentem pro výkon veřejné správy na úrovni celého města i jednotlivých částí nejen v oblasti ochrany ovzduší, ale také při územním plánování, územním rozhodování a povolování staveb nebo jejich změn, při posuzování záměrů, které mohou výrazně ovlivnit čistotu ovzduší, rozvojových koncepcí a programů. Cílem programu je splnění povinností vyplývajících z platné legislativy ochrany ovzduší, zejména splnění imisních limitů a emisních stropů k roku 2010.

Vybrané priority a opatření:

S ohledem na charakter posuzování lze předpokládat nejvýznamnější vazbu na opatření č. 5.1.1. Územní plánování. Další opatření s vazbou na posuzované změny ÚPn jsou:

PRIORITA 1. SNÍŽENÍ EMISNÍ A IMISNÍ ZÁTĚŽE Z AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY

1.1.6. Podpora záchytných parkovišť P+R

1.1.7. Omezování zdrojů a cílů automobilové dopravy

1.2. Opatření v dopravní infrastruktuře

1.2.1. Výstavba kapacitní komunikační sítě

PRIORITA 3: SNÍŽENÍ EMISÍ PM₁₀ – SEKUNDÁRNÍ PRAŠNOST

3.1. Omezování sekundární prašnosti (z plošných zdrojů, z dopravy, prostřednictvím výsadby zeleně)

Opatření č. 5.1.1. Územní plánování obsahuje zásady, které je nutno uplatňovat pro takové řešení rozvoje území, které poskytne jednak prevenci před neuváženým umístováním nových zdrojů znečišťování a naopak přispěje k nápravě současně nevyhovující situace zejména v dopravě. Jedná se např. o umístování funkčních ploch, na nichž se předpokládá velká koncentrace pracovních příležitostí, administrativy nebo obchodů u tras kolejové hromadné dopravy. V silně imisně zatížených lokalitách je pak nutno umístování nových zdrojů a cílů individuální dopravy důsledně omezovat.

Dalšími požadavky jsou odlehčování centra města a lokálních center jednotlivých městských částí, postupné zvyšování zastoupení zeleně atd.

Opatření č. 1.1.7. požaduje regulaci výstavby nových zdrojů a cílů dopravy, jako jsou administrativní nebo komerční centra, nákupní střediska, hotely apod. a stanovení závazných podmínek pro umísťování dopravně významných objektů v jednotlivých částech města, zejména v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Opatření č. 1.2.1. obsahuje především požadavek dobudování klíčových částí komunikačního systému města v nejkratším možném termínu.

Celkově lze konstatovat, že posuzovaná změna není v rozporu s výše uvedenými opatřeními.

Při vlastní realizaci záměrů obsažených v hodnocené změně ÚPn je pak nutno dodržovat zásady obsažené i v dalších opatřeních, jako je např. dodržení dostatečného podílu zeleně za účelem omezení prašnosti, zajištění návaznosti na veřejnou dopravu a podmínek pro cyklistickou dopravu a pěší cesty atd.

Základní koncepční dokumenty v oblasti vodního hospodářství

Mezi základní koncepční dokumenty v oblasti vodního hospodářství v hl.m. Praze patří Generel odvodnění hl. m. Prahy, Plán rozvoje vodovodů a kanalizací a Generel zásobování vodou hl. m. Prahy.

❖ **Generel odvodnění hl.m. Prahy (GO HMP)**

Stav: Dokument Generel odvodnění hl. m. Prahy (GO HMP), I. koncepční fáze byl vzat na vědomí usnesením Rady HMP č. 1605 ze dne 8. 10. 2002. Od roku 2001 je postupně zpracovávána II. Detailní část GO HMP.

Popis, průběh zpracování: Generel odvodnění hlavního města Prahy (GO HMP) je trvalý strategický prostředek pro řešení plánovací, investiční a provozní politiky pro odvodnění hl. m. Prahy.

❖ **Plán rozvoje vodovodů a kanalizací (2005)**

Stav: Schválený dokument (viz usnesení Zastupitelstva hl. m. Prahy č.28/16 ze dne 26. 5. 2005)

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací hlavního města Prahy byl zpracován v rozsahu, způsobu a formě stanovené ustanovením § 4 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (dále jen zákon o vodovodech a kanalizacích) a v rozsahu požadavků uvedených v ustanoveních § 2, 3 a 4 vyhlášky Ministerstva zemědělství České republiky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích. Při zpracování Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací byl dodržen Metodický pokyn Ministerstva zemědělství pro zpracování plánů rozvoje vodovodů a kanalizací kraje č.j.: 10534/2002-6000. Opatření a investiční akce navržené v programu jsou v souladu s českým právním řádem a povedou k zajištění splnění požadavků vyplývajících z ustanovení jak národní legislativy, tak legislativy EU.

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací obsahuje koncepci řešení zásobování pitnou vodou, včetně vymezení zdrojů povrchových a podzemních vod, uvažovaných pro účely úpravy na pitnou vodu, a koncepci odkanalizování a čištění odpadních vod v daném územním celku. Navržené koncepce musí být hospodárné a musí obsahovat řešení vztahů k plánu rozvoje vodovodu a kanalizací pro sousedící území. Jeho cílem je určit směr rozvoje infrastruktury vodovodů a kanalizací v posuzovaném regionu - hl.m. Praze s výhledem do roku 2015.

Pozn.: V roce 2007 proběhla aktualizace dokumentu.

❖ **Generel zásobování vodou hl. m. Prahy (GZV HMP)**

Generel zásobování vodou je dokument celoměstského významu, řeší koncepci zásobování vodou území hl. m. Prahy a je jedním z podpůrných dokumentů pro řešení Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací hl. m. Prahy a Územního plánu hl. m. Prahy.

❖ **Plán oblasti povodí Dolní Vltavy**

Plánování v oblasti vod je realizováno ve dvou úrovních. Národní úroveň tvoří Plán hlavních povodí České republiky, schválený usnesením vlády České republiky ze dne 23.května 2007 č. 562,

který představuje dlouhodobou koncepci oblasti vod se zaměřením pro šestileté období 2007 – 2012. Jeho pořizovatelem je Ministerstvo zemědělství ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí, dotčenými ústředními správními úřady a krajskými úřady. Plán hlavních povodí České republiky je zpracován pro tři hlavní povodí – povodí Labe, povodí Moravy včetně dalších přítoků Dunaje a povodí Odry.

Plány oblastí povodí pořizují správci povodí podle své působnosti ve spolupráci s příslušnými krajskými úřady a ve spolupráci s ústředními vodoprávními úřady pro 8 oblastí povodí vymezených vyhláškou č. 292/2002 Sb.

Část D Ochrana před povodněmi a vodní režim krajiny řeší:

- stav ochrany před povodněmi v zastavěných územích s návrhem opatření pro dosažení cílového stavu,
- nebezpečí výskytu období sucha s návrhem opatření pro dosažení cílové zabezpečení užívání vod,
- vodní režim krajiny s cílem zlepšení jeho stavu.

Návrhy protipovodňových opatření vycházejí z hodnocení povodňových rizik podle Směrnice 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládnutí povodňových rizik [U16] a ze zásad návrhů opatření stanovených v Plánu hlavních povodí ČR. Při návrhu opatření je respektována zásada, aby:

- nedocházelo ke zhoršení morfologických poměrů vodních útvarů,
- urychlování odtoku vody z povodí a
- vylučování přirozených retencí.

Opatření v tomto směru proto spočívají v jejich vhodné kombinaci, včetně opatření v krajině, která zvýší přirozenou retenci a retardaci vody v území, a současně v opatřeních technických, ovlivňujících povodňové průtoky.

Zdroj: <http://www.pvl.cz/portal/hydroprojekt/VD/index.html>

❖ Zásady péče o zeleň v hlavním městě Praze

Hlavním předpokladem v systému péče o zeleň je územní ochrana ploch zeleně. V obecně závazné vyhlášce hl. m. Prahy č. 32/1999 Sb. HMP, o závazné části územního plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy je stanoveno, že na území města je vymezen a chráněn celoměstský systém zeleně (oddíl 5 – Monofunkční plochy, kapitola 5 – Příroda, krajina, zeleň, odst. 1)

Základem pro závaznou část územního plánu i pro pro samostatnou vrstvu územního plánu, věnovanou podrobnému členění ploch zeleně, se stal "Systém zeleně města" (zpracovatel ing. Petr Kučera, Ekologická dílna Brno). Kromě využití v územním plánování sloužil tento projekt jako podklad pro koncepční materiál "Zásady péče o zeleň v hlavním městě Praze", které v roce 1996 schválilo Zastupitelstvo HMP (usnesení č. 17/4 ze dne 25. 4. 1996). Tento materiál obsahuje třídění zeleně, nástroje řízení péče o zeleň, konkrétní návrhy rozdělení kompetencí mezi městskými částmi a Magistrátem hl. m. Prahy i návrh financování.

❖ Prognóza, koncepce a strategie ochrany přírody a krajiny v Praze

Stav: Schválený dokument (viz usnesení Rady HMP číslo 1767 ze dne 2.12.2008).

Rámec zpracování: Koncepce je pořizována v souladu s § 77a, odst. 1, zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů a je zpracována podle Osnovy pro zpracování prognózy, koncepce a strategie ochrany přírody a krajiny v územní působnosti krajů, připravené Ministerstvem životního prostředí ČR.

Základním principem pro tvorbu koncepce a strategie ochrany přírody a krajiny je zachování a obnova biologické rozmanitosti a ekologické stability krajiny jako základ trvale udržitelného hospodaření v krajině a předpoklad udržení ekologicky vyváženého stavu při respektování měnících se podmínek prostředí. Vlastní koncepce byla odevzdána zpracovatelem v první čtvrtině roku 2007, dále proběhlo vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění (dokončeno v první polovině roku 2007) a následně byly oba uvedené materiály (koncepce i vyhodnocení) projednány (veřejné projednání se konalo v prostorách ÚRM dne 18. 9. 2007). Na základě podmínek souhlasného stanoviska příslušného orgánu (Odbor ochrany prostředí

MHMP, stanovisko ze dne 31.10. 2007) proběhlo dopracování koncepce a následné předložení Radě hl. m. Prahy ke schválení.

❖ **Akční plán snižování hluku pro aglomeraci Praha 2008**

Stav: Rada HMP svým usnesením č. 1306 ze dne 15. 9. 2009 vzala na vědomí splnění povinnosti MHMP jako krajského úřadu uložené v § 81c písm. b) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, pořídit akční plán snižování hluku pro územní aglomeraci Praha.

Úkol vytvořit akční plán vyplynul z přijetí Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2002/49/EC o hodnocení a řízení hluku v životním prostředí, která se stala základem pro evropský systém opatření k postupnému snižování hlukové zátěže obyvatel všech zdrojů, zejména pak dopravy. Do české právní úpravy byla problematika zpracována v roce 2006 v novele zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Výchozími pro tvorbu akčních plánů snižování hluku v dané oblasti jsou strategické hlukové mapy.

Směrnice č. 2002/49/EC sjednocuje postupy hlukového mapování a hodnocení hluku pro všechny členské státy, ukládá zpracovat akční plány, zpřístupnit informace vyplývající z tohoto dokumentu veřejnosti a přijmout tyto plány s cílem prevence a snižování škodlivých účinků hluku ve venkovním prostředí na lidské zdraví.

Akční plán vymezil na území Prahy 11 lokalit, v nichž navrhuje výstavbu protihlukových opatření. Jedná se zejména o okolí nejvýznamnějších komunikací – Průmyslová, Jižní spojka, Jižní spojka, K Barrandovu, Barrandovský most, nájezd na Barrandovský most, Černokostelecká, Kolbenova, Spořilovská, V Holešovičkách a 5. května.

Navržená změna nezasahuje do lokalit navržených pro realizaci opatření proti nadměrnému hluku. Navržená změna ÚPn není s tímto dokumentem v rozporu. Je však třeba zmínit, že jakákoliv nová výstavba a tedy vytváření nových zdrojů a cílů dopravy má za následek v jejich okolí nárůst hlukové zátěže.

Dále akční plán vymezuje tzv. „tiché oblasti“. Tichá oblast v aglomeraci je výše citovanou evropskou směrnicí definována jako oblast, která není vystavena hluku z jakéhokoliv zdroje tak, že hodnoty ukazatele hluku L_{dvn} nebo hodnoty jiného vhodného ukazatele hluku v ní nepřekročí mez stanovenou členským státem. V České republice nebyla zatím tato mez stanovena. Doporučuje se klást důraz na rekreační oblasti běžně přístupné občanům. Smyslem vyhlášení tichých oblastí v aglomeraci je zachování alespoň relativně tichého prostředí i do budoucna.

Z hodnocená změna se vymezených tichých oblastí dotýká.

❖ **Plán odpadového hospodářství hl. m. Prahy (POH hl. m. Prahy)**

Plán odpadového hospodářství hl. m. Prahy (dále jen „POH hl. m. Prahy“) zpracovává Magistrát hl. m. Prahy v samostatné působnosti dle § 41, 43 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č. 477/2001 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 275/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb. a zákona č. 188/2004 Sb., („zákon o odpadech“) a dále dle § 27 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Výchozím podkladem pro zpracování POH hl. m. Prahy je Plán odpadového hospodářství ČR (dále jen „POH ČR“). Závazná část POH hl. m. Prahy je v souladu se závaznou částí řešení POH ČR.

Členění závazné části POH hl. m. Prahy odpovídá požadavkům zákona o odpadech. Závazná část POH hl. m. Prahy definuje cíle odpadového hospodářství hl. m. Prahy a opatření k dosažení cílů.

Povinnost zpracovat plán odpadového hospodářství původce odpadů (dále jen POH) ukládá každému původci odpadů zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. „Plán odpadového hospodářství zpracovávají původci odpadů, kteří produkují ročně více než 10 t nebezpečného odpadu nebo více než 1000 t ostatního odpadu.“ (§ 44 odst. 1) zákona 185/2001 Sb.). „Plán odpadového hospodářství musí být v souladu se závaznou částí plánu odpadového hospodářství kraje a jejími změnami.“ (§ 44 odst. 2) zákona 185/2001 Sb.).

Členění závazné části POH hl. m. Prahy odpovídá požadavkům zákona o odpadech. Závazná část POH hl. m. Prahy definuje cíle odpadového hospodářství hl. m. Prahy a opatření k dosažení cílů. Relevantní cíle pro územní plánování:

- V územním plánu hl. m. Prahy jsou vymezeny plochy pro nakládání s odpady v rozsahu schváleného POH hl. m. Prahy.

❖ **Územní energetická koncepce hlavního města Prahy (ÚEK) a Akční plán k realizaci závěrů územní energetické koncepce (ÚEK) v letech 2007-10**

Dokument schválen usnesením Rady HMP č. 0248 ze dne 1. 3. 2005.

Zpracování ÚEK ukládá hlavnímu městu Praha § 4 zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií. Závěrečná verze je v souladu se schváleným Územním plánem hl. m. Prahy, Strategickým plánem hl. m. Prahy, Dlouhodobým záměrem ochrany ovzduší na území hl. m. Prahy a EVVO. ÚEK je výhledově zpracována na 20 let. Vzhledem k délce působnosti je ÚEK koncipována jako otevřený dokument, který bude pravidelně aktualizován.

V rámci ÚEK byla zpracována podrobná energetická bilance stávajícího stavu poptávky a spotřeby energie na území hl. m. Prahy k roku 2001 včetně produkce emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů do ovzduší v členění dle sektorů spotřeby, velikosti zdrojů a paliva. Byla provedena SWOT analýza stávajícího stavu a navrženy specifické cíle a priority energetické koncepce. Možnosti budoucího vývoje byly podrobně analyzovány ve třech scénářích vývoje poptávky po energii a celkem v osmi variantách pokrytí poptávky dodávkou paliv a energie. Energetické a emisní bilance stávajícího stavu i rozvojových variant byly zpracovány jednotlivě i pro všech 57 městských částí hl. m. Prahy.

Rada hl. m. Prahy schválila tuto koncepci svým usnesením č. 0248 ze dne 1. 3. 2005. Dále usnesením č. 1504 ze dne 18. 10. 2005 schválila návrh realizace závěrů ÚEK pro rok 2006.

Koncepce obsahuje opatření souvisejícím s územním a stavebním řízením. Tato opatření, spočívající v zachování a posílení diverzifikace zdrojů a spolehlivost zásobování energií však nemají územní průmět a nejsou realizovatelná již ve fázi územního plánování.

❖ **Zásady rozvoje pěší dopravy na území hl. m. Prahy**

Základním cílem dokumentu je zlepšit podmínky pro pěší dopravu na území hl. m. Prahy při přípravě nových staveb a projektů či rekonstrukcí stávajících komunikací a zrovnoprávnit postavení chodců při přípravě nových staveb a rekonstrukcí stávajících komunikací. Dokument by měl především stanovit obecné priority města při prosazování cest pro pěší. Zásady budou určeny zejména pro orgány veřejné správy na území Prahy a také pro investory a projektanty. Dokument rozvíjí dopravní politiku hl. m. Prahy pro oblast nemotorové pěší dopravy.

Pro zpracování Zásad byla vytvořena pracovní skupina, která je složena ze zástupců odboru dopravy MHMP, Útvaru rozvoje hl.m. Prahy, Technické správy komunikací hl.m. Prahy, a zástupců neziskových organizací. Vedle pracovní skupiny se na přípravě dokumentu podíleli i zástupci městských částí a dále i zástupci i odborná a laická veřejnost, a to jak prostřednictvím podnětů návrhů, tak i účastí na jednání pracovní skupiny.

Dokument byl znovu projednán ve Výboru dopravy ZHMP s tím, že Výbor usnesením č. 6/1/2009 ze dne 11.6. 2009 doporučil Radě HMP tyto zásady schválit a následně zadat vypracování Generelu pěší dopravy.

Tabulka č. 1: Vyhodnocení vztahu cílů ochrany životního prostředí přijatých na vnitrostátní úrovni k cílům územního plánu hl. m. Prahy

Koncepce na národní úrovni	Odpovídající koncepce na krajské a obecní úrovni	Vybrané (relevantní) cíle	Odpovídající cíle územního plánu hl.m. Prahy (viz kapitola 1.1)
OCHRANA KLIMATU			
Národní program na zmírnění dopadů změny klimatu v ČR, 2004	-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zalesňování hospodářsky nevyužívaných zemědělských ploch 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zvyšovat podíl zeleně a spojovat ji do uceleného systému ▪ zachování stávajících a vznik nových ploch zeleně
<i>pozn.: nová Politika ochrany klimatu v ČR bude publikována během prvního čtvrtletí roku 2010</i>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ opatření v dopravě (podpora železniční dopravy, budování infrastruktury pro rozvoj nemotorizovaných druhů dopravy, podpora veřejné osobní dopravy), např. hustá síť oddělených cyklostezek 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ udržitelná doprava ▪ rozvoj technické infrastruktury ve městě v souladu s požadavky na kvalitu životního prostředí
OCHRANA OVZDUŠÍ			
Integrovaný národní program snižování emisí ČR, 2007	Dlouhodobý záměr ochrany ovzduší v hlavním městě Praze Integrovaný krajský program snižování emisí a zlepšení kvality ovzduší na území aglomerace Hlavní město Praha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zamezování umístování zdrojů znečišťování ovzduší tam, kde jsou překračovány imisní limity nebo kde je vysoká pravděpodobnost, že k takovému překročení umístěním zdrojů dojde 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozvoj technické infrastruktury ve městě v souladu s požadavky na kvalitu životního prostředí ▪ rozvoj zásobování energiemi při skladbě palivo- energetické základny odpovídající požadavku na zlepšení čistoty ovzduší
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ omezování sekundární prašnosti (z plošných zdrojů, z dopravy, prostřednictvím výsadby zeleně) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ udržitelná doprava
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ podpora záchytných parkovišť P+R 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ udržitelná doprava
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ omezování zdrojů a cílů automobilové dopravy 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ udržitelná doprava
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ výstavba kapacitní komunikační sítě ▪ rozvoj kolejové hromadné dopravy 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ udržitelná doprava
OCHRANA ZDRAVÍ			
Státní politika životního prostředí	Akční plán snižování hluku pro aglomeraci Praha 2008	<ul style="list-style-type: none"> ▪ snižování hlukové zátěže obyvatel všech zdrojů 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozvoj lokálních komerčních center a odlehčení komerčního přetížení středu města ▪ udržitelná doprava
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ vymezení a ochrana „tichých oblastí“ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bez relevantního cíle (cíl promítnut mezi cíle ÚP)
Akční plán zdraví a životního prostředí České republiky, 1998		<ul style="list-style-type: none"> ▪ obsahuje cíle, které jsou zahrnuty i v ostatních koncepčních materiálech. Pro územní plánování platí cíl zajištění takové struktury využívání území, která povede ke zlepšení přírodní infrastruktury a bude podmínkou efektivity složkové ochrany (ochrana vod, horninové prostředí, půdy a klimatu a snižování hlučnosti) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozvoj města na nových plochách, v souladu s rozvojem regionu a s ohledem na kvalitu životního prostředí a ekologickou únosnost území
Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR - Zdraví pro všechny v 21. století		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Snižovat vliv dopravy na životní prostředí a zdraví obyvatel 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozvoj technické infrastruktury ve městě v souladu s požadavky na kvalitu životního prostředí

Koncepce na národní úrovni	Odpovídající koncepce na krajské a obecní úrovni	Vybrané (relevantní) cíle	Odpovídající cíle územního plánu hl.m. Prahy (viz kapitola 1.1)
OCHRANA VOD			
Státní politika životního prostředí		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ochrana zdrojů podzemních vod, pramenišť a sběr. lokalit pramenných vývěřů, oblastí přiroz. akumulace podz. vod 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dosažení vyrovnané úrovně vodního hospodářství a snížení rizika ohrožení města velkými vodami
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Postavit a rekonstruovat čistírny odpadních vod a kanalizační systémy v souladu s implementačním plánem směrnice Rady 91/271/EHS 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozvoj technické infrastruktury ve městě v souladu s požadavky na kvalitu životního prostředí
	Plán rozvoje vodovodů a kanalizací, + aktualizace 2007 Generel odvodnění hl.m. Prahy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rozvoj sítě vodovodů a kanalizační sítě 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozvoj technické infrastruktury ve městě v souladu s požadavky na kvalitu životního prostředí
	Plán oblasti povodí Dolní Vltavy, 2009	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ochrana před povodněmi v zastavěných územích, ochrana vodního režimu krajiny s cílem zlepšení jeho stavu (ochrana morfologických poměrů vodních útvarů, zabránění urychlování odtoku vody z povodí a zabránění vylučování přirozených retencí) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dosažení vyrovnané úrovně vodního hospodářství a snížení rizika ohrožení města velkými vodami
OCHRANA PŮDY			
Státní politika životního prostředí		<ul style="list-style-type: none"> ▪ chránit půdu před záboru a neodpovědným rozšiřováním měst a obcí mimo současná zastavěná území. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ upřednostnit využití transformačních území oproti rozvoji v dosud nezastavěném území ▪ rozvoj města na nových plochách, v souladu s rozvojem regionu a s ohledem na kvalitu životního prostředí a ekologickou únosnost území
OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY			
Státní program ochrany přírody a krajiny Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR	Prognóza, koncepce a strategie ochrany přírody a krajiny v Praze Zásady péče o zeleň v hlavním městě Praze	<ul style="list-style-type: none"> ▪ obnova biologické rozmanitosti a ekologické stability krajiny 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zvyšovat podíl zeleně a spojovat ji do uceleného systému ▪ zachování stávajících a vznik nových ploch zeleně a vody, rozvíjet město tak, aby nebyly zastavěny plochy, které jsou významné z hlediska utváření města a krajiny ▪ zachování nezastavěných zelených svahů města včetně jejich úpatí a vrcholových hran, ▪ dotváření dálkových pohledů regulací výškových hladin zástavby
ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ			
Plán odpadového	Plán odpadového	<ul style="list-style-type: none"> ▪ vymezení ploch pro nakládání s odpady v rozsahu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozvoj technické infrastruktury ve městě v souladu s požadavky

Koncepce na národní úrovni	Odpovídající koncepce na krajské a obecní úrovni	Vybrané (relevantní) cíle	Odpovídající cíle územního plánu hl.m. Prahy (viz kapitola 1.1)
hospodářství ČR na roky 2003 - 2013	hospodářství hl.m. Prahy (POH hl.m. Prahy)	schváleného POH hl. m. Prahy.	na kvalitu životního prostředí
DOPRAVA			
Dopravní politika ČR	Zásady dopravní politiky hlavního města Prahy		<ul style="list-style-type: none"> ▪ udržitelná doprava
Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy			
	Zásady rozvoje pěší dopravy na území Hl.M. Prahy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zlepšit podmínky pro pěší dopravu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ udržitelná doprava
ENERGIE, SUROVINY			
Státní energetická koncepce ČR*	Územní energetická koncepce hlavního města Prahy (ÚEK)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zachovat a posílit diverzifikaci zdrojů a spolehlivost zásobování energií reálnou zastupitelností jednotlivých zdrojů energie. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozvoj technické infrastruktury ve městě v souladu s požadavky na kvalitu životního prostředí
ÚZEMNÍ ROZVOJ, VYUŽITÍ ÚZEMÍ			
Politika územního rozvoje		<ul style="list-style-type: none"> ▪ zachovat ráz jedinečné urbanistické struktury území, struktury osídlení a kulturní krajiny, ▪ vytvářet předpoklady pro nové využívání opuštěných areálů a ploch 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ členění města na svébytné celky
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ vytvářet podmínky pro preventivní ochranu území před potenciálními riziky a přírodními katastrofami v území 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ upřednostnit využití transformačních území oproti rozvoji v dosud nezastavěném území ▪ rozvoj území již vybavených, nebo snadno vybavitelných technickou infrastrukturou a dopravou
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ udržitelný rozvoj sídel: ▪ chránit kvalitní segmenty přírodního charakteru v zastavěných územích. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dosažení vyrovnané úrovně vodního hospodářství a snížení rizika ohrožení města velkými vodami
Státní politika životního prostředí		<ul style="list-style-type: none"> ▪ udržitelný rozvoj sídel: 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ upřednostnit využití transformačních území oproti rozvoji v dosud nezastavěném území
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ chránit kvalitní segmenty přírodního charakteru v zastavěných územích. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozvoj města na nových plochách, v souladu s rozvojem regionu a s ohledem na kvalitu životního prostředí a ekologickou únosnost území
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ podporovat vznik a rozšiřování zelených prstenců kolem měst ▪ zkvalitnit ochranu a péči o sídelní zeleň a další přírodní složky urbanizovaného území. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zvyšovat podíl zeleně a spojovat ji do uceleného systému zachování stávajících a vznik nových ploch zeleně ▪ zvyšovat podíl zeleně a spojovat ji do uceleného systému zachování stávajících a vznik nových ploch zeleně

Aktualizováno ke dni:2010-04-10

Tabulka č. 2: Cíle územního plánu hl.m. Prahy z hlediska ochrany životního prostředí a jejich konzistence s cíli navrhovaných změn

Cíle posuzovaných změn	Z 2724/00 Radotín
	Vytvoření rekreační zóny – Radotínská jezera, vyjmutí z VRÚ.
Cíle územního plánu Prahy	
členění města na svébytné celky	0
rozvoj území již vybavených, nebo snadno vybavitelných technickou infrastrukturou a dopravou	×
rozvoj města na nových plochách, v souladu s rozvojem regionu a s ohledem na kvalitu životního prostředí a ekologickou únosnost území	0
rozvoj lokálních komerčních center a odlehčení komerčního přetížení středu města	0
rozvoj technické infrastruktury ve městě v souladu s požadavky na kvalitu životního prostředí	0
zachování nezastavěných zelených svahů města včetně jejich úpatí a vrcholových hran,	0
zvyšovat podíl zeleně a spojovat ji do uceleného systému	✓
dotváření dálkových pohledů regulací výškových hladin zástavby	0
zachování stávajících a vznik nových ploch zeleně a vody, rozvíjet město tak, aby nebyly zastavěny plochy, které jsou významné z hlediska utváření města a krajiny	✓
dosažení vyrovnané úrovně vodního hospodářství (zásobování vodou a odkanalizování) a snížení rizika ohrožení města velkými vodami	0
Udržitelná doprava	0
Upřednostnit využití transformačních území oproti rozvoji v dosud nezastavěném území	✓
ochrana „tichých oblastí“	0

Vysvětlivky použitých symbolů pro signalizaci **potenciálních střetů**: ✓ cíle nejsou v protikladu

× nesoulad 0 bez vztahu nebo neutrální vztah ? označení nejistoty

Udržitelná doprava zahrnuje tyto dílčí cíle: snižování dopravních nároků ve vztahu bydliště-pracoviště, racionalizace nároků na přepravu osob a nákladů a zkrácení přepravních vzdáleností, preference ekologicky příznivějších druhů dopravy, snižování podílu individuální automobilové dopravy nabídkou kvalitní MHD, regulace a omezení automobilové dopravy ve městě.

Jak již bylo řečeno v úvodu této kapitoly, je zde hodnocena vazba územního plánu (resp. jeho změn) na cíle ochrany životního prostředí, přijaté na vnitrostátní úrovni. Výsledkem zhodnocení je identifikace potenciálních střetů:

Porovnání cílů přijatých na vnitrostátní úrovni s cíli územního plánu hl.m. Prahy – viz tabulka 2 - ukazuje na vzájemnou slučitelnost cílů hodnocených koncepcí. Na základě tohoto vyhodnocení lze konstatovat, že cíle územního plánu hl. m. Prahy zahrnují implicitně všechny relevantní cíle přijaté na vnitrostátní úrovni. Proto bylo pro porovnání souladu navržených změn územního plánu využity v tabulce č.3. již pouze cíle územního plánu (doplněné pouze o cíl Upřednostnit využití transformačních území oproti rozvoji v dosud nezastavěném území, převzatý z Priorit územního plánování kraje hl. m. Prahy pro zajištění udržitelného rozvoje území a cíl ochrany tichých oblastí, převzatý z Akčního plánu snižování hluku pro aglomeraci Praha).

2 ÚDAJE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ A JEHO PŘEDPOKLÁDANÉM VÝVOJI, POKUD BY NEBYLA UPLATNĚNA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE

2.1 OVZDUŠÍ

2.1.1 Klimatické charakteristiky

Klimatické podmínky na řešeném území jsou určeny jeho zeměpisnou polohou, reliéfem krajiny a klimatickými faktory.

Zájmové území leží v teplé oblasti T2. Tomu odpovídají i klimatické charakteristiky v tabulce. Podle měření meteostanice na Karlově stoupla od roku 1921 průměrná roční teplota v Praze o 1 °C. Na tom se mohou podílet klimatické změny, ale také nárůst tepelných zdrojů. Značné je zatížení ovzduší oxidy dusíku, síry, prachem a dalšími kontaminanty.

Tabulka č. 3: Charakteristika klimatické oblasti

Klimatická oblast	T 2
Nadmořská výška Prahy	177 – 399 m.n.m.
Průměrná teplota v lednu	-2 - -3 °C
Průměrná teplota v dubnu	8 – 9 °C
Průměrná teplota v červenci	18 - 19 °C
Průměrná teplota v říjnu	7 - 9 °C
Počet letních dnů okolo 25 °C	50 - 60
Počet mrazových dnů ročně	100 - 110
Počet ledových dnů ročně	30 - 40
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 - 50
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 - 400 mm
Srážkový úhrn v zimním období	200 - 300 mm
Počet dnů zamračených	120 - 140
Počet dnů jasných	40 - 50
Převažující proudění větrů	JZ

2.1.2 Kvalita ovzduší

ZDROJE ZNEČIŠŤOVÁNÍ

Stávající imisní situace v řešené lokalitě

Vyhodnocení stávající imisní situace v hodnocené lokalitě je provedeno na základě výsledků projektu „Modelové hodnocení kvality ovzduší na území hl. m. Prahy – Aktualizace 2008“ ve vztahu k imisním limitům dle Nařízení vlády č. 597/2006 Sb.

Tabulka č. 40 shrnuje údaje o průměrných ročních koncentracích oxidu siřičitého, oxidu dusičitého, suspendovaných částic PM₁₀ a benzenu v řešené lokalitě a v jejím nejbližším okolí.

Tabulka č. 4: Průměrné roční koncentrace znečišťujících látek v dotčené lokalitě – rok 2008

Znečišťující látka	Limit + mez tolerance pro r. 2008	Průměrné roční koncentrace (µg.m ⁻³)	Procento imisního limitu (%)
Oxid siřičitý	Není stanoven	4,0 – 5,6	–
Oxid dusičitý	44 µg.m ⁻³	24,4 – 31,6	55,5 – 71,8

Suspendované částice PM ₁₀	40 µg.m ⁻³	26,4 – 33,2	66,0 – 83,0
Benzen	7 µg.m ⁻³	0,4 – 0,45	5,0 – 6,4

Průměrné roční koncentrace oxidu siřičitého se v zájmovém území pohybují v rozmezí od 4 do 5,5 µg.m⁻³. Imisní limit není pro I_H, SO₂ stanoven.

Průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého se v okolních referenčních bodech pohybují mezi 24,5 a 32 µg.m⁻³, tedy od 56 do 72 % imisního limitu zvýšeného o mez tolerance.

Průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM₁₀ se v hodnocené lokalitě pohybují v rozmezí 26 – 33 µg.m⁻³, na úrovni 66 – 83 % imisního limitu.

V případě průměrných ročních koncentrací benzenu se vypočtené hodnoty pohybují v rozmezí od 5 do 6,5 % imisního limitu zvýšeného o mez tolerance.

V době zpracování dokumentace SEA pro celoměstsky významné změny ÚP SÚ včetně změny Z2724/00 nebyla ještě zprovozněna estakáda Silničního okruhu kolem Prahy (SOKP), která rozděljuje řešené území na dvě části. V současnosti je tento úsek SOKP dokončen a v provozu. Vzhledem k tomu, že nebyl pro aktualizaci uplatněn požadavek na doplnění z hlediska provozu estakády SOKP, není tato část aktualizována. Pro hodnocení jsou využity původní vypočtené hodnoty emisí z provozu estakády SOKP. S ohledem na charakter změny č. Z2724/00 jež spočívá především v lokalizaci jezu a plavebního stupně na Berounce, v nepropojení jezer, ve změně napojení horního jezera na tok Berounky a v menších změnách využití ploch, jsou tyto údaje pro posouzení vlivů změny dostačující.

Zprovozněním silničního okruhu došlo v řešeném území k podstatné změně emisní a imisní situace, neboť tento okruh zde představuje dominantní zdroj znečištění ovzduší. Projevovat se budou emise z povrchových úseků a výjezdové portály komořanského a radotínského tunelu SOKP, jako výrazný plošný zdroj bude působit křižovatka SOKP se Strakonickou ulicí. Z dalších liniových zdrojů bude v území zřetelně působit zejména ulice Strakonická a částečně i ul. Výpadová, vliv ostatních komunikací je již menší.

Vedle uvedených komunikací se však v řešené oblasti zásadně projevuje i nedaleký bodový zdroj, a to cementárna v Radotíně. Jedná se o největší zdroj emisí oxidů dusíku na území Prahy. Emise z cementárny se rozhodujícím způsobem podílejí na zvýšené imisní zátěži oxidů dusíku v západní části řešeného území.

Z pohledu imisních limitů pak lze konstatovat, že k překračování imisního limitu suspendovaných částic PM₁₀ dochází především v okolí SOKP a navazujících úseků Strakonické ulice, zatímco nadlimitní hodnoty oxidu dusičitého se vyskytují především na severozápadním okraji výpočetní oblasti, kde se projevuje vliv radotínské cementárny.

Na základě výsledků modelových výpočtů očekávané kvality ovzduší, které provedla firma ATEM – Ateliér ekologických modelů, je možné očekávat v roce 2015 překročení imisních limitů v následujících oblastech v prostoru a v blízkosti navrhované změny ÚPn:

- k překročení limitu pro průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM₁₀ může docházet podél Silničního okruhu kolem Prahy mezi portálem komořanského tunelu a MÚK SOKP x Strakonická, v okolí této křižovatky a v úseku před vjezdem do radotínského tunelu
- překročení limitu pro 24hodinové koncentrace PM₁₀ pro více než 35 případů v roce se může vyskytovat v širším okolí Silničního okruhu kolem Prahy a ulice Strakonické a podél ulice Výpadové v úseku jižně od trasy SOKP; lokálně pak bylo překročení imisního limitu vypočteno v několika dalších referenčních bodech
- překročení imisního limitu pro průměrné roční hodnoty oxidu dusičitého bylo vypočteno severozápadně od řešené plochy, kde se projevuje vliv radotínské cementárny; lokální překročení limitu I_H, NO₂ se vyskytuje na SOKP u vjezdu do radotínského tunelu a v prostoru MÚK s ulicí Strakonickou
- nadlimitní hodnoty hodinových koncentrací oxidu dusičitého (s překročením po více než 18 hodin v roce) byly vypočteny severozápadně od hranice plochy navrhované změny. Menší plochy překročení limitu se vyskytují také u portálů obou tunelů SOKP.

2.2 VODA

2.2.1 Hydrologie

Zájmové území patří do povodí Berounky, č. h. p. 1-11-05-050, při jejímž levém břehu leží. Berounka představuje jednu z nejvýznamnějších českých řek a zdaleka největší přítok na území hlavního města. Plocha jejího povodí činí cca 8 860 km², délka toku cca 139 km. Berounka vzniká soutokem Mže s Radbuzou v centru Plzně. Původně se celý tok řeky nazýval Mže. Název Berounka vznikl až v 17. století, kdy byl úsek řeky na berounském panství nazýván tehdy obvyklým způsobem jako řeka berounských. Berounka protéká Plzeňskou kotlinou a následně přírodním parkem Horní Berounka. V Berounské kotlině dále přijímá zprava řeku Litavku. Pod městem Beroun v Českém krasu vytváří Berounka ve vápencích Karlštejnské vrchoviny kaňon se skalními stěnami. U Lahovic se vlévá do Vltavy. Berounka je řekou se silně kolísavými vodními stavby, téměř celý tok je splavná i pro otevřené sportovní lodě a využívána ke koupání. Závěrečný úsek před soutokem s Vltavou spadá do vzdutí Modřanského jezů a je v něm vybudován Radotínský přístav.

Lokalita je situována v bezprostředním styku s tokem Berounky. V jižní části plochy se za březním valem nachází malá podélná vodní plocha, pravděpodobně relikv starého koryta řeky. Celá lokalita náleží do záplavového území. Aktivní zóna záplavového území zasahuje lokalitu v pásu podél jv. hranice (zdroj: ÚAP hl. m. Prahy).

2.2.2 Hydrogeologická charakteristika

Popis hydrogeologické charakteristiky je převzat z hydrogeologického průzkumu³, který byl zpracován pro vyhodnocení vlivů stavby rekreační zóny.

Základní hydrogeologické charakteristiky hydrogeologických rajónů (HGR - zdroj dat: www.heis.vuv.cz) jsou uvedeny v následující tabulce

Tabulka č. 5: Základní hydrogeologické charakteristiky hydrogeologických rajónů

Hydrogeologické charakteristiky	HGR 6240	HGR 6250
Litologie	vápence	břidlice a droby
Dělitelnost rajónu	lze dělit	lze dělit
Hladina	volná	volná
Typ propustnosti	puklino - krasová	puklinová
Transmisivita	nížká < 1.10 ⁻⁴ m ² /s	nížká < 1.10 ⁻⁴ m ² /s
Mineralizace	0,3-1 g/l	0,3-1 g/l
Chemický typ	Ca-Mg-HCO ₃ -SO ₄	Ca-Mg-HCO ₃ -SO ₄

Z regionálního hlediska se v zájmovém území se vyskytují dva kolektory - svrchní kvartérní (průlinový) a mělký puklinový kolektor připovrchové zóny zvětrávání a rozpukání krystalinických hornin Barrandienu (břidlice, droby) se zvýšenou propustností a puklino-krasový kolektor vápencových hornin.

Hydrogeologická mapa udává koeficient transmisivity fluvialních štěrkopísků údolní nivy Berounky řádově $T=10^{-4}$ až 10^{-2} m²/s. Hladina mělké kvartérní zvodně se pohybuje v hloubce 2,0-5,5 m pod terénem v závislosti na morfologii terénu, vzdálenosti od toku Berounky, klimatických poměrech a výšce hladiny vody v Berounce. Koeficient transmisivity puklinového kolektoru ordovických prachovitých břidlic se pohybuje mezi 10^{-5} až 10^{-4} m²/s.

Z hlediska propustnosti hornin se ordovické horniny jeví jako izolátor vzhledem k průlinově propustným kvartérním terasovým štěrkopískům Berounky. V partiích se zvýšenou propustností v zóně zvětralin a při povrchového rozpuštění puklin dochází k pronikání podzemní vody ze štěrku i do skalního podkladu. Podzemní voda v náplavech je ze SZ doplňována dotací z deluviálních sedimentů, tzn. podzemní vodou z výše položených svahů a na J při vyšších stavech hladiny vody v toku Berounky i vodou z toku. Hladina kvartérní zvodně na soutoku Berounky a Vltavy reaguje kolísáním (poklesem nebo vzestupem) na úroveň hladiny vody v obou tocích. Celková mineralizace podzemní

³ L. Lencseová, I. Šupíková, M. Karpíšková, V. Pěkná, O. Nol (2010): Hydrogeologický průzkum Stavba č. 8267 Radotín – rekreační zóna. AQUATEST a.s.

vody je do 300 mg/l. Chemismus podzemní vody v zájmovém území je ovlivněn vodou z Berounky i podzemní vodou ze svahů tvořených horninami paleozoika (Koristka 2010 a, b).

V zájmovém území dominuje kolektor, vázaný na akumulaci kvartérních fluvialních uloženin. Prostředím výskytu podzemní vody jsou štěrkovité a písčité sedimenty, které jsou vysoce průlinově propustné, a vytváří podmínky pro existenci souvislého zvodnění. Povrch podložních skalních hornin představuje pro kvartérní zvodně izolátor, resp. poloizolátor. Podle podrobné inženýrsko-geologické

Nemovitosti v zájmovém území lokalitě jsou napojeny na vodovod, při jižní hranici lokality se v zahrádkářské kolonii nachází domovní studny. Širokoprofilový jímací objekt byl evidován na břehu Berounky, zhruba v polovině jv. okraje lokality.

2.2.3 Ochrana vodních zdrojů

Zhruba v polovině jv. okraje lokality č. Z2724/00, v k.ú. Radotín byl evidován na břehu Berounky Širokoprofilový jímací objekt.

Citlivé oblasti jsou vodní útvary povrchových vod,

a) v nichž dochází nebo v blízké budoucnosti může dojít v důsledku vysoké koncentrace živin k nežádoucímu stavu jakosti vod,

b) které jsou využívány nebo se předpokládá jejich využití jako zdroje pitné vody, v níž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l, nebo

c) u nichž je z hlediska zájmů chráněných zákonem nutný vyšší stupeň čištění odpadních vod. (zákon č. 274/2003 Sb.)

Citlivé oblasti vymezuje vláda nařízením. Vymezení citlivých oblastí podléhá přezkoumání v pravidelných intervalech nepřesahujících 4 roky. Pro citlivé oblasti a pro vypouštění odpadních vod do povrchových vod ovlivňujících kvalitu vody v citlivých oblastech stanoví vláda nařízením ukazatele přípustného znečištění odpadních vod a jejich hodnoty.

Nařízením vlády č. 61/2003 Sb. ve znění nařízení č. 229/2007 Sb. jsou jako citlivé oblasti vymezeny všechny povrchové toky na území České republiky.

Emisní standardy ukazatelů přípustného znečištění odpadních pro městské a průmyslové odpadní vody podrobně stanoví příloha č. 3 Nařízení vlády.

Zranitelné oblasti jsou dle § 33 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) definovány jako území, kde se vyskytují: povrchové nebo podzemní vody, zejména využívané nebo určené jako zdroje pitné vody, v nichž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l nebo mohou této hodnoty dosáhnout, nebo povrchové vody, u nichž v důsledku vysoké koncentrace dusičnanů ze zemědělských zdrojů dochází nebo může dojít k nežádoucímu zhoršení jakosti vody. Vláda stanovuje zranitelné oblasti nařízením a zároveň v nich akčním programem upravuje používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření. Akční program a vymezení zranitelných oblastí podléhá přezkoumání a případným úpravám v intervalech nepřesahujících 4 roky. Přezkoumání se provádí na základě vyhodnocení účinnosti opatření vyplývajících z přijatého akčního programu. Zranitelné oblasti jsou stanovené nařízením vlády č. 103/2003 Sb. o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech.

Dle údajů k 10.1.2008 patří mezi zranitelné oblasti, mimo jiné k.ú. Radotín.

Hodnocení jakosti vody se každoročně provádí podle normy ČSN 75 7221 Klasifikace jakosti povrchových vod. Norma byla zpřesněna na základě užívání v praxi a zároveň se přiblížila klasifikaci povrchových vod, používané v členských státech EU.

Do státní sítě monitorování jakosti vod v tocích byl zařazen v roce 2006 též profil Lahovice, na Berounce.

V profilu Berounka – Lahovice dosáhly AOX a BSK5 IV. třídy, hodnoty pro III. třídu naplnily veškerý fosfor, CHSKMn a TOC.

2.2.4 Pitná voda

Veřejná vodovodní síť v Praze a k ní příslušející úpravní pitné vody pro zásobování odběratelů pitnou vodou jsou od počátku roku 1998 ve správě akciové společnosti Pražská vodohospodářská společnost, a. s. Provozovatelem pražského vodovodního systému je akciová společnost Pražské vodovody a kanalizace, a. s.

Plochy změny č. Z2724/00 budou napojeny na veřejnou vodovodní síť.

V předmětném území se nachází vodárenské zařízení – ČS Benátky a přes lokalitu změny procházejí stávající vodovody pitné vody DN 600 a DN 1200 a kanalizační sběrač CLX. Plošná zařízení a liniová vedení nadřazených systémů technického vybavení nebudou záměrem dotčena.

2.2.5 Odpadní voda

Obsahem změny č. Z2724/00 nejsou žádné změny v nakládání s odpadními vodami.

2.3 GEOFAKTORY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

2.3.1 Geologické poměry

Geologické a hydrogeologické poměry

Skalní podklad zájmového území tvoří horniny barrandienského paleozoika - ordoviku, který je zde reprezentován zahořanským a vinickým souvrstvím. Jedná se o jílovitoprachovité (zahořanské s.) a jílovité (vinické s.) břidlice, přičemž z hlediska geotechnických vlastností jsou zahořanské břidlice výrazně pevnější a představují kvalitnější horninový masív.

Pokryvné útvary jsou zastoupeny fluvialními sedimenty – ve svrchních polohách jsou vyvinuty cca 2-4 m mocné holocenní náplavy, hlouběji pak terasové sedimenty. Holocenní náplavy jsou zastoupeny převážně písčitojílovitými hlínami a písčitymi jíly. Terasové uloženiny reprezentují hlinité písky a písky většinou s podílem drobných valounků, bazální poloha je tvořena hlinitými štěrkopísky a hlinitopísčitymi štěrky s valouny o velikosti cca od 1 do 20 cm. Celková mocnost zemin kvartérního patra se pohybuje cca od 6 do 10 metrů (lokálně až 14 metrů).

V zájmové lokalitě se nacházejí ložiska nerostných surovin (štěrkopísků), je zde stanoveno i chráněné ložiskové území (CHLÚ).

2.3.2 Reliéf

Geomorfologické členění (Demek, 1987)

Řešená Lokalita Z 2724/00 náleží do geomorfologického celku Hořovická pahorkatina, okrsku Řevnická brázda.

Provincie:	Česká Vysočina
Subprovincie:	V Poberounská soustava
Oblast:	VA Brdská oblast
Celek:	VA-4 Hořovická pahorkatina
Podcelek:	VA-4A Hořovická brázda
Okrsek:	VA-4A-e Řevnická brázda

Řevnická brázda představuje malé, výrazně ve směru JZ-SV protažené území, vybíhající k SV z Hořovické brázdy. Řevnická brázda má charakter klínu, vnikajícího od Berouna až po soutok Berounky s Vltavou mezi Pražskou plošinou na severu a brdské Hřebeny na jihu. Osou Řevnické brázdy je řeka Berounka, která má po celé délce toku od Berouna až po Mokropsy kaňonovitý charakter. Řevnickou brázdu tvoří údolní sedimenty a nízké akumulární terasy řeky Berounky a svahy přilehlé jak na S, tak na J k Berounce.

2.3.3 Pedologické poměry

Na vývoj půd v zájmovém území měl hlavní vliv reliéf terénu, půdotvorný substrát a klimatické poměry.

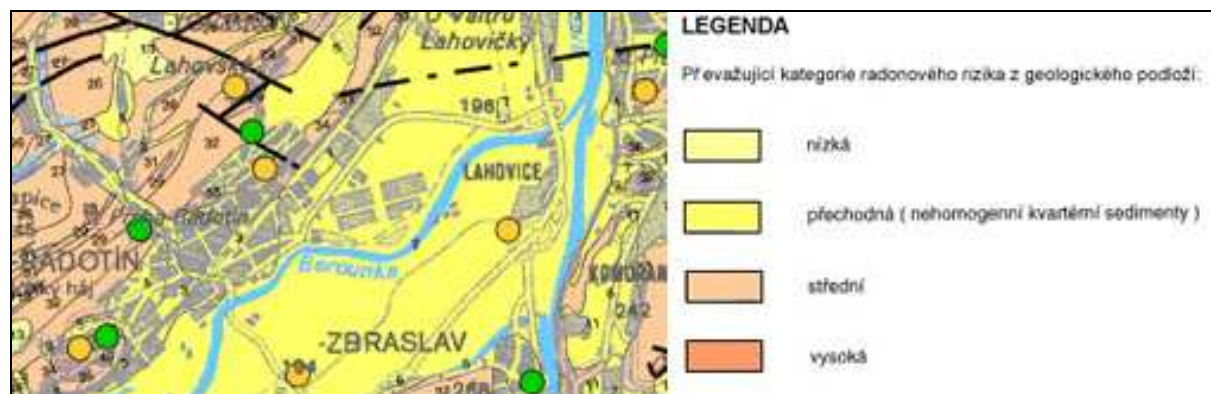
V zájmovém území se vyvinuly půdy hlavní půdní jednotky (HPJ 56), které budou dotčeny koncepcí:

HPJ 56 Fluvizemě modální eubazické až mezobazické, fluvizemě kambické, koluvizemě modální na nivních uloženinách, často s podložím teras, středně těžké lehčí až středně těžké, zpravidla bez skeletu, vláhově příznivé

2.3.4 Radonové riziko

Radon ²²²Rn je inertní přírodní radioaktivní plyn, bez chuti a zápachu, nepostižitelný lidskými smysly. Radon vznikající radioaktivním rozpadem horninového uranu je uvolňován ze zrn minerálů a může migrovat do objektů (zejména do jejich sklepních a přízemních částí). Radon se s poločasem rozpadu 3,825 dne dále mění na izotopy polonia, olova a vizmutu, které jsou kovové povahy, jsou schopné vázat se na prachové částice v ovzduší a s nimi jsou vdechovány do plic. V plicích pak působí jako vnitřní zářiče, které mohou iniciovat karcinomy plic. Lidský organismus může být ovlivněn radonem pocházejícím ze tří hlavních zdrojů: z půdního vzduchu, z podzemní vody a ze stavebních materiálů. První dva zdroje úzce souvisejí s geologickým podložím. Podle odvozené mapy radonového indexu spadá řešené území do přechodné kategorie radonového indexu geologického podloží. Zájmového území leží v oblasti s nízkým radonovým rizikem (indexem).

Obrázek č. 3: Mapa radonového rizika na území hl. m. Prahy (mapa bez měřítka)



(zdroj: http://www.geology.cz/demo/CD_RADON50/2221/2221.htm)

2.4 FAUNA A FLÓRA

2.4.1 Biogeografické členění

Hodnocená lokalita dle biogeografického členění (Culek a kol., 1996) se nachází v biogeografickém regionu 4.1 Střední Povltaví.

Tabulka č. 6: Hodnocená lokalita dle biogeografického a fyto geografického členění

Lokalita	Bioregion	Biochora	Fyto geografické členění
Z 2724/00 k.ú. Radoťín, Lahovice	1.20	2Lh	41 Střední Povltaví

1.18 Karlštejnský bioregion

Bioregion se nachází na jihu středních Čech, zabírá střední část geomorfologického celku Benešovská pahorkatina a má plochu 1664 km². Bioregion se nachází mezi výše položenými územími, je tvořen převážně žulovou pahorkatinou rozřezanou skalnatým údolím Vltavy a jejích přítoků. Bioregion má mezofilní charakter, v jeho potenciální vegetaci převažují acidofilní doubravy. Dominují 3. dubovo-bukový a 4. bukový vegetační stupeň. Významné je především údolí Vltavy, neboť zde se nachází i 2. bukovo-dubový stupeň se zastoupením reliktních borů, suťových lesů a řady teplomilných druhů na výslunných svazích, včetně reliktních. Biota údolí byla těžce poškozena výstavbou přehrad, na ostatním území dnes dominuje orná půda, v lesích kulturní bory a smrčiny. Dnes převažuje orná půda, relativně hojně jsou přirozené doubravy i travino-bylinná lada. Biota je poškozována rozsáhlou těžbou vápenců.

2.4.2 Geobotanická rekonstrukce

Dle rekonstrukční mapy přirozené vegetace Prahy (J. Moravec, R. Neuhäusl a kol., Academia Praha 1991) náleží řešené území do vegetační jednotky:

Jilmová doubrava (*Ficario-Ulmetum campestris*). Ve stromovém patře dominuje dub letní (*Quercus robur*) a jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), dále bývá zastoupena lípa srdčitá (*Tilia cordata*) a jilm habrolistý (*Ulmus minor*), v malé příměsi též javory mléč a klen (*Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*), ve vlhčích polohách olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), v sušších habr obecný (*Carpinus betulus*). Keřové patro nebývá příliš vyvinuto, kromě druhů stromového patra se v něm nejčastěji objevuje bez černý (*Sambucus nigra*).

2.4.3 Aktuální stav území

Území změny č. Z2724/00 je zčásti (jižní část) zastavěno skleníky. Jejich okolí je tvořeno zpevněnými dopravními plochami, skládkami nepotřebného materiálu a neobhospodařovanými plochami porostlými převážně ruderalní vegetací. Místy se vyskytují drobné podmáčené plošky a plošně drobné náletové dřevinné porosty. V severní části území převládá v současnosti neobhospodařovaná orná půda s jednotvárným vysokobylinným ruderalním společenstvem úhoru. Značnou část území (střední část) tvoří plochy dotčené stavbou silničního mostu pražského okruhu. V jižní části území se nachází zahrádkářská kolonie neobhospodařované plochy v minulosti dotčené těžbou. Na těchto neobhospodařovaných plochách jsou řídké porosty náletových dřevin drobná vodní plocha (VKP). Na lokalitě se vyskytuje převážně ruderalní květena s převahou alochtonních druhů. Dle katalogu biotopů ČR se jedná o doplňkový biotop X7 (ruderalní bylinná vegetace mimo sídla) s malým podílem X12 (nálety pionýrských dřevin).

Na lokalitě se vyskytují 4 druhy zvláště chráněných bezobratlých: čmelák zemní (*Bombus lapidarius*), čmelák skalní (*Bombus terrestris*) a mravenci (*Formica pratensis*, *F. fusc*). Dále byl v území zaznamenán výskyt 5 zvláště chráněných druhů obratlovců: ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), koroptev polní (*Perdix perdix*), vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*), veverka obecná (*Scirus vulgaris*) a křeček polní (*Cricetus cricetus*).

Jedná se o běžnou, vesměs ruderalní lokalitu. Srovnání současného stavu s potenciální přirozenou vegetací ukazuje, že lokalita je z přírodního hlediska, zcela nevhodně pozměněna.

2.5 OBLASTI SUROVINOVÝCH ZDROJŮ A JINÝCH PŘÍRODNÍCH BOHATSTVÍ

2.5.1 Ložiska v zájmovém území:

Posuzovaná plocha č. Z 2724/00, se nachází na ložisku nerostu – štěrkopísku.

2.5.2 Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV):

Řešené území není, stejně tak jako celé území Prahy součástí CHOPAV.

2.6 KRAJINA, KRAJINNÝ RÁZ

Krajinu do níž je lokalizována koncepce, formovaly přírodní podmínky a člověk svou činností. Přírodní podmínky jsou geologická stavba, hydrologická síť, klimatické a vegetační poměry. Lidská činnost spočívá v exploataci přírodních zdrojů, zemědělským obhospodařováním, osídlením, dopravou a v posledním století též těžební činností.

Územně analytické podklady hlavního města Prahy vymezují oblasti krajinného rázu - jev 17 a místa krajinného rázu – jev 18 (Löw a kol., Brno 2008). Níže zařazený obrázek znázorňuje vymezená místa krajinného rázu s uvedením jejich krajinářské hodnoty v pětistupňové škále. Celkově bylo pro ÚAP vymezeno 1 961 místa krajinného rázu jako elementárních kompozičních prostorů krajiny s určením krajinářské hodnoty v těchto stupních:

- 1 – zásadní; nejhodnotnější celky (historické nenarušené soubory, výjimečné přírodní celky),
- 2 – významná; hodnotné celky (harmonická městská i příměstská krajina, např. vilové čtvrti, městská bloková zástavba, nenarušená krajina a příměstské osídlení),

- 3 – střední; méně hodnotné celky (převážně homogenní, avšak esteticky málo kvalitní celky, např. kompaktní sídliště),
- 4 – snížená; nekvalitní a rušivé celky (disharmonie prvků uvnitř celku, významné estetické závady, negativní působení na okolí, rušivé kontrasty),
- 5 – nízká; narušená krajina (významná devastace krajiny).

Podle územně analytických podkladů hlavního města Prahy, vymezujících oblasti krajinného rázu – jev 17 a místa krajinného rázu – jev 18 (Lów a kol., Brno 2008), náleží plocha změny do oblasti krajinného rázu Radotínské údolí Berounky. Hodnota místa krajinného rázu je 4.

Určitou představu o zastoupení přírodních prvků v blízkém okolí poskytuje koeficient ekologické stability K_{es} tj. podíl výměry ploch relativně stabilních ku výměře ploch relativně nestabilních (Míchal 1985)

Tabulka č. 7: Koeficient ekologické stability K_{es} v zájmovém území (podle údajů k roku 2007)

Lokalita	k. ú.	KES
Z 2724/00	Radotín	0,79
Z 2724/00	Lahovice	0,32

Klasifikace koeficientů K_{es} (Lipský, 1999):

- $K_{es} < 0.10$: území s maximálním narušením přírodních struktur, základní ekologické funkce musí být intenzivně a trvale nahrazovány technickými zásahy
- $0.10 < K_{es} < 0.30$: území nadprůměrně využívané, se zřetelným narušením přírodních struktur, základní ekologické funkce musí být soustavně nahrazovány technickými zásahy
- $0.30 < K_{es} < 1.00$: území intenzivně využívané, zejména zemědělskou velkovýrobou, oslabení autoregulačních pochodů v agroekosystémech způsobuje jejich značnou ekologickou labilitu a vyžaduje vysoké vklady dodatkové energie
- $1.00 < K_{es} < 3.00$: vcelku vyvážená krajina, v níž jsou technické objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami, důsledkem je i nižší potřeba energomateriálových vkladů
- $K_{es} > 3.00$ přírodní a přírodě blízká s výraznou převahou ekologicky stabilních struktur a nízkou intenzitou využívání krajiny člověkem (podle Novákové, 1987).

Z výše uvedeného vyplývá, že lokalita změny Z 2724/00 se nachází v intenzivně využívaném území.

2.7 ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY KRAJINY

Hlavním cílem vytváření územních systémů ekologické stability krajiny je trvalé zajištění biodiverzity, biologické rozmanitosti, která je definována jako variabilita všech žijících organismů a jejich společenstev a zahrnuje rozmanitost v rámci druhů, mezi druhy a rozmanitost ekosystémů.

Podstatou územních systémů ekologické stability je vymezení sítě přírodě blízkých ploch v minimálním územním rozsahu, který už nelze dále snižovat bez ohrožení ekologické stability a biologické rozmanitosti území.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, územní systém ekologické stability definuje jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Vymezení a hodnocení ÚSES patří podle tohoto zákona mezi základní povinnosti při obecné ochraně přírody. Ochrana systému ekologické stability je povinností všech vlastníků a nájemců pozemků tvořících jeho základ, jeho vytváření je veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát.

Z hlediska územního plánování představují ÚSES jeden z limitů využití území (§2 stavebního zákona), který je třeba při řešení územního plánu respektovat jako jeden z „předpokladů zabezpečení trvalého souladu všech přírodních, civilizačních a kulturních hodnot v území“.

Skladebné součásti ÚSES (biocentra, biokoridory, příp. interakční prvky) jsou vymezovány na základě rozmanitosti potenciálních ekosystémů v krajině a jejich prostorových vztahů, aktuálního stavu ekosystémů, prostorových parametrů a společenských limitů a záměrů. Územní plánování má klíčový význam pro naplnění kritéria společenských limitů a záměrů. Teprve po konfrontaci s dalšími zájmy na využití krajiny lze vymezení ÚSES definitivně považovat za jednoznačné.

Okrajem řešeného území prochází vodní neregionální biokoridor N4/6 řeka Berounka, který tvoří tok Berounky s upraveným korytem a ne příliš vyvinutým vegetačním doprovodem. Na řešené území též zasahují dvě vložená lokální biocentra L1/228 a L2/227. Lokální biocentrum L1/228 se nachází na obou březích Berounky a kromě koryta řeky zaujímá ostatní plochy s náletovými porosty. Biocentrum se dá hodnotit jako částečně funkční. Lokální biocentrum L2/227 leží o něco níže po toku Berounky též na obou březích řeky a kromě koryta řeky zaujímá plochy orné půdy na pravém břehu. S ohledem na skutečnost, že koryto Berounky je upravené s nevyvinutými břehovými porosty a v ploše biocentra se nenacházejí prakticky žádné přírodě blízké biotopy je toto biocentrum nefunkční k doplnění.

2.8 ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

Nejbližším zvláště chráněným územím je přírodní památka Krňák vzdálené cca 950 m jižním směrem. Jedná se o bývalé slepé rameno Berounky v blízkosti Zbraslavského zámku. Slepé rameno vzniklo v polovině 19. století při povodni. Berounka tehdy začala téct současným korytem a v dnešní nivě se zachovala mokřadní společenstva, včetně zbytku přilehlého lužního lesa a nivy Vltavy u areálu zámku.

Na území chráněného území se nachází nejrůznější typy břehových a litorálních společenstev i pořičních vrbin, aluviálních luk, krátkostébelných trávníků s výskytem suchomilných druhů. Dále fragmenty lužních lesíků.

2.9 NATURA 2000

Na území hlavního města se nevyskytuje žádná z vymezených ptačích oblastí. Evropsky významných lokalit se na území hlavního města nachází celkem 12 (včetně přesahujících mimo hlavní město).

Na území změny č. Z2724/00, ani v blízkém okolí se nenachází lokalita NATURA 2000. Nejbližší leží EVL Břežanské údolí, kód CZ0213779 asi 1 800 m jihovýchodním směrem na druhém břehu Vltavy.

Vlivy na lokality NATURA 2000 se nepředpokládají.

2.10 PŘÍRODNÍ PARKY

Přírodních parků je v Praze celkem vyhlášeno 12, a nacházejí se převážně při okrajích Prahy. Jsou to přírodní parky Botič–Milíčov, Draháň-Troja, Hostivař-Záběhlice, Klánovice-Čihadla, Košíře-Motol, Modřanská rokle-Cholupice, Prokopské a Dalejské údolí, Radotínsko-chuchelský háj, Rokyta, Říčanka, Šárka-Lysolaje a Smetanka.

Přírodní park Radotínsko-Chuchelský háj

Přírodní park se skládá ze dvou odlišných částí - Radotínského údolí a Chuchelského háje s Barrandovskými skalami. Z přírodovědného hlediska jde o jedno z nejcennějších území Prahy (zjištěno zde na 600 druhů vyšších rostlin, ještě mnohem početnější zvířena - zejména bezobratlí). Území bylo značně postiženo těžbou vápenců, na druhou stranu však právě při těžbě byly obnaženy vědecky velmi cenné geologické profily s celou řadou zkamenělin prvohorních živočichů. Na území přírodního parku se nachází řada krasových jevů (jeskyně, vyvěračky, pěnovce). Z lesních porostů jsou zajímavé především šípákové doubravy. Část přírodního parku je zároveň součástí CHKO Český kras.

2.11 VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY

Významný krajinný prvek je ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability. (§ 3, odst. 1, písm. b zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. v platném znění, dále jen zákon). VKP jsou vymezeny ve dvou rovinách.

- za **VKP ze zákona** se prohlašují veškeré lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy.
- **registrovaným VKP** se může stát jiná část krajiny, zejména mokřad, stepní trávník, remíz, mez, trvalá travní plocha, naleziště nerostů a zkamenělin, umělý i přirozený skalní útvar, výchoz či odkryv nebo i cenná plocha porostů v sídelním útvaru, kterou může být i historická zahrada nebo park (historické zahrady a parky mohou být zároveň nemovitou památkou podle zákona o státní památkové péči č. 20/1987 Sb. v platném znění).

VKP jsou kategorií ochrany těch částí (segmentů) volné krajiny, které nedosahují parametrů pro vyhlášení za zvláště chráněnou část přírody (tj. zvláště chráněná část přírody, např. chráněné území, nemůže podle zákona být registrována jako VKP).

Na území změny Z2724/00 se nachází VKP vodní tok Berounky a umělá vodní plocha s přírodě blízkými břehovými porosty na pozemcích: p.č. 2778/1 ostatní plocha (dobývací prostor) a p.č. 385 ostatní plocha (umělá vodní nádrž).

2.12 ÚZEMÍ HISTORICKÉHO, KULTURNÍHO NEBO ARCHEOLOGICKÉHO VÝZNAMU

Osídlení Prahy představuje velmi dlouhý časový úsek, které je předmětem několika obsáhlých vědeckých disciplín. Následující text je tedy pouze letným průřezem dějinami Prahy, s přednostním vyhodnocováním vlivu osídlení na pražskou přírodu.

Pražská kotlina a další blízké části krajiny (zejména Povltaví) byly pro život člověka vždy velmi příhodné. K tomu přispívala dostupnost vodních cest (plavba po Vltavě), zdrojů vody (četné prameny), zdrojů potravy (řeka a potoky vč. ryb a jiných živočichů a rostlin, velká lovná zvěř, včely), zemědělské půdy (černozemě na spraších severně od Prahy) a další okolnosti.

Na území změny č. Z2724/00 se nenacházejí žádné kulturní památky ani se zde nejedná o území s archeologickými nálezy. Toto je způsobeno především tím. Že dané území je v nivě řeky a bylo i v minulosti často postihováno záplavami, při kterých někdy Berounka měnila své koryto.

2.12.1 Území hustě zalidněná

Hustota obyvatelstva v Praze je 2 408 obyvatel na km². Jedná se o území hustě zalidněné. Samotná lokalita změny Z2724/00 je však území velmi řídko obydlené, neboť obytná zástavba v území tvoří jen úzký pás podél ulice Šárovo Kolo. Na západní a jihozápadní straně však na území změny navazují průmyslové plochy a plochy obytné zástavby sídla Radotín.

2.12.2 Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Řešené území změny č. Z2724/00 je možno považovat za území zatěžované. Téměř středem území prochází silniční most pražského okruhu a v těsném sousedství území i částečně na vlastní ploše změny se nachází výrobní a skladové areály a při severním a západním okraji lokality prochází podél území frekventovaná komunikace Výpavová. V území budou především v blízkosti komunikací překračovány limity akustické zátěže a místy i znečištění ovzduší.

Samotná změna Z2724/00, která spočívá především v nepropojení jezer, lokalizaci jezu a MVE a upravení některých funkčních ploch v území, nebude mít za následek významnější zvýšení zatížení území hlukem či znečištěním ovzduší. Všechny činnosti, které by mohly zatížit území a jeho okolí hlukem či emisemi, jako například provoz motorových člunů, je možné v území provozovat, nebo se s jejich provozem počítá, v rámci využití území dle platného územního plánu. To znamená, že realizace i nerealizace změny č. Z2724/00 bude mít na zatížení území obdobný vliv.

2.13 HLUK

2.13.1 Hlukové limity

Hlukové limity pro vnější hluk stanovuje nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ pro hluk ve vnějším chráněném prostoru budov a ostatních chráněných venkovních prostorech se stanoví jako součet základní hladiny $L_{Aeq,T} = 50$ dB a korekce uvedené v následující tabulce.

Tabulka č. 8: Stanovení hlukových limitů – korekce dle druhu chráněného prostoru

Způsob využití území	Korekce (dB)			
	1)	2)	3)	4)
Chráněné venkovní prostor ostatních staveb a chráněné ostatní venkovní prostory	0	+5	+10	+20

- 1) Použije se pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozu služeb a dalších zdrojů hluku, s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakotvorné práce, zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy v okolí dálnic, silnic I. a II. třídy a místních komunikací I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, kdy starou hlukovou zátěží se rozumí stav hlučnosti působený dopravou na pozemních komunikacích a drahách, který v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl do 31. prosince 2000. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměně kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovky při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru a pro krátkodobé objížděné trasy.

Nejvýznamnějším zdrojem hluku v území je doprava po SOKP. Samotná realizace změny č. Z 2724/00 bude mít na akustickou situaci v území zanedbatelný vliv.

Domy pro bydlení u Výpadové ulice budou mít před severozápadními fasádami překročen hygienický limit pro chráněný venkovní prostor staveb, zde by nebylo vhodné umísťovat okna bytů či obytných místností.

2.14 STARÉ EKOLOGICKÉ ZÁTĚŽE

Pod pojmem staré ekologické zátěže jsou zahrnuta kontaminovaná místa (podzemní vody, zeminy, skládky, stavební konstrukce) kde byl závažný stav způsoben státními podniky v období před privatizací používáním k životnímu prostředí nešetrných, ale ve většině případů povolených technologií a chemických látek.

Na území změny Z2724/00 je evidována lokalita kontaminace - Skleníkový areál Brudra; riziko kvalitativní střední (3), riziko kvantitativní střední (3).

V lokalitě se jedná o zjištěnou kontaminaci podzemní vody BTEX, CIU, NEL a kontaminaci zeminy NEL.

2.15 ODPADY

Tabulka č. 9: Produkce odpadů v kraji je uvedena následující tabulce pro časovou řadu let 2002 - 2008 (z hlediska původu podle OECD (t . rok⁻¹))

Odpady	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Odpady ze zemědělství a lesnictví	17 714	26 976	35 928	15 381	13 517	35 535	22 252	
Odpady z dolování a těžby	203	227	531	2 228	3 968	2 463	2 198	
Průmyslové odpady	107 544	85 055	158 380	128 135	93 595	146 936	279 128	
Odpad z energetiky (mimo radioaktiv.)	63 837	64 671	70 393	89 529	29 711	30 785	34 699	
Odpady ze stavebnictví	1 885 572	1 743 132	2 080 955	2 003 187	1 575 307	2 891 842	3 697 398	
Odpady ze zdravotnictví	4 541	5 540	4 784	5 494	6 467	5 443	5 483	
Komunální odpady	560 254	566 693	587 421	502 001	521 097	566 723	620 403	795 321
Jiné odpady	1 101 413	878 189	730 216	789 173	1 223 516	837 214	467 630	
CELKEM	3 741 078	3 370 483	3 668 608	3 535 128	3 467 178	4 516 941	5 129 191	6 080 085

převzato: <http://envis.praha-mesto.cz>

Z údajů uvedených v tabulce č. 19 vyplývá, že od roku 2009 dochází na území hlavního města k výraznému růstu produkce odpadů. Zásadní měrou se na tomto trendu podílí odpad ze stavebnictví.

Skládky, spalovny a zařízení pro energetické využití odpadů

Skládka

V Praze je provozována jediná skládka skupiny S-OO, v Praze – Ďáblicích. Skládka je plně zabezpečena v souladu s požadavky platné právní úpravy. Životnost skládky se předpokládá do roku 2012. Skládka přijímá odpady z Prahy i Středočeského kraje.

Spalovny

Spalovna komunálních odpadů v Praze - Malešicích je projektovaná na kapacitu 310 000 t/rok. Tato kapacita je v současné době využita asi ze dvou třetin. Spalovna spaluje téměř výhradně komunální odpad ze svozu v Praze. Dále jsou v Praze v provozu dvě spalovny nebezpečných odpadů, spalovna FN v Motole a spalovna firmy Zentiva Praha a.s. (dříve Léčiva).

Cementárna

Na území hl. m. Prahy v Radotíně je v provozu cementárna firmy Českomoravský cement, a.s., která energeticky a materiálově využívá některé druhy odpadů. Jedná se především o anorganické odpady, které tvoří přísadu do suroviny pro výrobu cementu. Cementárna rovněž využívá certifikované palivo z odpadů. Množství takto využitých odpadů je 11 – 14 tis. tun ročně. Předpokládaná roční kapacita se pohybuje na úrovni několika desítek tisíc tun paliv z odpadů.

3 CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT UPLATNĚNÍM ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

3.1 PŮDY

Realizace záměrů plánovaných změnou č. Z2724/00 bude bezesporu mít významný vliv na půdy. Je nutno však podotknout, že většina ploch v území není zemědělsky obhospodařována, a že většina ploch je poškozena či zcela degradována.

Na vývoj půd v zájmovém území měl hlavní vliv reliéf terénu, půdotvorný substrát a klimatické poměry. Půdy v zájmovém území jsou popsány bonitovanými půdně ekologickými jednotkami (dále BPEJ). Vlastnosti BPEJ jsou vyjádřeny pětimístným číselným kódem. První číslo v kódu BPEJ charakterizuje klimatický region, druhé dvojčíslí charakterizuje hlavní půdní jednotky a poslední dvojčíslí charakterizuje kombinaci sklonitosti a expozice, přičemž poslední číslo charakterizuje skeletovitost a hloubku půdy.

Rozvojem plánovaným v rámci hodnocené změny č. Z2724/00 jsou postiženy půdy následujících charakteristik:

BPEJ	tř. ochrany
2.56.00	I

Jedná se o půdy následujících charakteristik:

Charakteristika klimatického regionu:

2 – Klimatický region T2; teplý mírně suchý

Charakteristika hlavních půdních jednotek:

HPJ 56 – Fluvizemě modální eubazické až mezobazické, fluvizemě kambické, koluvizemě modální na nivních uloženinách, často s podloží teras, středně těžké lehčí až středně těžké, zpravidla bez skeletu, vláhově příznivé. V k. ú. Radotín, (Z2724/00)

Charakteristiky sklonitosti a expozice (čtvrté číslo kódu BPEJ)

0 – úplná rovina až rovina se všesměrnou expozicí

Charakteristiky skeletovitosti a hloubky půdy (pátá číslice kódu BPEJ)

0 – bezskeletovitá, s příměsí, hluboká

Půdy jsou podle BPEJ dle vyhlášky MŽP č. 48/2011 Sb. o stanovení tříd ochrany, rozděleny do pěti tříd ochrany zemědělské půdy.

Pozemky uvažované změnou č. Z2724/00 k rozvoji jsou tvořeny půdami v I. třídě ochrany.

3.2 VODA

Z2724/00, k. ú. Radotín - Širokoprofilový jímací objekt byl evidován na břehu Berounky, zhruba v polovině jv. okraje lokality.

Zřízení, vedení a aktualizace evidencí o stavu povrchových a podzemních vod je uloženo zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů. § 21 tohoto zákona uvádí výčet vedených evidencí, § 22 pak rozděluje kompetence ve vedení jednotlivých evidencí a jejich ukládání do ISVS mezi Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí. Způsob vedení evidencí o stavu povrchových a podzemních vod je pak stanoven vyhláškou č. 391/2004 Sb. o rozsahu údajů v evidencích stavu povrchových a podzemních vod a o způsobu zpracování, ukládání a předávání těchto údajů do informačních systémů veřejné správy.

Dle údajů k 10.1.2008 patří mezi zranitelné oblasti, mimo jiné: k.ú. Radotín – Z2724,

Podzemní vody a hydrogeologické poměry

Změnou č. Z2724/00 navrhované umístění pohyblivého jezu pod přemostěním městského okruhu v ř. km 1,00 bude mít vliv na hladinu podzemních vod. Hladina podzemních vod a jejich proudění souvisí s hydrogeologickými poměry v území.

Z regionálního hlediska se v zájmovém území se vyskytují dva kolektory - svrchní kvartérní (průlinový) a mělký puklinový kolektor připovrchové zóny zvětrávání a rozpuštění krystalinických hornin Barrandienu (břidlice, droby) se zvýšenou propustností a puklino-krasový kolektor vápencových hornin.

Hydrogeologická mapa udává koeficient transmisivity fluvialních štěrkopísků údolní nivy Berounky řádově $T=10^{-4}$ až 10^{-2} m²/s. Hladina mělké kvartérní zvodně se pohybuje v hloubce 2,0-5,5 m pod terénem v závislosti na morfologii terénu, vzdálenosti od toku Berounky, klimatických poměrech a výšce hladiny vody v Berounce. Koeficient transmisivity puklinového kolektoru ordovických prachovitých břidlic se pohybuje mezi 10^{-5} až 10^{-4} m²/s.

Z hlediska propustnosti hornin se ordovické horniny jeví jako izolátor vzhledem k průlinově propustným kvartérním terasovým štěrkopískům Berounky. V partiích se zvýšenou propustností v zóně zvětralin a připovrchového rozpojení puklin dochází k pronikání podzemní vody ze štěrku i do skalního podkladu. Podzemní voda v náplavech je ze SZ doplňována dotací z deluviálních sedimentů, tzn. podzemní vodou z výše položených svahů a na J při vyšších stavech hladiny vody v toku Berounky i vodou z toku. Hladina kvartérní zvodně na soutoku Berounky a Vltavy reaguje kolísáním (poklesem nebo vzestupem) na úroveň hladiny vody v obou tocích. Celková mineralizace podzemní vody je do 300 mg/l. Chemismus podzemní vody v zájmovém území je ovlivněn vodou z Berounky i podzemní vodou ze svahů tvořených horninami paleozoika (Koristka 2010 a, b).

Hladina mělké kvartérní zvodně se pohybuje v hloubce 2,0-5,5 m pod terénem v závislosti na morfologii terénu, vzdálenosti od toku Berounky, klimatických poměrech a výšce hladiny vody v Berounce. Za účelem posouzení vlivů plánovaných úprav v území byl zpracován Hydrogeologický průzkum Stavba č. 8267 Radotín – rekreační zóna. AQUATEST a.s., 2010, s modelací ovlivnění hladiny podzemních vod v území. Závěry tohoto průzkumu jsou zapracovány do této dokumentace.

3.3 KRAJINA

Krajinu do níž je lokalizována koncepce, formovaly přírodní podmínky a člověk svou činností. Přírodní podmínky jsou geologická stavba, hydrologická síť, klimatické a vegetační poměry. Lidská činnost spočívá v exploataci přírodních zdrojů, zemědělským obhospodařováním, osídlením, dopravou a v posledním století též těžební činností.

Rovinaté území nivy Berounky vytváří krajinný fenomén v okolním, vcelku členitém území výběžku brdského hřebenu a sedimentů Barrandienu. Mladší naplaveniny údolního dna jsou výsledkem agradačních procesů toku Berounky, která tvoří významnou osu území. Svahy na okrajích údolí, dosahující relativního převýšení 140 (Radotín) až 220 metrů (Cukrák). Severní svahy mají příkřejší charakter, svahy Brdského masívu se sklánějí do údolí pozvolněji. Společně s širokou údolní nivou vytvářejí údolí neckovitého typu. Na nivních uloženinách se vyvinuly úrodné půdy.

Celkový charakter krajiny je značně ovlivněn tlakem na její využití. Údolní dno představuje plošnou agroceózu, na levém břehu výrazněji doplněnou zastavěným územím, mj. s výškovými obytnými domy a industriální funkcí. Pravý, plošně rozsáhlejší břeh slouží kromě zemědělství i rekreačnímu bydlení a nachází se zde též objekty trvalého bydlení. Tyto předpoklady rezultují v nepřilíživě vysokou ekologickou stabilitu území. Přirozenější charakter mají boční svahy, ovšem na severní a východní straně však znatelně poznamenané výstavbou obytných i jiných objektů.

Širší území má značný historický význam, který se odvíjí jednak z polohy vstupu na území hlavního města a zároveň z přítomnosti dokladů prastarého osídlení zdejšího území. Z těchto dokladů jsou významná především archeologická naleziště - v osadě Lahovičky a rovněž blízkost obce Zbraslav se zámekem a vrchem Havlín s kostelem sv. Havla, jež rovněž náleží ke kulturním památkám velkého významu.

Zřetelným znakem zdejší krajiny je způsob hospodaření. Odlesnění, zúrodnění a zemědělské využití poloh na říčních naplaveninách se datuje již do vzdálené historie. Obtížně obhospodařovatelné či k zemědělství zcela nevyužitelné okolní svahy si ponechaly charakter zalesněných ploch, avšak i na nich je vliv člověka zřetelný. V novější historii byl tlak na přírodní sféru v dotčeném území ještě vystupňován. Byla zde vybudována řada provozů i mimo intravilán - skladiště, skleníky, přístaviště.

Rovněž byla vystavěna významná výpadová komunikace směrem na jih od hlavního města či vedení vysokého napětí napříč údolím. Nejvýznamnější kulturní dominantou území je silniční most pražského okruhu.

Důležitou funkcí, kterou celé širší okolí plní, je rekreace.

Pro hodnocení vlivů na krajinný ráz bylo využito územně analytických podkladů hlavního města Prahy kde jsou vymezeny a charakterizovány oblasti krajinného rázu (jev 17) a místa krajinného rázu (jev 18) (J. Löw a kol., Brno 2008)

Radotínské údolí Berounky

Vymezení:

Široké, neckovité údolí Berounky se soutokem s Vltavou. Na SZ od údolí Vltavy je tvořeno zalesněnými vedutami Lahovického ostrohu, Velkého Háje, Staňkovky, Sulavy a Babky nad Černošicemi.

Na východě vedutami Vltavského zastavěného údolí Lysiny, Modřanské výspy, ostrohu Baby a zalesněnými svahy Krupné pod Čihadlem. Na jihu vedutami Berounského údolí od Havlína s kostelem, po Zbraslavském hřebeni se zastavěnými svahy a převážně i temenem k zalesněnému kopci Na Beránku a na Cukrák a odtud ke Kazínskému hradišti.

Charakteristika:

Matrice: široká říční niva převážně polního charakteru, na J a V zástavba rod. domy.

Osy: tok Vltavy a hrany nivy Berounky, silnice I./4.

Póly: výspa Lysiny, vrchy Čihadlo, Havlín, Cukrák, Kazín, Babka, Velký háj a Lahovský ostroh, dále Zbraslavský klášter a historická jádra sídel H. a D. Černošice, Lipany, Lipenec, Zbraslav, Komořany, Modřany a Radotín. Zásadní dominantou však v oblasti není.

Hodnoty a jejich ochrana:

Výrazná, díky kontrastu rovné nivy k vedutám svahů, rázovitá krajina, na S chráněná CHKO Český kras, na V částečně PPr Modřanská rokle – Cholupice. Niva nebezpečně zastavována industriálními areály, svahy pod stálým tlakem výstavby rod. domů. Zastavění široké nivy Berounky je přitom velmi nebezpečné i z protipovodňového hlediska. Tvzení nezodpovědné části vodohospodářů o možné absolutní protipovodňové ochraně jejích částí jsou nepodložené a vyvrací je jak nedávné, tak i historické zkušenosti (sama Berounka několikrát radikálně změnila své koryto). Další výstavba rod. domů ve svazích nad nivou ohrožuje celkový obraz krajiny a může tak poškodit obytnost oblasti pro všechny zdejší obyvatele.

Doporučení:

Za klíčové úkoly v celku je možno označit omezování kobercových zahrádkářských lokalit a nové výstavby rod. domků na všech vedutách, a stavební uzávěru na nivu Berounky v hájitelné podobě.

3.4 VÝSKYT CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ

V posuzovaném území ani v jeho blízkém okolí nebyl zaznamenán výskyt žádného zvláště chráněného rostlinného druhu. Rovněž nebyl zjištěn ani výskyt rostlinného společenstva přirozeného složení. Vegetace lokality je silně ovlivněna antropogenní činností.

Na lokalitě se vyskytují 4 druhy zvláště chráněných bezobratlých: čmelák zemní (*Bombus lapidarius*), čmelák skalní (*Bombus terrestris*) a mravenci (*Formica pratensis*, *F. fusc*). Dále byl v území zaznamenán výskyt 5 zvláště chráněných druhů obratlovců: ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), koroptev polní (*Perdix perdix*), vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*), veverka obecná (*Scirus vulgaris*) a křeček polní (*Cricetus cricetus*).

V řešeném území se jedná o běžnou, vesměs ruderální lokalitu. Srovnání současného stavu s potenciální přirozenou vegetací ukazuje, že lokalita je z přírodního hlediska, zcela nevhodně pozměněna. Změna ve využití pozemků může dočasně negativně ovlivnit vybrané druhy zvláště chráněných druhů živočichů nacházejících se na lokalitě a v jejím blízkém okolí. Většinu negativních vlivů způsobených realizací záměru lze snížit či eliminovat navrženými kompenzačními opatřeními. Po ukončení terénních úprav vznikne nová vodní plocha, jež bude společně s doprovodnými porosty pro

zdejší přírodu pozitivním přínosem. Negativní vlivy na faunu a floru souvisí především s vytvořením rozsáhlých vodních ploch, které však nejsou obsahem změny č. Z2724/00 ale jsou součástí platného územního plánu.

Možným a žádoucím opatřením v tomto pohledu je úprava alespoň části břehů nových vodních ploch, tak aby zde vznikl litorál. Za tím účelem by bylo vhodné zvětšit plochy ZMK na březích jezer na úkor ploch SO1 i když, úprava břehů a vznik litorálu není v rozporu s využitím území SO1.

4 SOUČASNÉ PROBLÉMY A JEVY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT UPLATNĚNÍM ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY, ZEJMÉNA S OHLEDEM NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ A PTAČÍ OBLASTI

Na území změny č. Z2724/00 ani v blízkém okolí se nenacházejí žádná zvláště chráněná území ani lokality NATURA 2000.

Nejvýznamnějším problémem životního prostředí v současné době, který by mohl být ovlivněn uplatněním ÚPD je existence nejrozsáhlejší oblasti záplavového území v katastru hl. m. Prahy. Z hlediska povodní je tato oblast disponující určitým retenčním objemem schopným do jisté míry zpomalit nástup povodně velmi významná. Její význam podtrhuje skutečnost, že je tato oblast poslední podobným územím před Prahou. Je proto systematicky správné, že toto území je uvažováno jako rekreační zóna s minimální zástavbou, jako území pro rozliv. Pro posouzení plánovaných úprav v území na odtokové podmínky při povodni bylo zpracováno hydrotechnické posouzení „Stavba č. 8267 Radotín – rekreační zóna – hydrotechnické posouzení“, DHI a.s., 2010. Závěry tohoto posouzení jsou zpracovány v této dokumentaci.

Změnou č. Z2724/00 navrhované umístění pohyblivého jezu pod přemostěním městského okruhu v ř. km 1,00 bude mít vliv na hladinu podzemních vod. Hladina mělké kvartérní zvodně se pohybuje v hloubce 2,0-5,5 m pod terénem v závislosti na morfologii terénu, vzdálenosti od toku Berounky, klimatických poměrech a výšce hladiny vody v Berounce. Za účelem posouzení vlivů plánovaných úprav v území byl zpracován Hydrogeologický průzkum Stavba č. 8267 Radotín – rekreační zóna. AQUATEST a.s., 2010, s modelací ovlivnění hladiny podzemních vod v území. Závěry tohoto průzkumu jsou zpracovány do této dokumentace.

V souvislosti s těmito předpokládanými vlivy je nutno uvést, že samotná existence jezer ani jejich vytvoření není obsahem změny č. Z 2724/00. Změna spočívá především ve zrušení průtočnosti jezer tím, že dle posuzované změny nebudou již jezera propojena a v umístění jezu na Berounce.

5 ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍCH A PŘEDPOKLÁDANÝCH VLVŮ NAVRHOVANÝCH VARIANT ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE, VČETNĚ VLVŮ SEKUNDÁRNÍCH, SYNERGICKÝCH, KUMULATIVNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH A DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH A PŘECHODNÝCH, Kladných a záporných

Lokalita se nachází v část údolní nivy Berounky a Vltavy při jejich soutoku, 11 km jižně od centra hl. m. Prahy, na levém břehu řeky Berounky (2. ř. km). Je součástí Městské části Praha 16 – Radotín.

Ověřovací studie Radotínská jezera (Krupauer, Střítecký, 2009) uvažované změny specifikuje následovně (zkráceno):

„Jižní jezero 3A (horní) je napojeno průplavem s řekou Berouňkou. Předpokládaná hladina jezera 3A na kótě: 191,30 B.p.v. Předpokládané dno jezera na kótě: cca 183,50 B.p.v. Průplav o šířce cca 16-18m je veden proti směru toku řeky Berouňky. Ústí průplavu je umístěno cca 350 m nad plánovaným jezem. Bude sloužit pro průplav lodí a jachet, délka cca 200m o plavební hl. 2,7m. Samotný průplav je opatřen otáčecí lávkou, jenž je určen pro pěší a cyklisty.

Při severovýchodním okraji je odděleno jezero od ochranného přístavu protipovodňovým valem. V rámci této vodní plochy VOP, mohou být realizovány drobné stavby – plovoucí restaurace, mola, atd. Kolem vodní plochy VOP se rozkládají funkční plochy SO 1,3 určených pro relaxaci, dětská hřiště a drobný sport. Zázemí pro přilehlé rekreační plochy je řešeno ve valu přístavu. Tyto funkční plochy jsou obklopeny pásem městské a krajinářské zeleně ZMK, která přechází a splývá s již stávající zelení kolem koryta řeky.

Řešené území je zakončeno na jihozápadní straně (území Šárovo kolo) stávajícími plochami sportu SP a zahrádek a zahrádkových osad PZO. Tyto plochy zůstávají bez změny oproti ÚP SÚ hl. m. Prahy.

Vlastní turistický přístav je navržen na vyhlášení veřejně prospěšnou stavbou. Jeho umístění umožňuje i jeho ochránění proti velkým vodám protipovodňovými opatřeními (PPO).

S respektem na stávající stavby v území jako jsou např. rodinné domy, bytové domy a některé prodejny jsou nově oproti původním ÚP navrženy nové funkční plochy např. OB pro stávající bytové domy, VN pro nerušící výrobu a služby, SV pro smíšené polyfunkční stavby a území.

Jezero 3B (dolní) v severní a východní části řešeného území je propojeno přímo s Berouňkou, součástí navrhovaného řešení je rybí přechod. Předpokládaná hladina jezera na kótě: 189,30 B.p.v. Předpokládané dno jezera na kótě: 183,50 B.p.v.

Součástí budoucího řešení je stupeň Radotín. Plavební stupeň (jez) Radotín je situován v ř.km 1,02 a vzdouvá hladinu návrhově 2,2 m (variantně 2,0 m). Díky jezu bude zajištěna plavební hloubka pro plavební třídu I 2,7 m v úseku nákladový přístav Radotín až do nově umístované mariny. Tato část bude veřejnou vodní cestou a bude spojoval marinu s tokem Berouňky a následně po soutoku s Vltavou i Labsko – Vltavskou vodní cestou, která je již mezinárodních parametrů min. třídy IV.

Umístění Radotínského jezu s plavební komorou umožní řešení lodní dopravy v zájmovém území. Tato veřejná vodní cesta vede od nákladového přístavu Radotín přes nově umístovanou plavební komoru do zdrže Radotín I a dále průpichem do jezera 3A a samotným jezerem až do mariny.

Průpich do mariny a lodní koridor:

Průplav o plavební šířce cca 12 m s protipovodňovým uzávěrem je umístěn v nejzášším místě severní části bazénu. Minimální hloubka průplavu je 2,7m pod hydrostatickou hladinou nově navrhovaného jezu Radotín. Lodě plují podélně přes vodní plochu č.3A ve vymezeném koridoru. Lodní koridor, který tímto průlivem prochází, je široký minimálně 21m a jeho hloubka je minimálně 2,7m.

Sportovně relaxační aktivity: . nejsou v rámci změny ÚP specifikovány.“

Obrázek č. 4: Možný vzhled území po změně – vizualizace ověřovací studie



<p>ATELIER 8000 KRUPAUER - STŘÍTECKÝ</p> <p>* Head office - Radniční 7, 370 01 České Budějovice, Czech Republic tel. 420 38 6352737, fax. 420 38 7311107 email: atelier.cb@atelier8000.cz</p> <p>* Branch office - Voceňova 1, 120 00 Praha 2, Czech Republic tel. 420 2 24422411, fax. 420 2 24238222 email: atelier.praha@atelier8000.cz</p>	<p>d plus</p> <p>PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ A. S.</p> <p>Sokolovská 16/45A, 186 00 Praha 8 - Karlín tel. +420 221 873 111, fax. +420 221 873 247</p>	<p>projekt / project Ověřovací studie Radotínská jezera</p> <p>číslo zakázky / number of commission 2876</p>
---	---	---

VLIVY NA OVZDUŠÍ

Orientační stanovení změn v produkci emisí znečišťujících látek

Na základě údajů o výměrách jednotlivých funkčních ploch, rozsahu a typu plánované zástavby a podkladech ÚRM Praha o typické hustotě osídlení na rozvojových plochách byl proveden odhad změn v dopravním zatížení území a následně výpočet produkce emisí z parkování automobilů u jednotlivých domů a z jejich pohybu na přilehlých komunikacích.

Pro výpočty emisí byl použit model MEFA-06, který obsahuje emisní faktory publikované MŽP ČR. Ve výpočtu byla zohledněna dynamická skladba vozového parku pro výpočtový rok 2010. V případě hodnocení suspendovaných prachových částic PM₁₀ byly zahrnuty i emise z tzv. sekundární prašnosti (částice zviřené projíždějícími automobily). Ve výpočtu je rovněž zohledněn vliv studených startů při odjezdech zaparkovaných automobilů.

Výslednou emisní bilanci automobilové dopravy způsobené navrhovanou změnou shrnuje tabulka 10.

Tabulka č. 10: Emise z dopravy na plochách dotčených změnou ÚPn Z2724

	Emise (kg.rok ⁻¹)		
	částice PM ₁₀	oxidy dusíku	benzen
Příspěvek z hodnocených ploch způsobený změnou ÚPn			
Doprava v klidu	131,5	153,9	14,3
Doprava na komunikační síti	157,8	184,6	17,1
Celkem	289,4	338,5	31,4

Orientační stanovení změn v imisní zátěži území

Na základě výsledků emisních výpočtů bylo provedeno orientační imisní vyhodnocení dotčené lokality. Pro vyhodnocení byl použit model ATEM, který je v NV 597/2006 Sb. stanoven jako referenční model pro městské oblasti.

Vlivem změny funkčních ploch lze v území očekávat následující změny imisní zátěže:

- navýšení průměrných ročních koncentrací oxidu dusičitého bude dosahovat vlivem navrhované změny nejvýše $0,3 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- průměrné roční koncentrace benzenu se vlivem hodnocené změny zvýší nejvýše o $0,09\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
- vypočtený nárůst ročních koncentrací suspendovaných částic frakce PM_{10} dosahuje nejvýše $0,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Po navrhované změně lze v území stejně jako ve výchozím stavu očekávat v prostoru hodnocené změny koncentrace na hranici imisních limitů, překročení lze opět zaznamenat u maximálních denních koncentrací PM_{10} .

Vliv realizace změny č. Z 2724/00 na kvalitu ovzduší bude nevýznamný. Je však nutno podotknout, že plocha změny se nachází v území významně poznamenaném zhoršenou kvalitou ovzduší. V území jsou překračovány limity pro průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM_{10} a pro 24 hodinové koncentrace PM_{10} . Na části území je vypočítáno překračování imisního limitu pro průměrné roční hodnoty NO_2 .

Vlivy na klima

Změna uspořádání vodních ploch nebude mít vliv na klima.

VLIVY NA VODY

V rámci funkčních ploch dochází k zásadní změně ve tvaru vodních ploch. Návrh změny předpokládá oproti ÚPn rozdělení vodní plochy na dva samostatné celky, s čímž souvisí i rozšíření a transformace ploch oddechu /SO1,3/ a zeleně městské a krajinné /ZMK/. Koncepce funkčních ploch oddechu /SO1,3/ umístěných kolem vodních ploch zůstane zachována. Vodní plochy mají různé výškové hladiny a průplav západního jezera je posunut po proudu řeky Berounky. Vodní plochy vzniklé odtěžením štěrkopísků budou určeny především pro provoz sportovních lodí, skútrů a pro vodní sporty. Kromě toho budou na březích zřízeny oddechové pláže.

Změna kvality povrchových a podzemních vod

Potenciální riziko ohrožení kvality vod může vyvstat krátkodobě, ve fázi stavebních prací, kdy může dojít k odstranění humózní vrstvy, která má významnou ochrannou funkci z hlediska ochrany podzemních vod, neboť zpomaluje vsak srážkových vod a zároveň v ní probíhají přirozené biodegradační pochody. Vytvoří se krátkodobě prostředí umožňující snadnější vsak povrchových vod do podloží (dno a stěny stavebních jam). Toto riziko může být zvýšeno při pohybu strojů a mechanizace na staveništi (úkapy pohonných hmot, olejů apod.). Vzhledem k předpokládané hloubce hladiny podzemní vody je riziko přímého negativního vlivu na podzemní vody reálné.

Vlastní vodní plochy budou znamenat souvislé odkryté hladiny podzemní vody. Změní se tedy původní režim proudění. Způsob cirkulace vod bude do určité míry záviset na způsobu propojení jezer s povrchovým tokem Berounky a proto i místa a způsoby propojení s tokem Berounky budou mít vliv na jakost vody v jezerech. Lze očekávat biologické oživení, související s přísunem živin a rozvojem mikroorganismů a vodní vegetace.

Změnou ÚP nedojde u jezera 3B ke změně přímého spojení s Beroučkou, řešení je z hlediska kvality vody v jezerech obdobné jako v platném ÚP. U jezera 3A bude přímé napojení a průtočnost jezer nahrazena plavebním kanálem a lze předpokládat, že výměna vody mezi Beroučkou a jezerem, jež zásadním způsobem ovlivní kvalitu vody v jezeru, bude poněkud omezena. Rozdělení jedné vodní plochy (původní Varianta 0) na dvě menší plochy (navrhovaná Varianta 1) se z hlediska kvality vod také jeví jako vhodnější, z důvodů snazší regulace odtoků a ochrany jezer.

Pozn.: Jakost vody v Berounce je pravidelně sledována v rámci státní monitorovací sítě povrchových vod v odběrném profilu Lahovice. Podle prováděcí studie se „jako nejproblematičtější

parametry kvality vody v profilu Berounka – Lahovice se ukazuje zatížení fosforem, jehož nadbytek způsobuje rozvoj fytoplanktonu. Rovněž podle hodnot chlorofylu-a lze usuzovat na rozvoj řas a sinic ve vodě. O přítomnosti zelených organismů v letním období svědčí i vysoký stupeň nasycení vody kyslíkem a vzrůst hodnoty pH, které jsou doprovodnými jevy probíhající fotosyntézy. Neuspokojivé jsou i naměřené hodnoty BSK₅ a nerozpuštěných látek. Na základě provedeného rozboru jakosti vody v Berounce je možné konstatovat, že ji nelze použít pro přímé napájení vodních ploch určených ke koupání osob ve smyslu vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 135/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hrací pískoviště, zejména z důvodu vysokého obsahu chlorofylu a fosforu v letním období. U uzavřených vodních ploch, které budou napájeny pouze infiltrovanou vodou, lze předpokládat, že jakost vody bude splňovat hygienické požadavky vyhlášky č. 135/2004 Sb. V průběhu koupací sezóny však lze předpokládat její postupné zhoršování v důsledku eutrofizace v souvislosti s vyšším obsahem fosforu v infiltrované vodě.

Ověřovací studie uvádí, že „parkové plochy budou odvodněny pomocí dešťové kanalizace DN 300. Dešťové vody z parkovacích ploch jsou předčištěny v odlučovači ropných látek a následně vypouštěny do Mariny. V lokalitě je předpokládáno celkem pět lapolů. Kapacita každého lapolu se předpokládá cca 65 l/s. Pozn. V případě nutnosti snížení počtu lapolů, upozorňujeme na fakt nutnosti instalace čerpacích stanic (součást objektu lapolu) na dešťové vody, a to z důvodu vyústění odtoku z lapolů nad hladinou stálého nadržení. Z tohoto důvodu doporučujeme použití většího počtu lapolů, které zajistí gravitační odtok.“

Stará ekologická zátěž

V zájmovém území se podle práce Závěrečná zpráva úkolu Praha 5 – Radotín, Brudra SAR, Posouzení stavu kontaminace (Knězek a kol., GET s.r.o., Praha, 2009) kontaminované zeminy ve skleníkovém areálu Praha 5 – Radotín (SAR), který je majetkem firmy BRUDRA s.r.o. Praha. Změna nemá vliv na způsob sanace areálu. V závěru práce je řečeno, že „těžba šterkopísku může probíhat souběžně se sanačními pracemi, případně i před jejich zahájením. Úroveň znalostí kontaminace v prostoru SAR je taková, že lze téměř s naprostou jistotou vyloučit nečekané načerpování intenzivně kontaminovaného horninového prostředí. Průzkumem nebyly ani zjištěny indicie přítoku kontaminovaných podzemních vod z areálu SAR do prostoru budoucí těžby šterkopísku. V případě zjištění šíření kontaminace daným směrem, bude nezbytné neprodleně zahájit hydraulický zákrok sanační odčerpáním kontaminované podzemní vody (pokud již nebude zahájen v rámci vlastní sanace).“

Změny ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny podzemních vod

Vznik vodních ploch bude znamenat souvislé odkrytí hladiny podzemní vody. To bude mít za následek změny v úrovních hladin a změny režimu proudění. Vyhodnocení vlivů vychází z výsledků hydrogeologického průzkumu⁴, jehož součástí jsou i matematické modely změn podzemních vod.

Z hydrogeologického průzkumu – modelového řešení vyplývá, že generelní směr proudění podzemní vody se po výstavbě jezer nezmění. Významným lokálním zdrojem vody pro okolí jezu a nových jezer bude vzduťá hladina nad novým jezem, která dosáhne maximální úrovně 191.3 m n. m. Hladina nevystoupí nad terén - zvýší se maximálně o 2 m. Zvýšení hladiny oproti stavu po realizaci jezer a po výstavbě jezu nezpůsobí ani kolmatace dna jezer vzhledem k vysoké propustnosti šterkopískového kolektoru a vzhledem k zamezení přítoku (dotace) z vyšších hladin v horním jezeru a jezeru na lahovické straně Berounky. Vybudování podzemní stěny mezi „Marinou“ a horním jezerem za povodňového stavu sníží přítoky a vzesup hladiny a s ohledem na jejich povrchové propojení za nepovodňového stavu neovlivní režim podzemních vod.

Ke zvýšení hladiny podzemní vody dojde vlivem uvažovaného jezu na Berounce. Tudiž i největší zvýšení hladiny podzemní vody dojde v blízkosti tohoto jezu, se vzrůstající vzdáleností od jezu se bude jeho vliv tj. zvýšení hladiny podzemní vody snižovat. Dle matematického modelu dojde v okolí ulice Výpadová k zvýšení hladiny podzemní vody oproti současnému průměrnému stavu cca o 1,5 m. V této části lokality je podle podrobné inženýrskogeologické mapy v měřítku 1:5000 hladina podzemní vody v hloubce okolo 4 metrů V ulici Šárovo kolo bude zvýšení hladiny podzemní vody činit asi 1,6 až 1,7 m, v této části lokality je hladina podzemní vody podle výše zmíněné mapy v hloubce 2 až 4 m. Toto možné přiblížení hladiny podzemních vod k povrchu terénu vyvolává nebezpečí možných negativních vlivů na stavební objekty. Z matematického modelu dále vyplývá mírné snížení hladiny

⁴ L. Lencseová, I. Šupíková, M. Karpíšková, V. Pěkná, O. Nol (2010): Hydrogeologický průzkum Stavba č. 8267 Radotín – rekreační zóna. AQUATEST a.s.

podzemních vod v oblasti soutoku Berounky a Vltavy o 0,1 až 0,2 m. V tomto území je hladina podzemní vody jednoznačně vázána na úroveň hladiny vody ve Vltavě. Vzhledem k tomu, že hladina vody ve Vltavě je v tomto úseku udržována v přibližně stálém stavu modřanským jezem, nedá se zde tudíž předpokládat významnější změna hladiny podzemní vody. Ve větších vzdálenostech od Vltavy, kde již je hladina podzemní vody závislá především na přítoku vody z vyšších míst, nemůže tato být již nijak uvažovanou změnou ÚP ovlivněna. Modřanské laguny ležící v blízkosti Vltavy jsou dotovány infiltrací vodou z Vltavy a také hladina vody v lagunách je závislá na úrovni hladiny ve Vltavě, která je dána modřanským jezem.

V průběhu těžby štěrkopísků se narazí na hladinu podzemní vody a při pokračování těžby bude hloubení probíhat již pod hladinou podzemní vody. To znamená, že k „zaplavování“ prohlubované jámy bude docházet průběžně. Při dotěžení štěrkopísků na úroveň horninového (skalního) podkladu bude těžba ukončena a následně negativní vlivy na proudění podzemní vody nelze předpokládat. Toto je uvedeno i v závěru hydrogeologického průzkumu - generelní směr proudění podzemní vody se po výstavbě jezer a jezu nezmění. Je nutno uvést, že samotná existence jezer ani jejich vytvoření není obsahem změny č. Z 2724/00. Změna spočívá především ve zrušení průtočnosti jezer tím, že dle posuzované změny nebudou již jezera propojena a v umístění jezu na Berounce.

Při modelovém řešení bylo uvažováno s maximálně nepříznivým stavem, tj. že svahy a dno jezera jsou nepropustné. Jezera mají vzhledem k okolí funkci hydraulické bariéry a hydraulicky nekomunikují ani s horninovým prostředím. V hydrogeologickém posudku jsou na základě takto zadaných vstupních údajů definovány možné vlivy na úroveň hladiny podzemní vody - jedná se o minimální změny oproti současnému stavu. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem a předpokladu, že nedojde k naprosté (tj. 100% kolmataci), nelze prokázat budoucí negativní ovlivnění proudění podzemních vod.

Celkově lze konstatovat, že hodnotit vliv změny hladiny podzemní vody a z toho vyplývající dopady na stávající objekty lze pro tento účel (stupeň dokumentace) pouze velmi obecně, neboť zde záleží na mnoha faktorech. Navíc předpokládané a uvažované změny v úrovni hladiny podzemní vody (zvýšení popř. snížení) ve většině případů nedosahuje ani hodnot současné periodické oscilace hladiny podzemní vody v posuzovaném území. Míra možného ovlivnění stávajících objektů je dána např.:

- způsobem založení objektu
- počtem podzemních a nadzemních podlaží
- stávající úroveň hladiny podzemní vody (včetně její oscilace)
- rozsahem stavebně-technického zajištění objektu proti podzemní vodě

Při hodnocení lokality a možných vlivů po realizaci záměru je význačným faktorem propustnost prostředí. V použitých materiálech (hydrogeologickém průzkumu) byl pro fluvialní sedimenty uvažován koeficient filtrace $k_f = 10^{-3}$ až 10^{-4} m.s⁻¹, což obecně odpovídá téměř „čistým“ písčítým štěrčům. Hodnoty koeficientu filtrace (propustnosti prostředí) jsou však závislé také na dalších vlivech, např. na ulehlosti terasových sedimentů a zejména pak na obsahu jemnozrné složky. Vzhledem ke skutečnosti, že v rozsahu posuzovaného území nelze uvažovat s dokonale homogenním prostředím, není možno tedy nyní ani přesně posoudit a stanovit míru ovlivnění hydrogeologických poměrů lokality. Je zde tedy třeba počítat s určitými nejasnostmi, které bude možno řešit až v dalších stupních podrobnější projektové dokumentace. V rámci projektové přípravy bude pro výstavbu každého objektu zpracován v několika stupních geologický průzkum. Při realizaci podrobného inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu jsou pak detailně řešeny všechny problémy a v závislosti na výsledcích průzkumů jsou navržena potřebná technická opatření k eliminaci nepříznivých faktorů. Je tedy nutné, aby tento inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum byl proveden i pro stávající objekty v okolí a v závislosti na výsledcích tohoto průzkumu byl zhodnocen vliv na tyto objekty, s tím, že budou navrženy takové úpravy jezu (popřípadě jeho výšky) a opatření, aby nedošlo k žádnému ohrožení existujících objektů i využívání ploch.

Vliv na povrchový odtok

Z hlediska vlivu na povrchové vody jsou pro navrhovaný záměr stěžejní způsoby napojení vodních ploch na tok Berounky, které ovlivní způsob cirkulace vody. Řešení těchto hydrologických aspektů by mělo být součástí přípravy projektového záměru.

V případě realizace navržených změn, bude v části území třeba řešit způsob nakládání se srážkovými vodami ze vzniklých zpevněných ploch ve smyslu vyhlášky č. 26/1999 Sb. hl. m. Prahy. Přitom je třeba zohlednit příp. vliv na recipient Berounky. Na lokalitě bude pravděpodobně možný vsak

(vypouštění) srážkových vod do vod podzemních. Podmínky opatření by měly být s ohledem na typ navržené zástavby řešeny komplexně, a měly by vyplynout z hydrogeologického posouzení nebo průzkumu. Změny režimu povrchových vod bude třeba řešit s ohledem na koryto Berounky, záplavové stavy, a způsob propojení se vzniklými jezery.

Poloha vůči záplavovému území

Předmětné území leží v lokalitě záplavových území ve smyslu zákona č.254/2001 Sb.

Aktivní zóna – na levém břehu zaujímá aktivní zóna v pásu cca 130 m od břehu, zasahuje do zahrádkářské kolonie, rozšiřuje se před nákladním přístavem Radotín odtud je opět v korytě až k Lahovickému mostu.

Průtočná zóna – stanovená na levém břehu řeky Berounky v rozsahu plochy Radotínských skleníků.

Neprůtočná zóna – stanovena na ploše průmyslového areálu nacházejícího se mezi náspem železnice a ulicí Výpadovou.

Průběh n-letých průtoků Q₅, Q₂₀, Q₁₀₀, Q₂₀₀₂

Odtokové poměry při ustálených průtocích, odpovídajícím kulminačním průtokům Q₅, Q₂₀, Q₁₀₀ a Q₂₀₀₂ jsou hodnoceny dle hydrotechnického posouzení⁵. Návrhový stav byl porovnáván se stavem, zahrnutým ve studii „Operační mapy rozlivů Vltavy a Berounky na území hl. města Prahy 2009“, který se v zájmové oblasti v podstatě neliší od skutečného stavu, pouze předpokládá již kompletní dokončení etapy 0006 protipovodňové ochrany.

Na základě dat DHI lze konstatovat, že převážná část území je v současném stavu zaplavena již při Q₅. Hladina v místě dolního jezera oproti referenčnímu stavu poklesne o 15 – 35 cm. V ose toku pak celkově hladina zaklesne v úseku od horního okraje Radotína po přemostění SOKP, maximální rozdíl vykazují hladiny v oblasti Šárova kola cca 5 cm, v profilu lávky Radotín činí rozdíl cca 4 cm. Nepatrné zvýšení hladiny v řádu cm, znamenající však v tomto případě pouze vyrovnání podélného profilu hladiny, lze zaznamenat místně v oblastech nad a pod plánovaným horním Lahovickým jezerem v území na pravém břehu Berounky a v okolí projektovaného jezu.

Pokles hladiny se při Q₂₀ týká celé pravobřežní inundace mezi tržnicí Lipence a soutokem, a části levobřežní inundace v jihozápadní části místě jezera 3a. Maximální lokální pokles hladiny je opět zaznamenán v pravobřežní inundaci v místě jihozápadního břehu dolního jezera, kde hladiny poklesne lokálně až o 25 cm. V ose toku pak celkově hladina zaklesne v úseku od horního okraje Radotína po projektovaný jez, maximální snížení nastává opět podél Šárova kola a činí cca 16 cm. V profilu lávky Radotín činí rozdíl cca 7 cm.

Vlivem zprůtočnění levobřežní inundace se při Q₂₀ zvýší nátok přes Výpadovou do „slepého“ území Chuchle, ze kterého je odtok umožněn pouze jedním inundačním mostem pod Strakonickou ulicí, a kde se tím pádem zvedne hladina zatopení v celém území mezi Výpadovou, Strakonickou a Dostihovou ulicí o cca 20 cm.

Pokles hladiny při Q₁₀₀ se týká celé pravobřežní i levobřežní inundace v úseku pod meandrem nad tržnicí Lipence až po projektovaný jez. Maximální lokální pokles hladiny nastane opět v pravobřežní inundaci mezi tržnicí Lipence a jezerem č 1, a jeho hodnota je cca 11 cm. V ose toku pak celkově hladina zaklesne ve stejném úseku jako v inundaci, maximální snížení nastává opět podél Šárova kola a činí cca 10 cm. V profilu lávky Radotín činí rozdíl cca 8 cm.

Pokles hladiny je za nejvyšší povodně Q₂₀₀₂ pravidelný, v celé šířce říční nivy, a sahá od meandru nad Radotínem až cca 400 m nad přemostění SOKP. Maximální pokles hladiny je nyní patrný opět mezi tržnicí Lipence a okrajem jezera č. 1, kde dosahuje hodnot cca 7 cm. Maximální snížení v ose toku je v podstatě totožné, okolo 4-6 cm od lávky Radotín po Šárovo kolo.

Snížení hladiny, vyvolané poklesem v nivě Berounky, je patrné i ve snížení hloubky záplavy za přelitou protipovodňovou ochranou na Q₁₀₀ v městské části Zbraslav.

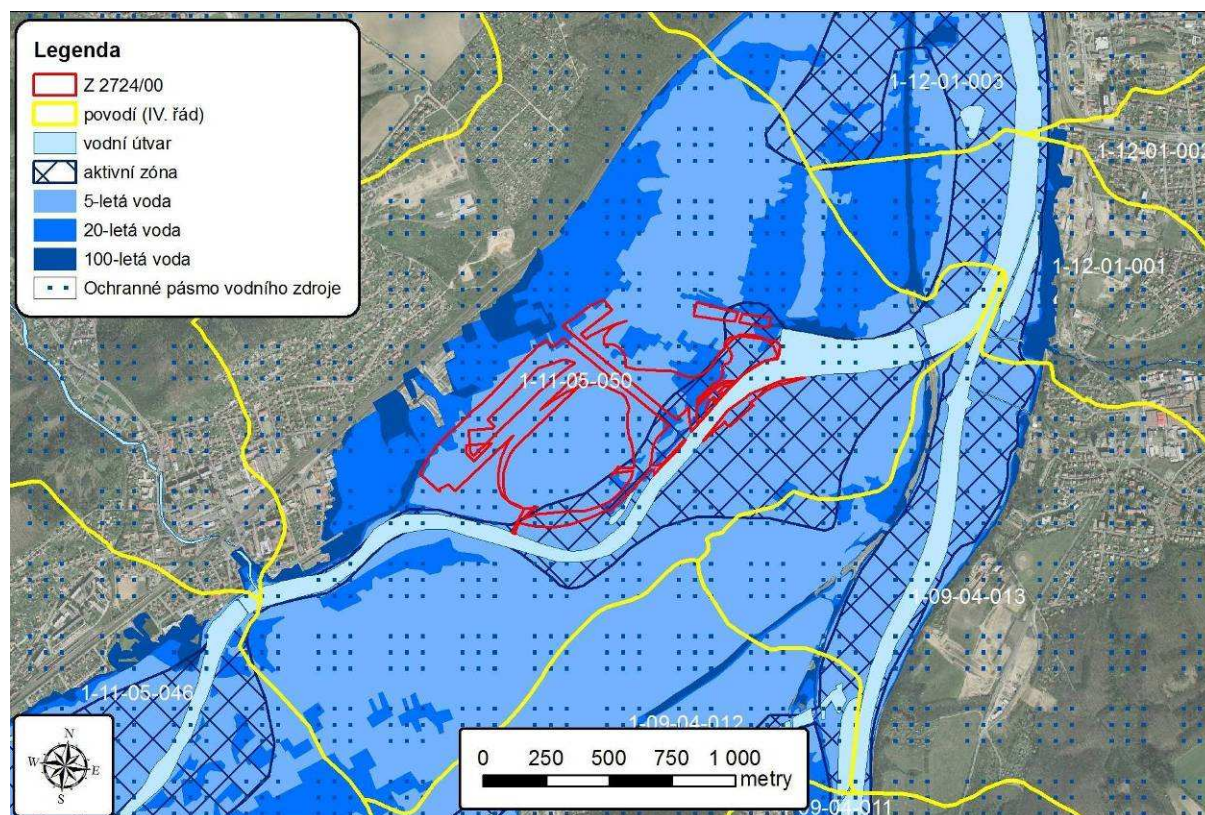
Realizace jezer kladně přispěje k poklesu hladin při návrhových průtocích. To také dokládají výsledky matematického modelu DHI. Rozhodně je možno vyloučit negativní ovlivnění (s výjimkou

⁵ P. Sklenář et al. (2010): Stavba č. 8262 Radotín _ rekreační zóna, Hydrotechnické posouzení, DHI a.s.

zvýšení hladiny v prostoru Chuchle při povodňových průtocích okolo Q_{20}). V tomto prostoru se nachází 16 obytných domů, z toho 6 u ulice Radotínská a 10 v území u ulice Strakonická. Většina těchto objektů je však položena nad úrovní 193,8 m n.m. vypočtené hladiny povodně při Q_{20} . Předpokládané zvýšení hladiny o 20 cm vlivem zvýšeného nátoků přes Výpádovou do „slepého“ území Chuchle je nutno řešit příslušným technickým opatřením pro umožnění odtoku většího množství vody oproti stávajícímu stavu (dnes pouze jeden inundační most pod Strakonickou ulicí). Případné protipovodňové opatření, které by snižovalo přítok do území Chuchle, by zároveň znamenalo zmenšení rozlivu a tím snížení retence území a zhoršení vlivů povodní na území níže po toku položené.

Zvýšení hladiny při povodňových průtocích Q_{20} vychází z porovnání návrhového stavu a stavu současného a je způsobeno zprůtočněním území vlivem snížení hydraulické drsnosti povrchu terénu, jež je důsledkem odstraněním překážek v území a odstranění vegetace. Tyto skutečnosti platí i pro plánované využití území dle platného územního plánu a proto je oprávněně možné konstatovat, že vlivy na zvýšení hladiny při povodňových stavech Q_{20} nejsou výsledkem posuzované změny.

Obrázek č. 5: Zobrazení záplavového území Berounky v zájmovém území změny Z2724/00



Protipovodňová opatření v území

Na návrh Povodí Vltavy s.p. stanovena aktivní zóna záplavového území Vltavy a Berounky dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů a zobrazeno záplavové území povodně roku 2002, nejvyšší zaznamenané přirozené povodně dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí ČR č. 236/2002 Sb. o způsobu a rozsahu zpracování návrhu a stanovování záplavových území. Na tuto povodeň jsou navrhována protipovodňová opatření. Linie protipovodňové ochrany (PPO) je navrhována na výšku hladiny Q_{2002} (průtok v srpnu 2002) průtoku $Q = 5\,300 \text{ m}^3/\text{s}$ s rezervou 30 cm.

Protipovodňová ochrana zastavěného prostoru Radotínských jezer má charakter ochrany individuální tak, jak ji vymezuje současná platná legislativa.

Navržen je protipovodňový val - chrání areál před povodňovou vodou (Q_{2002}). Protipovodňový val mariny navazuje na protipovodňová opatření celého území. Ty jsou vedena souběžně s ulicí Výpádová. Od křižovatky Výpádová-Věštínská-Šárovo kolo pokračuje protipovodňová ochrana v podobě stěny, jež se obtáčí kolem tenisového areálu a bude napojena na protipovodňový val

Maríny. Val odděluje marinu od jezera, dále pak pokračuje v úrovni pod mostem pražského okruhu a je zakončen u železničního náspu.

Výška náspu bude cca 3m, spádování valu: 1:2,5. Šířka koruny valu je cca 5 m. Je navrženo osazení zelení. Do hmoty valu jsou zakomponovány prostory zázemí pro sportovně relaxační aktivity: sprchy, šatny, WC. Přístupné ze strany jezera. Val bude uzavírán v průplavu protipovodňovými vraty. V místech, kde jsou vedeny komunikace – budou použity mobilní protipovodňové stěny.

Zásobování vodou

V předmětném území se nachází vodárenské zařízení – ČS Benátky a přes lokalitu změny procházejí stávající vodovody pitné vody DN 600 a DN 1200 a kanalizační sběrač CLX. Plošná zařízení a liniová vedení nadřazených systémů technického vybavení nebudou záměrem dotčena. Řešené území leží v záplavovém území ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. Koriguje se vedení protipovodňového opatření.

Opatření

- Zasakování srážkových vod na pozemcích
- Minimalizace odvodů vod do dešťové kanalizace
- V rámci projektové přípravy je podmínkou provedení podrobného inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu a posouzení vlivu realizace na režim povrchových a podzemních vod, u navržené změny je stěžejní navíc posouzení vlivu realizace plavebního stupně projektovou EIA včetně vlivů na stavební objekty a studně v širším okolí.
- Z důvodů ochrany slepého území Chuchle před zvýšením hladiny zatopení při Q_{20} je podmínkou realizace změny řešení technických opatření pro umožnění odtoku většího množství vody oproti stávajícímu stavu.

VLIVY NA PŮDU

Vlivy na zemědělský půdní fond a na pozemky určené k plnění funkcí lesa

Část změny nevyžaduje další záborů ZPF.

Část změny nevyžaduje další záborů ZPF – současně zastavěné území.

Část změny vyvolá zvětšení plochy záborů ZPF uvnitř současně zastavěného území.

Část změny vyvolá zvětšení plochy záborů ZPF pro zastavěné a dopravní plochy a zeleň oproti ÚPn mimo současně zastavěné území – I. třída ochrany.

zábor pro	BPEJ	tř. ochrany	plocha (ha)
zastavěné plochy	2.56.00	I.	0,861
dopravní plochy	2.56.00	I.	0,015
zeleň	2.56.00	I.	5,879

Většina ploch záboru je tvořena dnes plochami postiženými výstavbou silničního mostu pražského okruhu s prakticky zcela devastovaným půdním profilem

Část změny vyvolá přeměnu kategorie záborů ZPF ze záboru pro dopravní plochy na zábor pro zastavěné plochy oproti ÚPn mimo současně zastavěné území – I. třída ochrany.

zábor pro	BPEJ	tř. ochrany	plocha (ha)
zastavěné plochy	2.56.00	I.	0,834

Část změny vyvolá přeměnu kategorie záborů ZPF ze záboru pro zastavěné plochy na zábor pro dopravní plochy a zeleň oproti ÚPn mimo současně zastavěné území – I. třída ochrany.

zábor pro	BPEJ	tř. ochrany	plocha (ha)
dopravní plochy	2.56.00	I.	1,198
zeleň	2.56.00	I.	5,191

Část změny vyvolá přeměnu kategorie záborů ZPF ze záboru pro zeleň na zábor pro zastavěné a dopravní plochy oproti ÚPn mimo současně zastavěné území – I. třída ochrany.

zábor pro	BPEJ	tř. ochrany	plocha (ha)
zastavěné plochy	2.56.00	I.	1,966
dopravní plochy	2.56.00	I.	2,453

Vlivy na půdy jsou oproti variantě platného ÚP málo významné.

VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ

Ochrana ložisek nerostných surovin

Realizace rekreačního areálu navazuje na těžbu ložiska štěrkopísku Radotín - Lahovice. Změna nemá přímý vliv na způsob využití ložiska, neboť jeho využití realizaci areálu musí předcházet.

Realizace vodních ploch (jezer) a s ní spojená těžební činnost je obsahem platného územního plánu a posuzovaná změna Z2724/00 na této skutečnosti téměř nic nemění. Změnou je nepropojení jezer, tudíž i zmenšení vytěženého prostoru o objem původně uvažovaného propojení.

VLIVY NA KRAJINU (VLIVY NA KRAJINNÝ RÁZ)

Podle územně analytických podkladů hlavního města Prahy, vymezujících oblasti krajinného rázu – jev 17 a místa krajinného rázu – jev 18 (Löw a kol., Brno 2008), náleží plocha změny do oblasti krajinného rázu Radotínské údolí Berounky.

Změna oproti platnému územnímu plánu nemění významnost zásahu do krajinářských hodnot území.

Krajinářské řešení rekreačního areálu je podrobně popsáno v Ověřovací studii:

„Principy krajinářského řešení vychází ze zadávacích podmínek ÚRM a dále z vlastního návrhu a koncepce řešení celého zájmového území. Cílem je vytvoření rekreačního prostoru celoměstského významu, který bude navazovat na okolní zelené koridory a současně pojme stávající kvalitní prvky zeleně. Rozloha a především členění areálu umožňuje vytvoření soudobé moderní krajinářské kompozice založené na původních krajinných hodnotách s použitím výrazné převahy autochtonních dřevin. Vlastní koncepce řešení areálu do jisté míry determinuje i rozložení jednotlivých funkčních ploch. V přirozené nenásilné formě jsou zastoupeny udržované pobytové trávníky sloužící k rekreaci a sportu. V těchto částech jsou funkčnímu využití přizpůsobeny i ostatní prvky zeleně. Na tyto „upravené“ části navazují plochy přírodnějšího charakteru s předpokladem volnější sukcese rostlin navazující na stávající rostlinné formace. Řešení jednotlivých funkčních skupin zeleně vychází z principů návrhu areálu a jeho jednotlivých částí s ohledem na vlastní detailní program, s přihlédnutím na provozní udržitelnost, bezpečnost a dobrou udržitelnost. Stupeň intenzity provozu jednotlivých rekreačně-sportovních aktivit přímo úměrně souvisí s intenzitní třídou navržené zeleně.“

Vliv změny na krajinu a krajinný ráz oproti řešení navrženému v platném ÚP je, díky posílení ploch zeleně, spíše kladný.

VLIVY NA PŘÍRODU (BIOLOGICKOU ROZMANITOST, FAUNU, FLORU)

Současný stav a Vliv na vzácné a chráněné druhy rostlin a živočichů

Na lokalitě byl v roce 2008 proveden biologický průzkum v rámci zpracování oznámení záměru Rekreační zóna, terénní úpravy – Radotín přístav (Zemancová 2008).

Negativní vlivy na faunu a floru souvisí především s vytvořením rozsáhlých vodních ploch, které však nejsou obsahem změny č. Z2724/00 ale jsou součástí platného územního plánu. Také přístav pro jachty (marina) je součástí platného územního plánu a tudíž také s těmito plochami související předpokládaný provoz jachet či motorových člunů. Změna č. Z2724/00 spočívá především v nepropojení jezer a transformace využití některých ploch a umístění jezu na Berounce.

Změna územního plánu nemůže ovlivnit současný stav biologické rozmanitosti v zájmovém území, ani nemůže mít vliv na stávající populace zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů vyskytujících se v zájmovém území. Realizaci rekreačního areálu bude předcházet těžba štěrkopísků, s níž jsou vlivy

na současný stav přírody spojeny. A realizace jezer a tím i těžba štěrkopísků v dané lokalitě není obsahem změny č. Z2724/00.

Změna nevytváří předpoklad pro omezení ploch potenciálně vhodných pro biotopy s vyšší biodiverzitou a bohatším výskytem zvláště chráněných druhů (zejm. živočichů). Změna namísto ploch luk a pastvin (a části ploch zeleně městské a krajinné) navrhuje plochy oddechu (SO1 – přírodní rekreační plochy (pobytové louky), SO3 – částečně urbanizované rekreační plochy). Skutečný způsob využití, ať už by se jednalo o plochy dle platného ÚP, nebo plochy dle změny ÚP, maximálně závisí na konkrétním projektu a následném způsobu provozu areálu. V obou případech je spíše předpoklad intenzivnějšího využití pro rekreační aktivity, i když plochy luk a pastvin spíše vzbuzovaly představu extenzivního využití.

Možným a žádoucím opatřením v tomto pohledu je úprava alespoň části břehů nových vodních ploch, tak aby zde vznikl litorál. Za tím účelem by bylo vhodné zvětšit plochy ZMK na březích jezer na úkor ploch SO1 i když, úprava břehů a vznik litorálu není v rozporu s využitím území SO1. Dalším možným opatřením je minimalizace staveb na plochách SO3 a co nejvyšší podíl lučních porostů na plochách SO1 a ZMK jen s menšími rozptýlenými skupinami keřů a vysoké zeleně. Toto je též žádoucí i s ohledem na možné povodňové stavy a zaplavení území.

Vliv změny funkčních ploch na biodiverzitu je považován za nevýznamný.

Vlivy výstavby Radotínského jezu

Součástí změny je též lokalizace plavebního stupně – Radotínského jezu. Plochy VOP, kterými je i řeka Berounka, umožňují umístování staveb a zařízení souvisejících s funkčním využitím. To znamená, že již dle platného územního plánu je možné na řece Berounce v zájmovém území umístit plavební stupeň (jez) vč. plavební komory. Návrh změny však určuje jeho konkrétní polohu umístěním plochy DP pro plavební komoru. Posouzení vlivu výstavby plavebního stupně, rybního přechodu a dalších souvisejících staveb (malé vodní elektrárny) s tímto vodním dílem musí být provedeno v rámci přípravy projektové dokumentace.

Předběžně lze říci, že nový plavební stupeň ovlivní kvantitativní i kvalitativní zastoupení bioty v části toku ovlivněné nadržáním vody, stejně tak jako v části toku pod jezem (díky změnám fyzikálně-chemických charakteristik vody v toku). Také způsob provedení rybního přechodu musí být podroben posouzení. Posouzení dopadů díla musí být součástí podmíněnosti realizace vodního díla. Vliv jezu na biotu v toku bude obdobný nezávisle na jeho umístění. Vzhledem k tomu, že platný ÚP umožňuje stavbu jezu kdekoli v plochách VOP na toku Berounky není v tomto směru rozdílu mezi platným ÚP a změnou Z2724/00.

Opatření

- Pro všechny výsadby veřejné i krajinné zeleně používat výhradně původní přirozené druhy rostlin.
- Jakékoliv zásahy do území vč. kácení zeleně provádět mimo hnízdní dobu.
- Podmínka posouzení dopadů realizace plavebního stupně a souvisejících staveb na biotu žijící v toku nebo vázanou na vodní tok (vlivy spojené s přímými vlivy prostřednictvím změny biotopu i s vlivy nepřímými).
- Plochy v návaznosti na lokální biocentrum L1/228 vymezené jako SO1, tedy s předpokladem menší intenzitou využití pro rekreační aktivity.
- Část břehů jezer (alespoň 20 % délky břehů) upravit tak aby zde vznikl litorál. Za tím účelem by bylo vhodné zvětšit plochy ZMK na březích jezer na úkor ploch SO1 i když, úprava břehů a vznik litorálu není v rozporu s využitím území SO1.
- V dalších stupních řešení a realizace ploch SO1 a ZMK počítat se založením co nejvyššího podílu lučních porostů jen s menšími řídkými rozptýlenými skupinami keřů a vysoké zeleně.

Likvidace, poškození lesních porostů

Změna nezasahuje do lesních porostů.

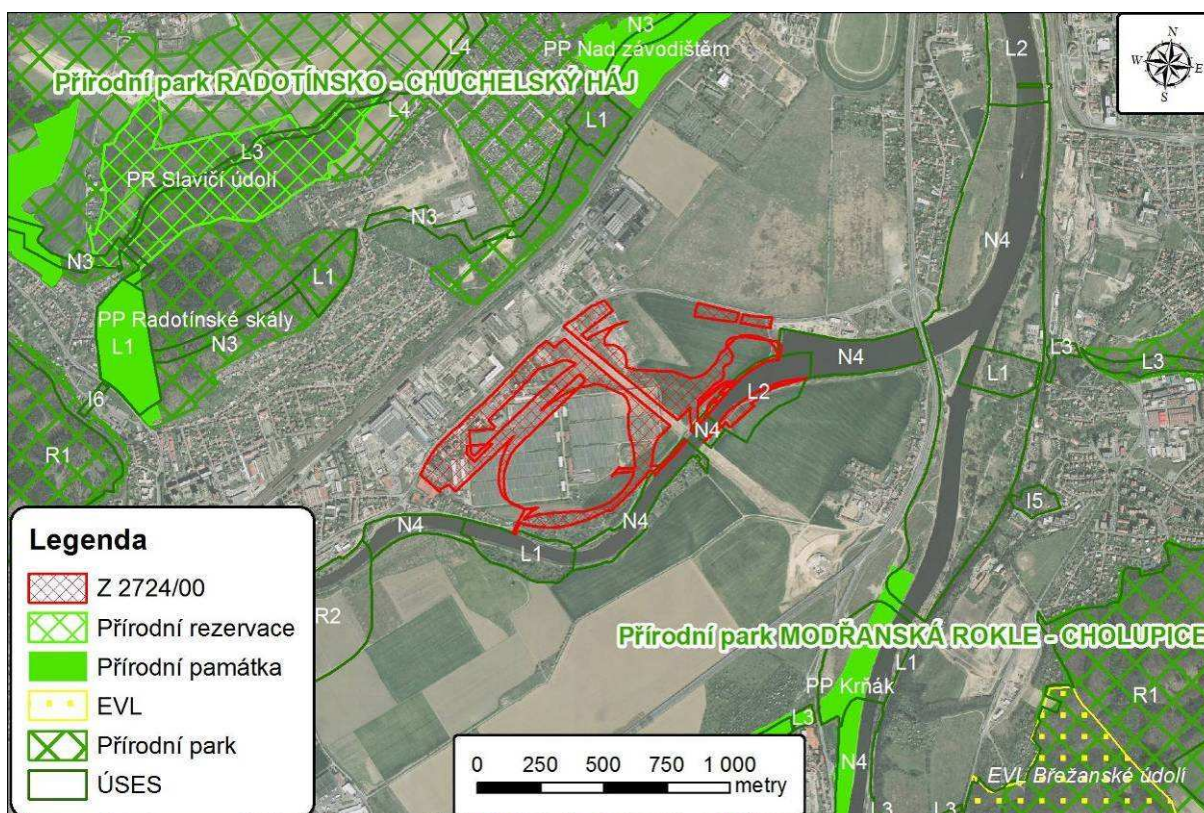
Zásah do celoměstského systému zeleně

Dochází k redukci a transformaci celoměstského systému zeleně v návaznosti na nově vymezené plochy zeleně městské a krajinné /ZMK/. Vliv na celoměstský systém zeleně je považován za kladný.

Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP

V návaznosti na zájmové území změny se nachází stávající prvky ÚSES: nadregionální biokoridor Berounky (v územním plánu označen N4/6) a 2 lokální biocentra (L2/227 a L1/228). Lokální biocentra jsou přidruženou součástí nadregionálního biokoridoru Berounky, který prochází kolem vodního toku, přičemž biocentrum L2/227 Na terase je nefunkční. Lokální biocentrum L1/228 V lukách, jehož součástí je lesík s porostem topolů, vrb a jasanů, který přestává splňovat danou funkci (postupný rozklad skladby), je označováno jako funkční.

Obrázek č. 6: Zvláště chráněná území přírody, NATURA 2000, ÚSES



Návrh změny transformuje lokální funkční biocentrum L1/228 a lokální nefunkční biocentrum L2/227. Plošná transformace lokálních biocenter vyvolá i změnu vnitřních hranic prvků ÚSES, respektive je nově definována hranice mezi BC L1/228, BC L2/227 a nadregionálním nefunkčním biokoridorem N4/6.

Změna zasahuje významný krajinný prvek vodního toku a nivy Berounky. Samotná lokalizace jezer není obsahem změny č. Z 2724/00.

VKP umělá vodní plocha s přírodě blízkými břehovými porosty na pozemcích: p.č. 2778/1 a p.č. 385 je změnou začleněna do ploch ÚSES, což je možné chápat jako krok pozitivní.

Změna leží v ochranném pásmu nadregionálního biokoridoru.

Vliv změny na ÚSES není významný.

Vliv na zvláště chráněná území

Změna nemá vliv na zvláště chráněná území.

Vliv na lokality soustavy NATURA 2000

Změna nemá vliv na evropsky významná území nebo ptačí oblasti.

VLIVY NA KULTURNÍ DĚDICTVÍ VČETNĚ DĚDICTVÍ ARCHITEKTONICKÉHO A ARCHEOLOGICKÉHO A HMOTNÉ STATKY

Změna nemá vliv na uvedené jevy.

VLIV NA PRODUKCI ODPADŮ A NEBEZPEČNÝCH LÁTEK, NÁROKY NA NEOBNOVITELNÉ ENERGETICKÉ A SUROVINOVÉ ZDROJE

Vlivy nulové varianty a varianty návrhu změny jsou srovnatelné. Změna neznamená zhoršení předpokladů pro nakládání s odpady, zvýšenou produkci nebezpečných látek nebo zvýšené nároky na neobnovitelné zdroje.

VLIVY NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ (NA OBYVATELSTVO)

Hluk

Hlavní zdroje akustické zátěže v lokalitě

Území lze dopravně obsloužit ve vazbě na stávající komunikační systém hl. m. Prahy. Motorová doprava je v řešené lokalitě soustředěna především podél ulice Výpadová, kde jsou navrženy parkovací plochy. Vzhledem ke vzdálenosti železniční trati a nádraží je obsluha hromadnou dopravou řešena pouze autobusy. Na ulici Výpadová a v řešeném areálu je navrženo přemístění stávajících a vybudování nových zastávek hromadné dopravy. Nově se navrhuje cyklistické trasy.

Z hlediska automobilové dopravy je hlavním zdrojem hluku provoz na stávající blízké komunikaci, ulice Výpadová a SOKP (Silniční okruh kolem Prahy stavba 514 Lahovice – Slivenec). Výpadová ulice lemuje severní okraj hodnocené lokality, estakáda SOKP poté hodnocené území protíná.

Orientační stanovení změn v produkci emise hluku na okolních komunikacích

Na základě údajů o výměrách jednotlivých funkčních ploch, rozsahu a typu plánované zástavby a podkladech ÚRM Praha byly z dopravních intenzit vypočteny emise hluku z vozidel zdrojové a cílové dopravy na nejbližších komunikacích.

Pro výpočty emisí byl použit model Hluk+ v 8.26, který zohledňuje vývoj akustických parametrů vozidel do roku 2010. Emise je vyjadřována jako ekvivalentní hladina hluku z dopravy ve vzdálenosti 7,5 m od osy přílehlého jízdního pruhu. Pro hodnocenou plochu budou po změně ÚPn činit emise hluku způsobované zdrojovou a cílovou dopravou při pohybu na jedné komunikaci 53,0 dB ve dne a 42,5 dB v noci.

Zdrojem hluku budou i stacionární zdroje na objektech. Jejich technické parametry a umístění budou v rámci přípravy staveb voleny tak, aby působení hluku na okolní chráněnou zástavbu nepřekračovalo platné hygienické limity.

Orientační stanovení změn v akustické zátěži území

Na základě odborného odhadu lze na Výpadové ulici určit, že v denní i noční době dojde k neznatelnému nárůstu akustické zátěže (do 0,2 dB).

Očekávaná hluková zátěž u navrženého chráněného prostoru

Nejvýznamnějším zdrojem hluku v území je doprava po SOKP. Samotná realizace změny č. Z 2724/00 bude mít na akustickou situaci v území zanedbatelný vliv.

Domy pro bydlení u Výpadové ulice budou mít před severozápadními fasádami překročen hygienický limit pro chráněný venkovní prostor staveb, zde by nebylo vhodné umísťovat okna bytů či pobytových místností.

Pro ochranu území jižně od Výpadové a severovýchodně od SOKP by bylo vhodné realizovat protihlukové opatření i jižně od Výpadové ulice, tato opatření by fungovala analogicky jako navrhované obytné domy západně od SOKP.

Protihluková opatření je dále možno realizovat v jednotlivých případech u konkrétních sportovišť, objektů apod. V úvahu připadá zejména vhodná orientace objektů, dále umístění různých bariér, valů, budov, případně též hustší zeleně.

Vliv na akustickou situaci, bude mít i provoz motorových člunů a jachet na plochách VOP. Plochy VOP však nejsou obsahem změny č. Z2724/00 ale jsou součástí platného územního plánu. Změnou č. Z2724/00 se ruší propojení jezer. Také přístav pro jachty (marina) je součástí platného územního plánu a tudíž také s těmito plochami související předpokládaný provoz jachet či motorových člunů. Změna č. Z2724/00 tudíž nebude mít na provoz jachet a motorových člunů vliv. Je zřejmé, že některé vodní sporty, jako je např. vodní lyžování a podobné mohou mít významný negativní vliv na akustickou situaci v území. ÚPD však nepřísluší stanovovat podmínky provozování konkrétních činností v území.

Vliv uplatnění změny č. Z2724/00 na akustickou situaci v území je nevýznamný.

Vlivy na veřejné zdraví

Z výsledků hodnocení vlivů na kvalitu ovzduší a hlukovou zátěž vyplývá, že posuzovaná změna bude mít minimální vlivy na obyvatelstvo v jejím okolí.

Vlivem změny funkčního využití dotčených ploch lze očekávat mírné navýšení imisní zátěže a akustického zatížení. Ve srovnání s vlivy SOKP, který protíná plochu plánovaného záměru, se jedná o změny zanedbatelné.

Vyhodnocení sekundárních (a jiných nepřímých), kumulativních a synergických vlivů

Vyhodnocení těchto vlivů je provedeno částečně dle doporučení materiálu Praktický průvodce pro SEA směrnici (jedná se o překlad názvu zpracovatelem SEA) - (Office of the Deputy Prime Minister, 2005).

Tabulka č. 11: Identifikace a popis nepřímých a kumulativních vlivů

Příjemce vlivu, ovlivněná složka	Identifikace přítomnosti vlivů	
	Nepřímé vlivy	Kumulativní a synergické vlivy*
Vlivy na faunu a flóru	x vliv realizace plavebního stupně	-
Krajina - ekologická stabilita	-	Proměna krajiny – nivy Berounky probíhá spolupůsobením mnoha soudobých investičních záměrů. Celkové vyhodnocení změn je spíše záležitostí pro posouzení v rámci hodnocení konceptu nového ÚP.
Povrchové a podzemní vody	-	Změny v nivě Berounky v blízkosti soutoku s Vltavou mohou vyústit v zásadní změnu funkce nivy zejm. jako prostoru retence povrchových (při povodňových stavech) a podzemních vod.
Půdy	-	-
Veřejné zdraví: Čistota ovzduší Zátěž populace dopravním hlukem a hlukem z průmyslové činnosti	-	-
Tichá území v krajině (zachování)	-	-
Udržitelný rozvoj sídel, zachování funkčního potenciálu pro změnu využití území	-	-

Příjemce vlivu, ovlivněná složka	Identifikace přítomnosti vlivů	
	Nepřímé vlivy	Kumulativní a synergické vlivy*
Prevence vzniku krizových situací a omezování jejich škodlivého působení na životní prostředí, ochrana kritické infrastruktury**	+ Rozdělením jezer (vyvolaným realizací estakády) dojde ke snížení dosahu hladiny vody při povodňových stavech	-

+ pozitivní x negativní 0 neutrální nebo žádné

* Synergie – společné působení. Synergický efekt - přidaný účinek současného působení dvou nebo několika agentů ve srovnání se součtem účinků každého z nich odděleně

Kumulace - synonymum pro hromadění ve smyslu nadměrného shromažďování entit (zde vlivů)

** Kritickou infrastrukturou se rozumí výrobní a nevýrobní systémy a služby, jejichž nefunkčnost by měla závažný dopad na bezpečnost státu, ekonomiku, veřejnou správu a zabezpečení základních životních potřeb obyvatelstva (Usnesení VCNP č. 277 ze dne 12. 6. 2007).

6 POROVNÁNÍ ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH Kladných A ZÁporných Vlivů podle jednotlivých variant řešení a jejich zhodnocení. Srovnatelný popis použitých metod vyhodnocení včetně jejich omezení

Prvním krokem vyhodnocení vlivů na životní prostředí je identifikace potenciálních vlivů. Ta proběhla v rámci fáze screeningu, kdy se účastníci procesu posuzování vlivů koncepce vyjadřovali k možným vlivům koncepce a kdy dotčený orgán pro posuzování vlivů na životní prostředí formuloval požadavky na vyhodnocení vlivů koncepce. Významnost vlivů jednotlivých změn byla posléze vyhodnocena v rámci KAPITOLY 5.

Postup vyhodnocení vlivů jednotlivých variant územního plánu na životní prostředí:

- 1) Formulace variant
- 2) Výběr kritérií pro porovnání variant
- 3) Porovnání vlivů variant

1) Formulace variant

Formulace posuzovaných variant je součástí zadání změn územního plánu. Přehled posuzovaných variant je uveden ve vyhodnocení variant v tabulce 13. Předmětem porovnání jsou dvě, popř. tři varianty rozvoje území:

- **Varianta nulová** - nepřijetí změny územního plánu, zachování statu quo – nejedná se však v přísném slova smyslu o variantu „no action“, bez akce, neboť i varianta nulová představuje vývoj území dle platného ÚP.
- **Varianta 1 změny ÚP** - důsledky realizace nového územního plánu dle návrhu ÚP

2) Výběr kritérií pro porovnání variant

Vliv realizace/nerealizace změn územního plánu byl vyhodnocen pomocí referenčního souboru kritérií. Volba kritérií vychází z tezí trvale udržitelného rozvoje. Principiálně byla volena taková kritéria, která vyjadřují co možná nejobecnější charakteristiku posuzovaných scénářů a pokrývají celý prostor hodnocení; nevytvářejí skryté či zjevné preferenční prostředí pro některý z posuzovaných scénářů (variant).

Výběr kritérií

Kritéria musí reflektovat následující okruhy:

- Cíle na vnitrostátní úrovni – tyto cíle jsou souhrnně vyjádřeny v tabulce č. 2, kde jsou uvedeny cíle Státní politiky životního prostředí.
- Požadavky právních předpisů České republiky (formulované v zákonech, vyhláškách, nařízeních vlády).
- Principy a cíle udržitelného rozvoje. Hlavní cíle udržitelného rozvoje v EU jsou formulovány v obnovené strategii EU pro udržitelný rozvoj.

Zvolený referenční soubor kritérií **splňuje výše popsané zásady pro výběr kritérií**. Následující tabulka popisuje vztah zvolených kritérií a cílů na vnitrostátní úrovni. Popis je doplněn o sledované (pomocné) dílčí ukazatele.

Tabulka č. 12: Kritéria pro porovnání variant rozvoje území

Název kritéria	Dílčí ukazatele	Definice bodů verbálně-numerické stupnice
OCHRANA VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ	Kvalita ovzduší a koncentrace polutantů v ovzduší Vlivy na mikroklima – dopad na obyvatelstvo a ekosystémy Kvalita povrchových a podzemních vod, koncentrace znečišťujících látek ve vodách Emise hluku a hluková zátěž území Kontaminace půdy, vody a horninového prostředí (např. staré ekologické zátěže) ve vztahu k VZ Psychosociální, kulturní a ekonomické důsledky	+2 výrazné zlepšení řady determinant lidského zdraví na lokální úrovni nebo zlepšení řady determinant lidského zdraví u velké populace +1 zlepšení několika málo determinant lidského zdraví na lokální úrovni nebo mírné zlepšení řady determinant lidského zdraví u velké populace 0 zachování determinant lidského zdraví na stávající úrovni či bez vztahu k veřejnému zdraví -1 výrazné zhoršení několika málo determinant lidského zdraví na lokální úrovni nebo mírné zhoršení řady determinant lidského zdraví u velké populace -2 výrazné zhoršení řady determinant lidského zdraví na lokální úrovni nebo zhoršení řady determinant lidského zdraví u velké populace PŘÍSLUŠNÁ KAPITOLA HODNOCENÍ VLIVŮ: VLIVY NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ (NA OBYVATELSTVO) VLIVY NA OVZDUŠÍ
OCHRANA PŮDY	Trvalé záборы (odnětí) zemědělské a lesní půdy Dočasné záборы (odnětí) zemědělské a lesní půdy Předpoklady pro rozšíření ploch ZPF a/nebo PUPFL Vlivy na čistotu půd - předpoklady pro znečištění půd (např. úniky znečišťujících látek organ. a anorgan. původu) Degradace půd (půdní eroze, zaplevelení)	+2 navrácení dočasně a trvale vyjmutých ploch původním kulturám ve významném rozsahu, významné rozšíření ploch náležejících ZPF a PUPFL, významné zlepšení čistoty půd +1 navrácení dočasně a trvale vyjmutých ploch původním kulturám, mírné rozšíření ploch ZPF a PUPFL, zlepšení čistoty půd 0 nejsou vytvořeny předpoklady pro záборы půd a/nebo jejich znečištění až degradaci -1 dojde k plošně omezenějším trvalým i dočasným záborům půdy ze ZPF a PUPFL, lokální znečištění půd a eroze -2 trvalé záборы půdy ze ZPF a PUPFL významného rozsahu, hrozí významné plošné degradace půd znečištěním, erozí a zaplevelením PŘÍSLUŠNÁ KAPITOLA HODNOCENÍ VLIVŮ: VLIVY NA PŮDU
OCHRANA VOD	Produkce odpadních vod Ovlivnění kvality povrchových a/nebo podzemních vod, vč. eutrofizace vod Změna vodního potenciálu krajiny a hydrologických charakteristik Vlivy na povrchový odtok (změny průtoků) a změnu říční sítě Ovlivnění režimu podzemních vod, změny ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny podz. vod	+2 snížení produkce odpadních vod a/nebo zlepšení ukazatelů kvality povrchových a/nebo podzemních vod a/nebo zlepšení vodního potenciálu krajiny a hydrologických charakteristik, kladné změny lze charakterizovat jako významné +1 snížení produkce odpadních vod a/nebo zlepšení ukazatelů kvality povrchových a/nebo podzemních vod a/nebo zlepšení vodního potenciálu krajiny a hydrologických charakteristik, změny lze charakterizovat jako malé až nevýznamné, pozitivní vliv však převažuje 0 nedojde ke vzniku odpadních vod, realizace koncepce nevytváří předpoklad pro realizaci záměrů, které by mohly ovlivnit vodní potenciál krajiny a hydrologické

Název kritéria	Dílčí ukazatele	Definice bodů verbálně-numerické stupnice
		charakteristiky -1 zvýšení produkce odpadních vod a/nebo zhoršení ukazatelů kvality povrchových a/nebo podzemních vod a/nebo snížení vodního potenciálu krajiny a změny hydrologických charakteristik (např. rozkolísání průtoků, snížení průtoků nebo naopak negativní zvýšení maximálních průtoků apod.) -2 významné zvýšení produkce odpadních vod a/nebo zhoršení ukazatelů kvality povrchových a/nebo podzemních vod a/nebo snížení vodního potenciálu krajiny a změny hydrologických charakteristik PŘ ÍSLUŠNÁ KAPITOLA HODNOCENÍ VLIVŮ: VLIVY NA VODY
BIOLOGICKÁ ROZMANITOSTI A EKOLOGICKÁ STABILITA	Vlivy na populace vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (likvidace, poškození – přímé, nepřímé) Vlivy na ekosystémy (např. mokřady) a biodiverzitu Vlivy na stromy a porosty dřevin rostoucí mimo les Vlivy na lesní porosty Vlivy na prvky ÚSES a na významné krajinné prvky Vlivy na zvláště chráněná území a přírodní parky Vlivy na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (území NATURA 2000) Pozn.: kritérium explicitně požaduje Evropská investiční banka.	+2 zvýší se průchodnost krajiny alepší se návaznost migračních tras (skrže realizaci ÚSES), vytvoří se nový přírodě blízký biotop +1 sníží se zátěž současných přírodních biotopů, zvýší se hodnota KES 0 bez vlivu na faunu, flóru a přírodní biotopy -1 zásah do prvků ÚSES a VKP, negativní ovlivnění přírodních stanovišť, zásah do biotopů s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, sníží se hodnota KES, snížení průchodnosti krajiny -2 narušení ochranných podmínek zvláště chráněných území, evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, poškození nebo likvidace zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů PŘÍSLUŠNÁ KAPITOLA HODNOCENÍ VLIVŮ: VLIVY NA PŘÍRODU
OCHRANA KRAJINY A KULTURNÍCH HODNOT VČ. KRAJINNÉHO RÁZU	Zábor volné krajiny / využití antropogenně poznamenaných území Vlivy na přírodní charakteristiky krajinného rázu Vlivy na kulturně – historické charakteristiky krajinného rázu Uchování tradičního projevu krajiny (souladu hospodaření s přírodními podmínkami) Proměna krajinné struktury a dalších charakteristik (horizontálních vztahů)	+2 zvýšení krajinářských hodnot; území získá nové cenné znaky a na přitažlivosti +1 změna odpovídá krajinnému uspořádání; ctí tradiční využití a hospodaření; posílí jeho charakter 0 není zasahováno do znaků a hodnot krajinného rázu -1 narušení prostorových vztahů, snížení kvality vizuálního projevu a přitažlivost území -2 ztráta či snížení estetických hodnot, zásah do přírodního či kulturně-historického charakteru území a způsobení negativní změny celkového projevu krajiny PŘÍSLUŠNÁ KAPITOLA HODNOCENÍ VLIVŮ: VLIVY NA KRAJINU (VLIVY NA KRAJINNÝ RÁZ)

Název kritéria	Dílčí ukazatele	Definice bodů verbálně-numerické stupnice
	Narušení a likvidace kulturních památek, vč. archeologických, geologických, paleontologických památek či nalezišť Vliv na kulturní hodnoty nehmotné povahy (pozitivní i negativní) – tradice, spolkový život, kulturní akce (představení, festivaly ..)	VLIVY NA KULTURNÍ DĚDICTVÍ VČETNĚ DĚDICTVÍ ARCHITEKTONICKÉHO A ARCHEOLOGICKÉHO A HMOTNÉ STATKY
OCHRANA ZDROJŮ	Nároky na neobnovitelné energetické a surovinové zdroje Náročnost realizace z hlediska druhu, roční spotřeby, způsobu získávání energií a surovin (např. dovozu) apod. Míra využití obnovitelných zdrojů Míra využití místních zdrojů surovin a energie Míra produkce/redukce a způsob nakládání s odpady (nezahrnutých v exhalacích a odpadních vodách) Produkce a nakládání s nebezpečnými odpady Produkce a nakládání s ostatními odpady Míra recyklace odpadů Míra využití/omezení nebezpečných látek a přípravků	+2 výhradní využívání obnovitelných energetických a surovinových zdrojů a/nebo významné snížení současné spotřeby zdrojů a energií +1 podpora využívání obnovitelných energetických a surovinových zdrojů a/nebo snížení současné spotřeby zdrojů a energií a/nebo orientace na místní zdroje surovin a energií 0 bez nároků na energetické a surovinové zdroje, popř. zachování současného stavu -1 nárůst spotřeby surovin a energií, přičemž hlavní zdroje jsou neobnovitelné -2 významný nárůst spotřeby surovin a energií bez využívání obnovitelných zdrojů PŘÍSLUŠNÁ KAPITOLA HODNOCENÍ VLIVŮ: VLIV NA PRODUKCI ODPADŮ A. NEBEZPEČNÝCH LÁTEK, NÁROKY NA NEOBNOVITELNÉ ENERGETICKÉ A SUROVINOVÉ ZDROJE

Jak je výše uvedeno, některé předpokládané či možné vlivy způsobené technickým a technologickým řešením konkrétních staveb či způsobem provozování konkrétních činností není možné ve stupni ÚPD hodnotit. Mezi tyto vlivy patří riziko negativních vlivů zvýšení hladiny podzemních vod a vzdutí hladiny v toku v důsledku technického řešení a způsobu provozování jezu na Berounce na stávající objekty v ulici Šárovo kolo a na biotu v Berounce. Dále také případná regulace či neregulace provozování vodních sportů na plochách VOP a jimi způsobené vlivy na akustickou situaci v území. Tyto vlivy a opatření pro jejich předcházení je nutné řešit v případě jezu a MVE v projektové EIA a v případě vodních sportů při stanovování pravidel využívání vodních ploch.

3) Porovnání vlivů jednotlivých variant

Souhrn kritérií pro porovnání vlivů (viz podrobný popis v předchozí podkapitole)

A	B	C	D	E	F
ochrana veřejného zdraví	ochrana půdy	ochrana vod	biologická rozmanitosti a ekologická stabilita	ochrana krajiny a kulturních hodnot vč. krajinného rázu	ochrana zdrojů

Pro vyjádření vlivů jednotlivých variant z hlediska jejich souhrnného dopadu (spolupůsobení) na životní prostředí a veřejné zdraví byla využita následující čtyřbodová stupnice:

Celkový dopad na životní prostředí a veřejné zdraví	Popis, hodnocení přijatelnosti z hlediska environmentálního pilíře udržitelného rozvoje
KLADNÉ	Varianta má celkové kladné působení na ŽP a VZ Doporučena k realizaci
NEUTRÁLNÍ	Varianta přináší nezměněný scénář vlivů na ŽP nebo málo významné negativní vlivy na některé složky životního prostředí Doporučena k realizaci
PODMÍNĚNĚ PŘÍPUSTNÉ	Varianta negativní vlivy na více složek životního prostředí, které jsou však stále, za předpokladu přijetí příslušných opatření, ve svém souhrnu hodnoceny jako únosné z hlediska environmentálního pilíře udržitelného rozvoje Podmíněně doporučena k realizaci
ZÁPORNÉ	Varianta je spojena s negativními vlivy na více složek životního prostředí, které jsou ve svém souhrnu hodnoceny jako významně negativní Nedoporučena k realizaci

Tabulka č. 13: Posouzení jednotlivých variant

Číslo změny	Hodnocené varianty											
	Varianta 1						Varianta 0					
Z 2724 / 00	Změna funkčního využití ploch: na plochy čistě obytné OB/, všeobecně smíšené /SV/, sportu /SP/, oddechu /SO1,3/, garáže a parkoviště /DGP/, přístavy a přístaviště, plavební komory /DP/, urbanisticky významné plochy a dopravní spojení /DU/, vodní toky a plochy, plavební kanály /VOP/, zeleň městská a krajinná /ZMK/, zahrádky a zahrádkové osady /PZO/. Změna navrhuje vložení překryvných značení pro funkční plochu o rozloze menší než 0,25ha v rámci jiné funkční plochy – energetika /TVE/ a pro funkční plochu bez specifikace rozlohy a přesného umístění v rámci jiné funkční plochy – garáže a parkoviště /DGP/; VRÚ; VÚR; ÚSES, VPS.						Zachování funkcí: smíšené /SV/, oddechu /SO1,3/ a /SO3/, garáže a parkoviště /DGP/, přístavy a přístaviště, plavební komory /DP/, vodní toky a plochy, plavební kanály /VOP/, zeleň městská a krajinná /ZMK/, louky a pastviny /NL/ a izolační zeleň /IZ/					
	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F
	0	-1	-1	-1	-1	0	0	-1	0	-1	-1	0

Dle hodnocení variant vyplývá, že vlivy na hodnocené ukazatele se významně neliší v jednotlivých variantách. Do ukazatele ochrana vod jsou zahrnuta i rizika negativních vlivů zvýšení hladiny podzemních vod v důsledku realizace jezu na Berounce, i když tyto vlivy nelze ve stupni ÚPD kvantifikovat a tudíž ani hodnotit. Stejně ohodnocení vlivů na půdy (B), biologickou rozmanitost (D) a krajinu (E), u varianty 1, ač tato sama o sobě významnější negativní vlivy nemá, je způsobeno tím, že je nutné uvažovat, že změna č. Z2724/00 v zásadě nemění využití území dle platného ÚP (varianta 0) a toto využití tyto negativní vlivy má.

7 POPIS NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VŠECH ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁVAŽNÝCH ZÁPORNÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Popis opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí je uveden v kapitole 5 u jednotlivých hodnocených změn a dále je souhrnně uveden v textu níže v kapitole 11 Závěry a doporučení včetně návrhu stanoviska příslušného orgánu.

- Zasakování srážkových vod na pozemcích
- Minimalizace odvodů vod do dešťové kanalizace
- Provedení pasportizace stávajících objektů a studní v aktivní i neaktivní zóně v celém řešeném území.
- V rámci projektové přípravy výstavby jezu, plavební komory a MVE je podmínkou provedení podrobného inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu a posouzení vlivu realizace na režim povrchových a podzemních vod, u navržené změny je stěžejní navíc posouzení vlivu realizace plavebního stupně projektovou EIA včetně vlivů na stavební objekty a studně v širším okolí.
- Z důvodů ochrany slepého území Chuchle před zvýšením hladiny zatopení při Q_{20} je podmínkou realizace změny řešení technických opatření pro umožnění odtoku většího množství vody z tohoto území oproti stávajícímu stavu.
- Pro stanovení podmínek provozu mariny a provozování vodních sportů je nutné vypracovat hlukovou studii a měření hluku z provozu lodní a související automobilové dopravy.
- Pro všechny výsadby veřejné i krajinné zeleně používat výhradně původní přirozené druhy rostlin.
- Jakékoliv zásahy do území vč. kácení zeleně provádět mimo hnízdní dobu.
- Podmínka posouzení dopadů realizace plavebního stupně a souvisejících staveb na biotu žijící v toku nebo vázanou na vodní tok (vlivy spojené s přímými vlivy prostřednictvím změny biotopu i s vlivy nepřímými).
- Plochy v návaznosti na lokální biocentrum L1/228 vymezit jako SO1, tedy s předpokladem menší intenzitou využití pro rekreační aktivity.
- Část břehů jezer (alespoň 20 % délky břehů) upravit tak aby zde vznikl litorál. Za tím účelem by bylo vhodné zvětšit plochy ZMK na březích jezer na úkor ploch SO1 i když, úprava břehů a vznik litorálu není v rozporu s využitím území SO1.
- V dalších stupních řešení a realizace ploch SO1 a ZMK počítat se založením co nejvyššího podílu lučních porostů jen s menšími řídko rozptýlenými skupinami keřů a vysoké zeleně.

8 ZHODNOCENÍ ZPŮSOBU ZAPRACOVÁNÍ VNITROSTÁTNÍCH CÍLŮ OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ DO ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE A JEJICH ZOHLEDNĚNÍ PŘI VÝBĚRU VARIANT ŘEŠENÍ

V kapitole 1 tabulce 2 byly identifikovány potenciální střety cíle(ů) navrhované změny územního plánu (které souvisejí s cíly přijatými na vnitrostátní úrovni) s cíli územního plánu hl. m. Prahy. Níže je komentován každý potenciální střet a zhodnoceno, zda byl cíl zapracován do změny ÚP nebo nikoli. Způsob zapracování by měl být proveden tak, aby změna nebyla v rozporu s vnitrostátními cíli ochrany životního prostředí.

Z 2724

Změna Z 2724/00 je ve shodě s těmito cíli:

- zvyšovat podíl zeleně a spojovat ji do uceleného systému,
- zachování stávajících a vznik nových ploch zeleně a vody.

Tabulka č. 14: Způsob zapracování cílů u změny Z2724/00

Cíl ÚP, se kterým je cíl změny v potenciálním konfliktu	Způsob zapracování cíle	Střet vyřešen
rozvoj území již vybavených, nebo snadno vybavitelných technickou infrastrukturou a dopravou	Změna navazuje na vytěžení ložiska štěrkopísku. Zásadní příprava území – vytvoření vodních ploch – bude provedena v rámci těžby. Součástí změny jsou veřejně prospěšné stavby, jedná se tedy o záměr celoměstského významu.	Ano

9 NÁVRH UKAZATELŮ PRO SLEDOVÁNÍ VLIVU ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Pro sledování vlivů využití území je nutné provést pasportizaci stávajících objektů a studní v aktivní i neaktivní zóně v celém řešeném území.

Sledování změn v dopravní zátěži, které jsou rozhodující z hlediska vlivů hluku a ovzduší, bude zajištěno v rámci každoročních sčítání dopravy, která provádí TSK Praha. Výsledky sčítání umožní ověřit případný nárůst dopravy na komunikacích navazujících na jednotlivé rozvojové plochy. Z údajů těchto sčítání pak vychází jak modelové hodnocení kvality ovzduší, které je prováděno ve dvouletých intervalech, tak i hlukové mapování hl. m. Prahy.

K sledování vlivů hlukovou situací v území je navrženo zpracování hlukové studie a měření hluku souvisejícího s provozem mariny (automobilová a lodní doprava)

10 NETECHNICKÉ SHRNUÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ A ZÁVĚR

V roce 2010 bylo zpracováno vyhodnocení vlivů celoměstsky významných změn územního plánu sídelního útvaru hlavního města Prahy na udržitelný rozvoj území včetně části A vyhodnocení vlivů na životní prostředí (SEA). Jednou z vyhodnocovaných změn byla i změna č. Z 2724/00. Toto vyhodnocení vycházelo z v té době známých údajů o stavu životního prostředí a vlivů na životní prostředí. Později v roce 2010 byly zpracovány studie: Stavba č. 8267 Radotín – rekreační zóna Hydrotechnické posouzení (DHI a.s.) a Stavba č. 8267 Radotín – rekreační zóna Hydrogeologický průzkum (AQUATEST a.s.). Tyto práce upřesnily údaje o vlivech v území změny č. Z 2724/00 uvažovaných záměrů na hydrologické poměry. Později vznikly požadavky na aktualizaci vyhodnocení vlivů změny č. Z 2724/00 na udržitelný rozvoj s ohledem na upřesňující informace z výše uvedených studií.

Aktualizace vychází z původní dokumentace vyhodnocení a zohledňuje nové podrobnější poznatky o ovlivnění hydrologických poměrů změnou č. Z2724/00 uvažovaného využití území.

V tomto vyhodnocení se posuzuje, jak požadavky na rozvoj obce zahrnuté do návrhu změn ÚP mohou ovlivnit jednotlivé složky životního prostředí (záběr půdy, vlivy na vodu, znehodnocení stávajících biotopů, vlivy hluku apod.) a udržitelný rozvoj (pilíř životní prostředí).

Návrh změny požaduje nové tvarování vodních a nábřežních ploch, umístění sportovně rekreačních aktivit a návrh sportovního a rekreačního přístavu v Radotíně. Dále se navrhuje umístění Radotínského jezu s plavební komorou a rybím přechodem a umístění umělé slalomové dráhy.

Pro požadovaný záměr se navrhuje plochy čistě obytné /OB/, všeobecně smíšené /SV/, garáže a parkoviště /DGP/ a přístavy a přístaviště, plavební komory /DP/. V rámci funkčních ploch dochází k zásadní změně ve tvaru vodních ploch. Návrh změny předpokládá oproti ÚPn rozdělení vodní plochy na dva samostatné celky, s čímž souvisí i rozšíření a transformace ploch oddechu /SO1,3/ a zeleně městské a krajinné /ZMK/. Návrh změny počítá s dílčím rozšířením ploch sportu /SP/ a zahrádek, zahrádkových osad /PZO/ a navrhuje urbanisticky významné plochy a dopravní spojení /DU/ a vložení překryvného značení pro funkční plochu bez specifikace rozlohy a přesného umístění v rámci jiné funkční plochy – garáže a parkoviště /DGP/. Dále se navrhuje umístění malé vodní elektrárny na levém břehu Berounky v úrovni navrženého jezu Radotín, pro kterou se vkládá do plochy zeleně městské a krajinné /ZMK/ funkční plocha o rozloze menší než 0,25ha v rámci jiné funkční plochy – energetika /TVE/.

Lokalita se nachází v část údolní nivy Berounky a Vltavy při jejich soutoku, 11 km jižně od centra hl. m. Prahy, na levém břehu řeky Berounky (2. ř. km). Je součástí Městské části Praha 16 – Radotín.

Obsahem změny ÚP SÚ hl. m. Prahy č. Z 2724/00 není lokalizace vodních ploch /VOP/ „Radotínských jezer“, byť mírně upravuje jejich tvar a napojení na Berounku. Obsahem změny není ani těžba štěrkopísků, jež má mít za důsledek vznik těchto vodních ploch. Obsahem změny není ani umístění přístavu a ploch sportu a ploch oddechu a možnosti a způsoby využití území. Většina těchto ploch se pouze tvarově a částečně i plošně upravuje. Nejvýznamnější změny oproti platnému ÚP spočívají v oddělení obou jezer a v konkrétní lokalizaci jezu s plavební komorou (jehož existenci v území platný ÚP umožňuje) v území se nově objevují plochy čistě obytné /OB/, rybí přechod a umělá slalomová dráha. Z území mizí plochy /NL/ louky a pastviny a jsou změněny převážně na plochy zeleně městské a krajinné /ZMK/.

V souvislosti s umístěním jezer a rekreační zóny v území je nutno podotknout, že kromě toho, že jsou tyto plochy obsahem platného územního plánu, proběhlo v roce 2006-2007 zjišťovací řízení dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, pro záměr „Stavba č. 8267 Radotín - rekreační zóna, terénní úpravy, k.ú. Radotín, Praha 16“, týkající se dolního jezera a v roce 2009 zjišťovací řízení pro záměr „Rekreační zóna, terénní úpravy, těžba štěrkopísků – Radotín přístav, Praha 16“ týkající se horního jezera. Závěry zjišťovacích řízení jsou v obou případech, že záměr nebude posuzován podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

Předpokládané vlivy realizace koncepce – změny č. Z2724/00:

Vliv realizace změny č. Z 2724/00 na kvalitu ovzduší bude nevýznamný. Je však nutno podotknout, že plocha změny se nachází v území významně poznamenaném zhoršenou kvalitou ovzduší. V území jsou překračovány limity pro průměrné roční koncentrace suspendovaných částic

PM₁₀ a pro 24 hodinové koncentrace PM₁₀. Na části území je vypočítáno překračování imisního limitu pro průměrné roční hodnoty NO₂.

Změna uspořádání vodních ploch nebude mít vliv na klima.

U horního jezera lze v důsledku změny napojení na Berouнку předpokládat, že výměna vody mezi Berounkou a jezerem, bude poněkud omezena. Rozdělení jedné vodní plochy (původní Varianta 0) na dvě menší plochy (navrhovaná Varianta 1) se z hlediska kvality vod také jeví jako vhodnější, z důvodů snazší regulace odtoků a ochrany jezer.

Z hydrogeologického průzkumu – modelového řešení vyplývá, že generelní směr proudění podzemní vody se po výstavbě jezer nezmění. Významným lokálním zdrojem vody pro okolí jezu a nových jezer bude vzdušná hladina nad novým jezerem, která dosáhne maximální úrovně 191.3 m n.m. Hladina nevystoupí nad terén - zvýší se maximálně o 2 m.

K největšímu zvýšení hladiny podzemní vody dojde v blízkosti tohoto jezu, se vzrůstající vzdáleností od jezu se bude jeho vliv tj. zvýšení hladiny podzemní vody snižovat. Navýšení hladiny podzemních vod nebude na většině území v okolí změny č. Z2724/00 mít významný vliv, neboť současná hladina podzemních vod je zde okolo 4 m pod současným terénem. Určité nebezpečí negativních důsledků zvýšení hladiny podzemních vod hrozí v okolí ulice Šárovo kolo, kde je možné, že se hladina podzemních vod v důsledku jejího zvýšení přiblíží k úrovni terénu.

Z matematického modelu dále vyplývá mírné snížení hladiny podzemních vod v oblasti soutoku Berouanky a Vltavy o 0,1 až 0,2 m. V tomto území je hladina podzemní vody jednoznačně vázána na úroveň hladiny vody ve Vltavě. Vzhledem k tomu, že hladina vody ve Vltavě je v tomto úseku udržována v přibližně stálém stavu modřanským jezerem, nedá se zde tudíž předpokládat významnější změna hladiny podzemní vody. Modřanské laguny ležící v blízkosti Vltavy jsou dotovány infiltrací vodou z Vltavy a také hladina vody v lagunách je závislá na úrovni hladiny ve Vltavě, která je dána modřanským jezerem.

Je nutno uvést, že samotná existence jezer ani jejich vytvoření není obsahem změny č. Z 2724/00. Změna spočívá především ve zrušení průtočnosti jezer tím, že dle posuzované změny nebudou již jezera propojena a v umístění jezu na Berounce.

Realizace jezer kladně přispěje k poklesu hladin při návrhových průtocích. To také dokládají výsledky matematického modelu DHI. Rozhodně je možno vyloučit negativní ovlivnění (s výjimkou zvýšení hladiny v prostoru Chuchle při povodňových průtocích okolo Q₂₀) v řešené oblasti. Předpokládané zvýšení hladiny o 20 cm vlivem zvýšeného nátoků přes Výpádovou do „slepého“ území Chuchle je nutno řešit příslušným technickým opatřením pro umožnění odtoku většího množství vody oproti stávajícímu stavu (dnes pouze jeden inundační most pod Strakonickou ulicí). Opět je nutno podotknout, že změna č. Z2724/00 nebude mít vliv na zvýšení přítoku vody do slepého území Chuchle, neboť toto bude způsobeno zprůtočněním území, vlivem snížení hydraulické drsnosti povrchu terénu, jež je důsledkem odstraněním překážek v území a odstranění vegetace. Tyto skutečnosti platí i pro plánované využití území dle platného územního plánu a proto je oprávněně možné konstatovat, že vlivy na zvýšení hladiny při povodňových stavech Q₂₀ nejsou výsledkem posuzované změny. Případné protipovodňové opatření, které by snižovalo přítok do území Chuchle, by zároveň znamenalo zmenšení rozlivu a tím snížení retence území a zhoršení vlivů povodní na území níže po toku položené.

Vlivy na půdy jsou oproti variantě platného ÚP málo významné.

Vliv změny na krajinu a krajinný ráz oproti řešení navrženému v platném ÚP je, díky posílení ploch zeleně, spíše kladný.

Lze předpokládat, že nový plavební stupeň ovlivní kvantitativní i kvalitativní zastoupení bioty v části toku ovlivněné nadržением vody, stejně tak jako v části toku pod jezerem (díky změnám fyzikálně-chemických charakteristik vody v toku). Také způsob provedení rybního přechodu musí být podroben posouzení. Posouzení dopadů díla musí být součástí podmíněnosti realizace vodního díla.

Změna zasahuje významný krajinný prvek vodního toku a nivy Berouanky. Samotná lokalizace jezer však není obsahem změny č. Z 2724/00.

Změna leží v ochranném pásmu nadregionálního biokoridoru.

Vliv změny na ÚSES není významný.

Změna nemá vliv na zvláště chráněná území.

Změna nemá vliv na evropsky významná území nebo ptačí oblasti.

Změna nemá vliv na kulturní dědictví uvedené jevy.

Vliv uplatnění změny č. Z2724/00 na akustickou situaci v území je nevýznamný.

Z výsledků hodnocení vlivů na kvalitu ovzduší a hlukovou zátěž vyplývá, že posuzovaná změna bude mít minimální vlivy na obyvatelstvo v jejím okolí.

Z hlediska vlivů na životní prostředí se jednoznačně jeví jako nejzávažnější z celé změny č. Z2724/00, lokalizace jezu Radotín. Jez a jím vyvolané vzduší hladiny Berounky vyvolává největší rizika negativních vlivů na životní prostředí. Je proto nutné podrobně tyto vlivy hodnotit v rámci projektové EIA, která může vycházet již z konkrétních údajů o záměru a tudíž umožňuje podstatně podrobnější hodnocení vlivů toho kterého záměru na složky životního prostředí.

Některé předpokládané či možné vlivy způsobené technickým a technologickým řešením konkrétních staveb či způsobem provozování konkrétních činností není možné ve stupni ÚPD hodnotit. Mezi tyto vlivy patří riziko negativních vlivů zvýšení hladiny podzemních vod a vzduší hladiny v toku v důsledku technického řešení a způsobu provozování jezu na Berounce na stávající objekty v ulici Šárovo kolo a na biotu v Berounce. Dále také případná regulace či neregulace provozování vodních sportů na plochách VOP a jimi způsobené vlivy na akustickou situaci v území. Tyto vlivy a opatření pro jejich předcházení je nutné řešit v případě jezu a MVE v projektové EIA a v případě vodních sportů při stanovování pravidel využívání vodních ploch.

Časová posloupnost realizace Radotínských jezer ve vztahu k jezu se v tomto stupni nedá řešit. Jedná se o čistě technické řešení konkrétních staveb. Z logiky věci a lokalizaci jezer vyplývá, že realizace dolního jezera není v žádném vztahu k jezu na Berounce. Samotná realizace horního jezera a jeho využití jako vodní plochy /VOP/ a realizace ploch městské a krajinné zeleně /ZMK/ a ploch oddechu /SO/ také není přímo vázáno na existenci plavebního stupně na Berounce. Realizace sportovního přístavu a souvisejících ploch a jejich využití pravděpodobně bude vyžadovat zvýšení hladiny v toku Berounky. Toto je však otázkou technického řešení projektu. Skutečností zůstává, že realizaci plavebního stupně musí předcházet provedení podrobného inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu a posouzení vlivu realizace na režim povrchových a podzemních vod a posouzení vlivů na životní prostředí v projektové EIA.

11 DOPORUČENÍ VČETNĚ NÁVRHU STANOVISKA PŘÍSLUŠNÉHO ORGÁNU

V rámci předloženého vyhodnocení byl posouzen vliv realizace změny ÚP SÚ hl. m. Prahy č. Z2724/00 na životní prostředí a udržitelný rozvoj (environmentální pilíř). Vyhodnocení identifikovalo negativní a pozitivní vlivy územního plánu na životní prostředí. Vyhodnocen byl i dopad nulové varianty, představované vývojem stavu životního prostředí ovlivněným rozvojem hl.m.Prahy dle platného územního plánu.

Doporučení k vydání stanoviska:

Změna je situována v údolní nivě Berounky a Vltavy při jejich soutoku v současně zastavěném, nezastavěném, zastavitelném i nezastavitelném území. Návrh změny požaduje vytvoření rekreační zóny Radotínská jezera, s čímž je spojeno nové tvarování vodních a nábřežních ploch, umístění sportovně rekreačních aktivit na ploše jezer i jejich březích a návrh turistického přístavu v Radotíně pro sportovní a rekreační lodě. Dále se navrhuje umístění Radotínského jezu s plavební komorou a rybím přechodem a umístění umělé slalomové dráhy.

Potenciálně významným vlivem změny je změna režimu podzemních a povrchových vod vlivem výstavby plavebního stupně. Výstavba jezu zároveň změní podmínky v toku a ovlivní biotu v toku žijící a na vodní tok vázanou. Významné je možné narušení migrace ryb. Všechny tyto změny musí být posouzeny v rámci vyhodnocení projektu mimo jiné též v souvislosti s výstavbou jezer. Změnu nelze na základě provedeného vyhodnocení vyloučit, ale její realizaci (staveb) je nezbytné podmínit posouzením dopadů na zmíněné složky a charakteristiky životního prostředí.

Doporučeno je posílení přírodní funkce zájmového území v blízkosti lokálního biocentra L1/228.

11.1.1 Doporučení k vydání stanoviska

souhlasné stanovisko s podmínkou

za předpokladu dodržení níže uvedené podmínky:

- Zasakování srážkových vod na pozemcích
- Minimalizace odvodů vod do dešťové kanalizace
- Provedení pasportizace stávajících objektů a studní v aktivní i neaktivní zóně v celém řešeném území.
- V rámci projektové přípravy výstavby jezu, plavební komory a MVE je podmínkou provedení podrobného inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu a posouzení vlivu realizace na režim povrchových a podzemních vod, u navržené změny je stěžejní navíc posouzení vlivu realizace plavebního stupně projektovou EIA včetně vlivů na stavební objekty a studně v širším okolí.
- Z důvodů ochrany slepého území Chuchle před zvýšením hladiny zatopení při Q_{20} je podmínkou realizace změny řešení technických opatření pro umožnění odtoku většího množství vody z tohoto území oproti stávajícímu stavu.
- Pro stanovení podmínek provozu mariny a provozování vodních sportů je nutné vypracovat hlukovou studii a měření hluku z provozu lodní a související automobilové dopravy.
- Pro všechny výsadby veřejné i krajinné zeleně používat výhradně původní přirozené druhy rostlin.
- Jakékoliv zásahy do území vč. kácení zeleně provádět mimo hnízdní dobu.
- Podmínka posouzení dopadů realizace plavebního stupně a souvisejících staveb na biotu žijící v toku nebo vázanou na vodní tok (vlivy spojené s přímými vlivy prostřednictvím změny biotopu i s vlivy nepřímými).

- Plochy v návaznosti na lokální biocentrum L1/228 vymezit jako SO1, tedy s předpokladem menší intenzitou využití pro rekreační aktivity.
- Část břehů jezer (alespoň 20 % délky břehů) upravit tak aby zde vznikl litorál. Za tím účelem by bylo vhodné zvětšit plochy ZMK na březích jezer na úkor ploch SO1 i když, úprava břehů a vznik litorálu není v rozporu s využitím území SO1.
- V dalších stupních řešení a realizace ploch SO1 a ZMK počítat se založením co nejvyššího podílu lučních porostů jen s menšími řídko rozptýlenými skupinami keřů a vysoké zeleně.

LITERATURA A ZDROJE

- Anonymous: Vyhodnocení vlivů územního plánu na udržitelný rozvoj území. Metodický pokyn (pracovní verze pro ověření v praxi). Ministerstvo pro místní rozvoj, Ústav územního rozvoje [online]. Aktualizováno: 2008-04-11 [cit. 2009-02-05]. Dostupné z WWW: <http://www.uur.cz/default.asp?ID=2886>.
- Löw, J. a kol. (2008): Územně analytické podkladů hlavního města Prahy (jev 17 a 18); Brno, 48 stran.
- Cílek, V. - Baše M.: Suburbanizace pražského okolí: dopady na sociální prostředí a krajinu. Praha 2005. Dostupné z WWW: <http://www.kr-stredocesky.cz/stredocesky-kraj/zivotni-prostredi/21860?chapter=4358> [cit. 2008-02-10].
- ČHMÚ (2010). Český hydrometeorologický ústav. Získáno 20. 2 2010, z <http://www.chmi.cz/uoco/isko/OZKO/08wwwOZKO/08OZKO.html>
- EC (1998): A Handbook on Environmental Assessment of Regional Development Plans and EU Structural Funds Programmes. European Commission, DGXI, Environment, Nuclear Safety and Civil Protection Brussels/Environmental Resources Management London (August 1998). Dostupné z WWW: <http://europa.eu.int/comm/environment/eia/sea-guidelines/handbook.htm>.
- Maier Karel: Návrh aplikace principů udržitelného rozvoje v podmínkách ČR. Zjištění praxe vybraných zemí EU v aplikování principů a ukazatelů udržitelného rozvoje při postupech územního plánování a návrh aplikace vhodných postupů v ČR. ČVÚT v Praze - Fakulta architektury, 2006. Dostupné z WWW: http://www.gis.cvut.cz/vyzkum/projekty/uplatneni-principu-udrzitelneho-rozvoje-v-uzemnim-planovani-1/navrh_aplikace_principu.pdf
- Maier Karel: Principy a pravidla územního plánování. Kap A Principy udržitelného rozvoje území. Ministerstvo pro místní rozvoj, Ústav územního rozvoje [online]. Aktualizováno: 2007-05-09 [cit. 2009-02-05]. Dostupné z WWW: <http://www.uur.cz/default.asp?ID=2571>
- MŽP. (2011). Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší - vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 20107.
- Quitt, E. (1971). Klimatické oblasti Československa. *Studia Geographica* , 16, str. 73.
- Strategie udržitelného rozvoje České republiky, 1998.
- Surovinová politika v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů. MPO, 2003. Dostupné na <http://www.mpo.cz/dokument6621.html>
- Územně analytické podklady hl.m. Prahy.
- Zásady územního rozvoje hl. m. Prahy.
- Koncepční dokumenty v oblasti ochrany životního prostředí a veřejného zdraví jsou citovány přímo v textu vyhodnocení
- Culek M.: Biogeografické členění České republiky. Enigma, 1996.
- Culek M.: Biogeografické členění České republiky II. AOPK ČR, Praha, 2005.
- Demek J. a kol.: Zeměpisný lexikon ČSR, Hory a nížiny. Academia, Praha, 1987.
- Vlček V a kol.: Zeměpisný lexikon ČSR, Vodní toky a nádrže. Academia, Praha, 1984
- J. Moravec, Neuhäuslová, Z. – kol.: Rekonstrukční mapy přirozené vegetace Prahy. Praha, Academia, 1991.
- L.Lencseová, I. Šupíková, M. Karpíšková, V. Pěkná, O. Nol : Hydrogeologický průzkum Stavba č. 8267 Radotín – rekreační zóna. AQUATEST a.s., 2010
- P. Sklenář et al.: Stavba č. 8262 Radotín _ rekreační zóna, Hydrotechnické posouzení, DHI a.s., 2010

Dále byly využity informace přístupné na internetových adresách:

<http://nts2.cgu.cz/>

<http://portal.uur.cz/hledani/>

<http://www.chmu.cz/>

<http://www.czso.cz/>

<http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>

http://mapy.nature.cz/mapinspire/MapWin.aspx?M_WizID=8&M_Site=aopk&M_Lang=cs

http://www.geology.cz/demo/CD_RADON50/2221/2221.htm

<http://geoportal.gov.cz/web/guest/home>

<http://www.sekm.cz/>