

Doplňující údaje:

0	08/2010	1.vydání	RNDr Grúz v.r.	Mgr Vallová v.r.	PhDr Bosáková v.r.	RNDr Bosák v.r.
Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil

Objednatel:

Krajský úřad Olomouc,
Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc

Souprava:

Zhotovitel:

ECOLOGICAL CONSULTING a.s.
Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc
tel: 585 203 166, fax: 585 203 169
e-mail: ecological@ecological.cz



Projekt:

„ZÁSADY ÚZEMNÍHO ROZVOJE OLOMOUCKÉHO KRAJE aktualizace č.1“
– aktualizace ÚPD ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb.

Číslo projektu: 411/9186
Verse 2

VP (HIP): RNDr Grúz

Stupeň:

KÚ:

OÚ, MÚ:

Datum: 08/2010

Obsah:

VYHODNOCENÍ VLIVŮ
aktualizace č.1 zásad územního rozvoje na udržitelný rozvoj území
část A
-vyhodnocení vlivů na životní prostředí-

Archiv:

Formát:

Měřítko:

Část:

-

Příloha:

-

VYHODNOCENÍ VLIVŮ

Aktualizace č.1 Zásad územního rozvoje Olomouckého kraje

-aktualizace návrhu řešení splňující požadavky stanovené zákonem č. 183/2006 Sb.-

na udržitelný rozvoj území

Část A

VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

zpracované dle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění, zákona č.183/2006 Sb.

v platném znění a jejich prováděcích předpisů

Objednatel: Obchodní firma: Krajský úřad Olomouc
adresa: Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc
IČ: 60609460
DIČ: neuvedeno

Zpracovatel: RNDr. Jiří Grúz, oprávněná osoba k posuzování vlivů na životní prostředí
číslo osvědčení odborné způsobilosti 85189/ENV/08
Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 603 584 222
e-mail: ecological@ecological.cz ; www.ecological.cz

Srpen 2010

RNDr. Jiří G r ú z

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

1.- 2. výtisk, 1. digitální verze: Krajský úřad Olomouc, Jeremenkova 40a, 779 11
Olomouc

00. výtisk: 0 digitální verze: Ecological Consulting a.s.

Řešitelský kolektiv:

RNDr. Jiří GRÚZ – vedoucí autorského kolektivu, technické složky životního prostředí

oprávněná osoba k posuzování vlivů na životní prostředí
(číslo osvědčení odborné způsobilosti 85189/ENV/08)

Ecological Consulting a.s., . Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

RNDr. Bc. Jaroslav BOSÁK, MBA – ochrana přírody a krajiny

oprávněná osoba k posuzování vlivů na životní prostředí
(osvědčení Ministerstva životního prostředí č.j. 14563/1610/OPVŽP/97 ze dne 28.4.1998)

autorizovaná osoba ke zpracování biologických hodnocení dle §67 zákona č.114/1992 Sb.,
o ochraně přírody a krajiny v platném znění
(rozhodnutí Ministerstva životního prostředí č.j. OEKL/1441/05 ze dne 17.5.2005)

odborně způsobilá osoba k posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona Národní
rady Slovenskej republiky č. 127/1994 Z.z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
(číslo zápisu v seznamu odborně způsobilých osob 440/2007-OPV)

Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

Mgr. Michaela VALLOVÁ – grafické a tabulkové výstupy

autorizovaná osoba ke zpracování rozptylových studií (rozhodnutí Ministerstva životního
prostředí č.j.1692/820/09/KS ze dne 24.6.2009)

Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

Obsah

ÚVOD.....	7
1. ZHODNOCENÍ VZTAHU ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE K CÍLŮM OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘIJATÝM NA VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI	10
2. ÚDAJE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ A JEHO PŘEDPOKLÁDANÉM VÝVOJI, POKUD BY NEBYLA UPLATNĚNA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE.....	11
2.1.VODA.....	12
2.2.PŮDA.....	13
2.3. LESY.....	14
2.4. OCHRANA PŘÍRODY.....	15
2.5.OVZDUŠÍ.....	17
2.6.OSTATNÍ.....	19
3. CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT UPLATNĚNÍM ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY.....	21
3.1. VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ.....	22
3.2. OCHRANA OVZDUŠÍ, PROBLEMATIKA ODPADŮ.....	24
3.3. OCHRANA PŮDY.....	25
3.4.OCHRANA PŘÍRODY.....	26
3.5. OSTATNÍ VLIVY.....	28
4. SOUČASNÉ PROBLÉMY A JEVI ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT UPLATNĚNÍM ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY, ZEJMÉNA S OHLEDEM NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ A PTAČÍ OBLASTI.....	31
5. ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍCH A PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ NAVRHOVANÝCH VARIANT ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE (VČETNĚ VLIVŮ SEKUNDÁRNÍCH, SYNERGICKÝCH A DALŠÍCH).....	32

6. POROVNÁNÍ ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH Kladných a záporných vlivů podle jednotlivých variant řešení a jejich zhodnocení. Popis metod vyhodnocení včetně jejich omezení.....	37
7. POPIS NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VŠECH ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁVAŽNÝCH ZÁPORNÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	38
8. ZHODNOCENÍ ZPŮSOBU ZAPRACOVÁNÍ VNITROSTÁTNÍCH CÍLŮ OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ DO ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE A JEJICH ZOHLEDNĚNÍ PŘI VÝBĚRU VARIANT ŘEŠENÍ.....	41
9. NÁVRH UKAZATELŮ PRO SLEDOVÁNÍ VLIVU ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	42
10. NETECHNICKÉ SHRUTÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ	43
11. NÁVRH STANOVISKA	44
PŘÍLOHY.....	49
SEZNAM ZKRATEK.....	49

ÚVOD

Zásady územního rozvoje (ZÚR) Olomouckého kraje byly, včetně Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj (části A až F) zpracovány v závěru roku 2007 a zastupitelstvem kraje vydány formou opatření obecné povahy dne 22.2.2008 pod č.j. KÚOK/8832/2008/OSR-1/274. Účinnosti tato územně plánovací dokumentace (ÚPD) nabyla dne 28.3.2008 po zveřejnění na úředních deskách v Olomouckém kraji.

Ve smyslu ustanovení §42 stavebního zákona je třeba do 2 let od vydání ZÚR provést jejich aktualizaci a to v měněných částech obdobným postupem jako při pořizování nových Zásad územního rozvoje (§36 až §41 stavebního zákona). Z toho důvodu se toto Vyhodnocení zabývá pouze záměry, měněnými oproti stavu v předchozích ZÚR. Ostatní související a dříve (v části A, resp. B přílohy č.2 předchozích ZÚR) hodnocené záměry jsou zmíněny jen v nutném kontextu.

Zásadním podkladem pro aktualizaci ZÚR je aktualizovaná Politika územního rozvoje (PÚR), schválená dne 20.7.2009.

Vlastní Aktualizaci č.1 zásad územního rozvoje Olomouckého kraje zpracoval ing.arch. Jaroslav Haluza, Hynaisova 3, 709 00 Ostrava- Mariánské Hory v červnu 2010.

K zpracované aktualizaci ZÚR jakožto speciální koncepci (§10i zák. č. 100/2001 Sb.) je proto předloženo i toto Vyhodnocení jejích vlivů na životní prostředí. Jedná se o část A Vyhodnocení vlivů zásad územního rozvoje na udržitelný rozvoj území.

Příslušným orgánem státní správy pro provedení posouzení a vydání stanoviska k této koncepci je ve smyslu ustanovení §21 písmeno l) zákona č. 100/2001 Sb. a ustanovení §37 stavebního zákona č. 183/2006 Sb. v tomto konkrétním případě Ministerstvo životního prostředí ČR.

A. Údaje o předkladateli koncepce

Název, sídlo : Krajský úřad , Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc
Statutární zástupce, telefon : Ing. Martin Tesařík, hejtman, 585 508 848
IČO: 60609460

B. Údaje o koncepci

B.1. Základní údaje

Jedná se o aktualizaci ZÚR Olomouckého kraje, zajištěnou pořizovatelem, kterým byl Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor strategického rozvoje kraje. Aktualizace ZÚR byla zpracována pro území Olomouckého kraje (příloha 1), tvořené okresy Jeseník, Šumperk, Olomouc, Prostějov a Přerov, s celkovou rozlohou 5 267 km². V současné době toto území

zahrnuje správní obvody třinácti obcí s rozšířenou působností a dalších sedmi obcí s pověřeným obecním úřadem (obrázek 1). V území je celkem 399 obcí s celkem 754 částmi obcí (základní sídelní jednotka) a celé území zahrnuje 1 122 katastrálních území.

B.1.1. Název koncepce:

„ZÁSADY ÚZEMNÍHO ROZVOJE OLOMOUCKÉHO KRAJE aktualizace č.1“

C. Přístup k informacím a zapojení veřejnosti:

Proces posuzování aktualizace ZÚR probíhá ve smyslu ustanovení §42 odst. 2 stavebního zákona „obdobně“ jako v případě pořizování nové ÚPD. Součástí procesu je obligatorní veřejné projednání, které bude probíhat v režimu stavebního zákona.

Pořizovatel – odbor strategického rozvoje kraje Krajského úřadu Olomouckého kraje zpracoval (§42 odst.1 stavebního zákona) v dubnu 2009 „Zprávu o uplatňování zásad územního rozvoje Olomouckého kraje“. Podkladem pro zpracování této zprávy byla průběžná jednání a konzultace vedené se zástupci státní správy a samosprávy v území, s ministerstvy, občanskými aktivitami a veřejností.

Další vyjádření a návrhy, vč. připomínek veřejnosti byly shromážděny a zohledňovány v průběhu pořizování, event. veřejnoprávního projednání hodnocené Aktualizace ZÚR.

Formálně je hodnocená koncepce „ZÁSADY ÚZEMNÍHO ROZVOJE OLOMOUCKÉHO KRAJE aktualizace č.1“ – členěna na závaznou část (návrh) a odůvodnění. V koncepci je uveden seznam priorit (dlouhodobých cílů) této ÚPD. Pro účely tohoto Vyhodnocení bylo z těchto dlouhodobých cílů (s předpokládanou dlouhodobou platností) abstrahováno osm relevantních priorit, dále označených a) až h). Jedná se o tyto priority:

- a) vytvářet podmínky pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, se zahrnutím podmínek pro příznivé životní prostředí, hospodářský rozvoj a soudržnost společenství obyvatel
- b) zajistit předpoklady pro udržitelný rozvoj území komplexním řešením účelného využití a prostorového uspořádání území vč. ploch pro bydlení
- c) navrhnout koridory nadmístního významu na úseku dopravní a technické infrastruktury pro zajištění dobré obslužnosti území a využití území
- d) koordinovat veřejné a soukromé záměry na změny v území nadmístního významu
- e) konkretizovat ochranu veřejných zájmů;
- f) chránit a rozvíjet přírodní, kulturní a civilizační hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví.

Obrázek 1- Administrativní členění Olomouckého kraje



- g) řešit územní vazby v rámci Česko-Polského příhraničí a vazby na sousední kraje;
- h) promítnout do řešení území strategické cíle vyplývající zejména z aktualizace PÚR ČR (r. 2008), ze Strategie udržitelného rozvoje ČR a dalších rozvojových dokumentů Olomouckého kraje.

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

Pro zhodnocení uvedeného vztahu Aktualizace ZÚR byla vyvinuta snaha navrhnout několik zásadních referenčních cílů ochrany životního prostředí.

V dále uvedeném návrhu bylo dbáno na to, aby se jednalo pouze o relevantní referenční cíle, u nichž lze následně jejich plnění alespoň orientačně kvantifikovat. K tomu účelu by měl sloužit návrh indikátorů (viz příloha 3) pro výběr realizačních projektů, které by (po kladném výsledku schvalovacích procesů) s takto navrženými cíli neměly být v rozporu.

Po zvážení zaměření posuzované aktualizace koncepce bylo navrženo celkem 8 referenčních cílů, s relativně silnou vazbou na výše uvedené vybrané dlouhodobé cíle (priority) aktualizované koncepce (viz Úvod tohoto Vyhodnocení). Jejich přehled uvádí tabulka 1.

Tabulka 1- Referenční cíle ochrany životního prostředí

1	Zlepšovat kvalitu povrchových a podzemních vod
2	Minimalizovat odnímání ZPF (I. a II. třídy ochrany) a PUPFL
3	Zvláštní zřetel věnovat ochraně přírody a funkci ekosystémů v území
4	Zlepšovat kvalitu ovzduší
5	Snižovat hlukovou zátěž obyvatel
6	Zvyšovat akumulaci a retenční schopnost území, vč. revitalizace
7	Omezovat vznik odpadů
8	Snižovat spotřebu neobnovitelných zdrojů energie

Uvedené referenční cíle byly porovnány s dlouhodobými cíli řešení podle předložené koncepce, označenými a) až h) (viz Úvod). Vliv těchto dlouhodobých cílů na plnění vybraných referenčních cílů ochrany životního prostředí byl orientačně hodnocen jako kladný (+), záporný (-) či bez vlivu (0). Výsledek takového porovnání byl sestaven do tabulky 2.

Tabulka 2- Vliv dlouhodobých cílů koncepce na referenční cíle ochrany ŽP

Referenční cíl č.	Označení vybraných dlouhodobých cílů (priorit) posuzované koncepce (viz Úvod)							
	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)
1	+	0	-	0	+	0	+	0
2	0	0	-	+	-	0	0	0
3	+	+	-	-	-	+	0	-
4	0	+	-	0	0	0	+	-
5	0	+	-	+	0	0	0	0
6	+	0	-	0	0	0	0	0
7	0	+	0	+	0	0	0	-
8	0	+	-	0	+	0	0	0

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

Olomoucký kraj patří mezi oblast průmyslovo-zemědělskou. Přitom lze postřehnout poměrně značné rozdíly mezi jednotlivými částmi kraje. Zatímco část střední a jižní patří mezi části rozvinuté, s úrodnou půdou a dobrou dopravní obslužností, část severní (Jesenicko) patří mezi regiony ekonomicky slabší. Na tyto skutečnosti v podstatě recipročně navazuje i stav životního prostředí, které je nejzachovalejší (mimo oblast vojenského újezdu Libavá a některé další hornaté části kraje) právě v oblasti Jesenicka.

Ve stejném smyslu vyznívá i „Výsledné hodnocení“ ve zpracovaných (IRI Brno, 04/2007) Územně analytických podkladech kraje. Podle tohoto materiálu lze najít příznivé životní prostředí především v oblastech, ve kterých převažují lesní plochy a které se nacházejí ve velkoplošných chráněných územích.

Co se týče stavu životního prostředí na celém území kraje, dochází zde cca od 90-tých let minulého století v některých oblastech k postupnému zlepšování.

2.1.Voda

Vodohospodářské poměry v území jsou do značné míry determinovány stanovenými chráněnými oblastmi přirozené akumulace vod (CHOPAV). Tyto jsou tři a tvoří cca ¼ celého území kraje (tabulka 3). Území byla vyhlášena nař. vlády č. 85/1981 Sb. (Kvartér řeky Moravy), 10/1979 Sb. (Žamberk- Králíky), resp. 40/1978 Sb. (Jeseníky), s omezeními v těchto předpisech, resp. v ustanovení §28 zák.č. 254/2001 Sb., vodní zákon.

Tabulka 3- Chráněné oblasti přirozené akumulace vod na území Olomouckého kraje

CHOPAV	Rozloha v rámci kraje, ha	% z rozlohy kraje	Rozloha celkem, ha	% z rozlohy kraje
Kvartér řeky Moravy	5 723 200	11,0	12 311 900	24
Jeseníky	4 583 000	9,0		
Žamberk- Králíky	2 005 700	4,0		

Zdroj: MŽP

Hlavním typem minerálních a léčivých vod jsou zde vody uhličitě a sirovodíkové. Mezi nejznámější lázně patří Velké Losiny se soustavou sirných pramenů, Bludov s radioaktivními sirnými prameny, Teplice nad Bečvou s termálními prameny, lázně Jeseník a další.

Zásobování pitnou vodou se na území kraje uskutečňuje převážně ze zdrojů

podzemních (Kvartér řeky Moravy). Kvalita vody u zdrojů hromadného zásobování vesměs vyhovuje vyhlášce MZdr č. 252/2004 Sb..

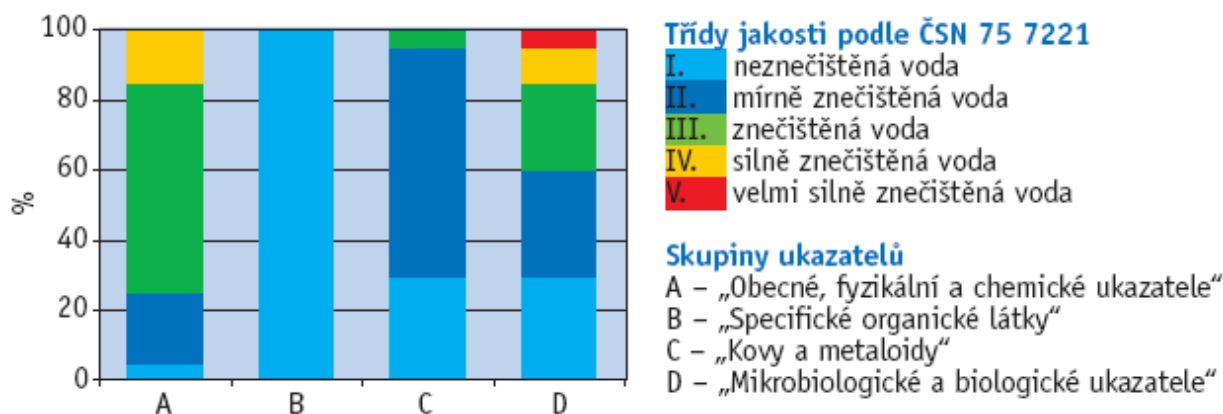
Využití vodních zdrojů t.č. stagnuje a nedosahuje v průměru ani 75 % jejich vydatnosti.

Zásobováno pitnou vodou z vodovodů pro veřejnou potřebu je celkem 87,5 % obyvatelstva Olomouckého kraje, spotřeba pitné vody na obyvatele činila (r. 2008) 86,5 l/obyv.den.

V domech napojených na (převážně jednotnou) kanalizaci pro veřejnou potřebu bydlelo v roce 2008 cca 77 % obyvatel kraje, na kanalizaci s koncovou ČOV to bylo 70,3 % obyvatel kraje.

Na úseku čištění vod dochází k průběžnému poklesu vypouštěného znečištění do vodních toků. Ze sledovaných 20 profilů na vodních tocích byla v roce 2007 nejhorší, V. třída kvality vody (podle ČSN 75 7221) dosaženo na šesti profilech, zatímco v roce 2008 (obrázek 2) pouze u jednoho profilu (Bečva-Dluhonice, ukazatel D- enterokoky).

Obrázek 2- Jakost povrchových vod, 2008 podle skupin ukazatelů



Zdroj: ČHMÚ

Co se týče ochrany před povodněmi, lze říci, že značná část povodí významných vodních toků Morava, resp. Bečva je součástí vyhlášeného záplavového území.

K rozlivům do sídel a následným škodám dochází v některých částech této oblasti (litovelsko) již od průtoků Q10. Z priorit ochrany před povodněmi, jak jsou uvedeny ve Studii (Pöry) z 03/2007 lze uvést ochranu Olomouce (tak jak byla t.č. v podstatě dokončena), realizaci poldru Teplice, ochranu města Litovle (protipovodňová hráz) a další.

Mezi protipovodňová opatření je nutno zahrnout i realizaci lokalit pro akumulaci povrchových vod, minimálně v rozsahu dle návrhu Generelu těchto území (2009).

Vývoj na tomto úseku bez provedení změny koncepce je jednoznačně negativní.

Negativní důsledky by vznikaly zejména :

- v stagnující či zhoršující se kvalitě povrchových a podzemních vod
- devitalizace povrchových vod

- negativní důsledky v mezistátní koordinaci infrastruktury (vodovod-Polsko)
- neodhadnutelné, event. zvyšující se negativní důsledky povodní
- následné škody na hospodářském rozvoji, trhu práce a kvalitě života obyvatel v území

2.2.Půda

Na území Olomouckého kraje mírně převažuje výměra pozemků, zařazených do zemědělského půdního fondu (ZPF) nad pozemky nezemědělskými.

Zemědělská půda tvoří 53,0 % z celkové výměry kraje (viz tabulka 4) a to oproti stavu v roce 2004, kdy byl tento podíl 53,5%.

Tabulka 4- Bilance půdy a podíly z celkové výměry (stav k r.2008)

Druh půdy	stav k r. 2008	
	ha	%
zemědělská půda celkem	279 131	53,0
z toho:-orná půda	205 399	39,0
- trvalé travní porosty	57 933	11,0
nezemědělská půda celkem	247 532	47,0
z toho: -lesní půda (PUPFL)	183 300	35,0
- vodní plochy	5 266	1,0
celková výměra	526 663	100,0

Poznámka: %- uvádí se podíl jednotlivých druhů půdy z celkové výměry půdy v kraji

Zdroj: ČÚZK,ÚHÚL

Největší úbytek zemědělské půdy v roce 2008 byl způsoben záboru půdy pro výstavbu průmyslových a obchodních komplexů a pro dopravní stavby.

Přes pokračující trend zatravňování zemědělských půd podporovaný veřejnými finančními prostředky je průměrné zornění zemědělské půdy v Olomouckém kraji velmi vysoké, představuje 74 %.

Pozitivním trendem je na druhé straně nárůst výměry pozemků PUPFL (o 83 ha oproti roku 2007). Ostatní kategorie (chmelnice, vinice, sady a j.) se významně meziročně nezměnily.

Kvalita půdy je poměrně vysoká. Pozemky I. a II. třídy ochrany, tj. půdy jen výjimečně odnímatelné se nacházejí zejména v rovinatých nivních půdách okresů Olomouc, Prostějov a Přerov. Jedná se vesměs o černozemě či černozemní hnědozemě. Půdy III. a vyšších tříd ochrany se nachází v hornatějších částech posuzovaného území (bývalý okres Šumperk).

V dlouhodobém pohledu je vývoj na tomto úseku negativní. V kategoriích pozemků lze pozorovat jednoznačný posun půdy z kategorie ZPF (zejména orné půdy) do půdy nezemědělské v kategorii pozemků zastavěných, resp. ostatních.

Bez provedení navrhovaných změn koncepce by vývoj na tomto úseku měl jak pozitivní, tak negativní vlivy na území. Většina lokalit záboru ZPF pro uskutečnění cílů

koncepce je situována mimo zastavěná území. Jedná se převážně o liniové dopravní stavby (silniční, event. vodní) a vodní díla, event. o skladebné prvky ÚSES. Z izolovaného pohledu ochrany ZPF by důsledky nerealizace navržených změn ZÚR měly na ochranu půdy jednoznačně pozitivní vliv. Z toho důvodu je nezbytné v navržených koridorech změn (VRT a její napojení, silnice R35, I/44 a další) volit v následujících procesech vždy územní varianty s minimalizací odnětí půd I. a II. třídy ochrany.

V samotném rozvoji kraje by se ale nerealizace navržených změn projevila v následujících jevech :

- ve stagnující či zhoršující se dopravní a technické infrastruktuře
- v navazujících důsledcích na lidské zdroje a trh práce
- stagnace či zhoršování emisních a hlukových poměrů od stávajících komunikací, především v zastavěných územích obcí
- v nedostatečném plnění Programu ke zlepšení kvality ovzduší (priorita 1 a 2)

2.3. Lesy

Na území Olomouckého kraje činí výměra lesní půdy téměř 35% plochy kraje, což je sedmá nejvyšší hodnota v ČR, je nad průměrem ČR a činí konkrétně 183 300 ha. Celostátní průměr lesnatosti přitom činí 33,7% plochy ČR.

Největší rozloha pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) je přitom v bývalém okrese Šumperk (58%). Z uvedených PUPFL tvořily plochy s porosty 178 946 ha, bezlesí potom 4 684 ha (ÚHÚL, 2007). V druhové skladbě lesů převažuje značně smrk (61%), na dalších místech je buk (13%) a modřín (5%).

Většina lesů patří do kategorie lesů hospodářských (§9 lesního zákona č. 289/1995 Sb.), na druhém místě jsou (viz tabulka 5) lesy zvláštního určení (na př. některé porosty v CHKO a územích systému NATURA 2000 -Litovelské Pomoraví).

Tabulka 5- Kategorizace lesů

Kategorie lesů	Rozloha,ha (r.2008)
Hospodářské	138 780
Ochranné	6 027
Zvláštního určení	38 493

Zdroj: MZe, ÚHÚL, ČÚZK

Výše nahodilých těžeb v kraji (polomy, vítr, sníh) dosáhla v r. 2008 sedmé nejvyšší hodnoty v ČR a to 751 tis. m³ dřeva. Soustředěné nahodilé těžby se vyskytují občas i na Jesenicku. Na nahodilých těžbách se významně podílí také sucho a mráz.

Zdravotní stav porostů se ale nevyvíjí příznivě. Míra defoliace na území kraje byla v r. 2008 třetí nejnižší v ČR. Odnětí lesních pozemků v navržených změnách trasování liniových staveb (silnice I/44, R35) není možné se vyhnout.

Vývoj na tomto úseku bez provedení změn ve smyslu Aktualizace ZÚR je spíše negativní. Změny koncepce však vyžadují relativně malý zásah do pozemků PUPFL. Důsledky nerealizace změn uvedené koncepce (z důvodů ochrany půdního fondu) by měly na ochranu PUPFL jednoznačně pozitivní vliv. V samotném rozvoji kraje by se ale tato skutečnost projevila v následujících jevech :

- ve stagnující či zhoršující se dopravní a technické infrastruktuře
- zbrždění či zastavení územního rozvoje, event. jeho rozvoj realizovaný na úkor zhoršení stavu životního prostředí
- v navazujících důsledcích na lidské zdroje a trh práce
- v nedostatečném plnění Programu ke zlepšení kvality ovzduší (priorita 1 a 2)

2.4. Ochrana přírody

Na území Olomouckého kraje se nachází celá řada velkoplošných i maloplošných zvláště chráněných území (ZCHÚ) a stejně tak území systému NATURA 2000 (viz příloha 5). K posledně jmenovanému systému je podáno hodnocení vlivů aktualizace ZÚR v samostatné části B Vyhodnocení udržitelného rozvoje v území.

V hodnoceném území se z velkoplošných zvláště chráněných území nachází dvě chráněné krajinné oblasti a to Jeseníky a Litovelské Pomoraví.

Chráněná krajinná oblast Jeseníky byla zřízena výnosem MK ČSR č.j. 9886/1969. Rozkládá se na celkové ploše 740 km² a to na severním okraji Moravy. Zahrnuje 4 NPR, 18 PR a 6 PP.

Potenciální vegetaci představují květnaté a kyselé horské bučiny, ve vyšších polohách přirozené smrčiny, alpská společenstva a vrchoviště.

Klimaticky je převážná část území řazena do chladné oblasti, hřebeny pak patří k nejchladnějším oblastem v republice. (Praděd má roční úhrn srážek 1440 mm a průměrnou roční teplotu 0,9°C).

Chráněná krajinná oblast Litovelské Pomoraví byla zřízena vyhláškou MŽP ČR č.464/1990 Sb. Jedná se o území podél meandrující řeky Moravy, rozkládající se zhruba mezi Mohelnicí a Olomoucí. Nejpozoruhodnějšími biotopy lužních lesů jsou bezesporu periodické tůňe, ve kterých se na jaře vyskytují vzácní korýši - žábřonozky a listonozi. Byla zde vyhlášena řada maloplošných zvláště chráněných území (v okolí Litovle zejména NPR Ramena řeky Moravy a Vrapač, PR Litovelské luhy, PP Hvězda a Malá Voda). Mokřadní část CHKO byla v

roce 1993 zařazena do Ramsarského seznamu významných mokřadů. Druhou polovinu oblasti tvoří masiv Doubravy.

Seznam všech ZCHÚ v Olomouckém kraji je obsahem přílohy 4.

Tam, kde se zvláště chráněné území nenachází, může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným právním předpisem **přírodní park** (§12 zák.č. 114/1992 Sb.) a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

Na území Olomouckého kraje je vyhlášeno celkem 6 přírodních parků (tabulka 6), z nichž 2 zasahují území sousedního, Moravskoslezského kraje (Sovinecko a Údolí Bystřice). Celkem je v Olomouckém kraji 33 547 ha území spadající pod ochranu krajinného rázu, což představuje 6,52 % území kraje.

Tabulka 6- Přírodní parky v Olomouckém kraji

Přírodní park	Vyhlášen	Rozloha, tis. ha	Z toho v Olomouckém kraji (tis. ha)
Březná	1997	11,6	11,6
Kladecko	1992	3,554	3,554
Sovinecko	1994	19,91	8,94
Terezké údolí	1996	0,760	0,760
Údolí Bystřice	1995	9,81	6,73
Velký Kosíř	1992	1,963	1,963

Co se týče významných krajinných prvků (dále jen VKP), je nutno je při realizaci hodnocené změny koncepce respektovat v souladu se závaznými stanovisky jednotlivých orgánů ochrany přírody.

Z prvků ÚSES (viz příloha 5) se v Olomouckém kraji objevují všechny druhy biocenter i biokoridorů. Celková plocha nadregionálních biocenter činí 177 ha, s největším rozsahem ve správním obvodu obcí s rozšířenou působností Jeseník (49 ha), Litovel (21 ha) a Šumperk (20 ha).

V území je vyhlášeno celkem 266 ks památných stromů, z toho největší počet ve správním obvodu obcí s rozšířenou působností Šumperk (56), Litovel (43) a Jeseník (41).

Vývoj na tomto úseku bez provedení navržených změn koncepce by byl jak vysloveně pozitivní, tak i s negativními důsledky. Jako pozitivní je nutno spatřovat nerealizaci eventuelně necitlivě do krajiny umístěných liniových staveb (II/449, I/44), staveb ovlivňujících krajinný ráz (obnovitelné zdroje energie, OZE), nebo činností (těžba) v blízkosti uvedených chráněných území.

Negativní důsledky nerealizace změn by se mohly objevit spíše zprostředkovaně, na úseku ochrany veřejného zdraví, protipovodňových opatření, event. na úseku čistoty

povrchových (resp. i podzemních) vod, jejich saprobního indexu a v navazujících hydroekosystémech.

Jako další negativní dopad nerealizace koncepce lze nazírat zhoršené plnění priorit Programu ke zlepšení kvality ovzduší, stagnaci v rozvoji území, v cestovním ruchu, zaměstnanosti a dalších aspektech, jak je jako prioritní stanoví schválená Politika územního rozvoje z r. 2008.

2.5.Ovzduší

V roce 2008 došlo v Olomouckém kraji u všech základních znečišťujících látek, s výjimkou TZL (oproti r. 2007) k snížení jejich produkce. Směrné doporučené hodnoty krajských emisních stropů pro SO₂, NO_x, VOC a NH₃ k roku 2010, jak jsou uvedeny v nař. vl. č. 351/2002 Sb. se daří dodržovat. Nejproblematičtější je produkce NO_x, která je těsně pod hranicí tohoto stropu.

Z hlediska emisí z dopravy došlo mezi roky 2005 až 2007 na př. u CO₂ k nárůstu o 6,2%, zatímco k poklesu došlo na př. u CO (o 13,1 %), NO_x (o 9,4 %) nebo PM₁₀ (o 1,9%). Přesto zůstávají mobilní zdroje největším producentem TZL, NO_x a CO v kraji. Z celkového množství emisí v Olomouckém kraji vyprodukovaly tyto zdroje v r. 2008 50% emisí TZL, 71% emisí NO_x a 69% emisí CO. Tuhé znečišťující látky byly produkovány zejména dopravou a malými zdroji znečišťování (lokální topeniště). Částečné zlepšení imisní situace se očekává od přesměrování tranzitní dopravy a výstavby obchvatů obcí.

V roce 2008 byl překročen denní imisní limit PM₁₀ dle nař.vl.č. 597/2006 Sb. (50 µg/m³) na dvou měřicích stanicích (Olomouc-Velkomoravská a Šumperk MÚ) z celkem osmi stanic AIM, kde je tato znečišťující látka sledována. Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO), kde byly překročeny imisní limity podle uvedené právní normy, zaujímaly 0,7% území kraje (viz obrázek 3).

Oproti předchozím letům jde o zlepšování stavu (r. 2005.....49,1%, r. 2006.....48% , r. 2007 14,7% území). Imisní situace je však silně ovlivňována rozptylovými podmínkami, které byly v letech 2007 a 2008 příznivé.

V aktualizovaném Programu ke zlepšení kvality ovzduší Olomouckého kraje (11/2009) jsou uvedeny tři priority, přičemž opatření pro dvě z nich (snížení zátěže PM₁₀ a snížení emisí NO_x) jsou v souladu s hodnocenými změnami koncepce (železniční doprava, silniční obchvaty). Navrhované změny v dopravě by měly přispět k minimalizaci sekundární prašnosti (opatření 1.2. citovaného Programu). Rovněž další dříve zpracované územní studie (těžba štěrkopísku, 09/2009) jsou s těmito opatřeními kompatibilní.

Opatření pro třetí z priorit (snížení emisí VOC) byla na úrovni krajských ÚPP řešena již dříve (Studie umístování větrných elektráren, 02/2009), s cílem podpořit snižování potřeby fosilních paliv pro výrobu tepla a elektrické energie.

Obrázek 3- Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (stav r. 2008)



Zdroj: Cenia, 2008

Směrné doporučené hodnoty emisních stropů pro rok 2010 se tak na území kraje daří respektovat a hodnocená změna koncepce je s tímto cílem v souladu.

Vývoj na tomto úseku bez provedení změn koncepce se jeví jako negativní. Koncepce předpokládá snížení emisní zátěže, a to jak ze stacionárních zdrojů znečištění, tak ze zdrojů mobilních. Realizací změn ZÚR lze očekávat pozitivní dopad na imisní znečištění v intravilánech obcí u znečišťujících látek CO, NO₂, C_xH_y, TZL, PM₁₀, metan, benzen a dalších. Absolutní hodnota snížení imisních koncentrací (běžně jednotky procent) v zastavěných územích obcí však obvykle není příliš významná. Jako významné se dále jeví snížení sekundární prašnosti v obcích, což je současně uváděno jako opatření 1.2. pro plnění priority č.1 v aktualizaci Programu ke zlepšení kvality ovzduší na úrovni zóny Olomouckého kraje (11/2009).

2.6.Ostatní

Doprava, vedená po stávající komunikační síti nesporně negativně ovlivňuje jak kvalitu ovzduší (viz kapitola 2.5.), tak **hlukové poměry** v jejím okolí.

Hlukem se přitom rozumí zvuk, který může být škodlivý pro zdraví a jehož hygienické limity, včetně limitů pro chráněné venkovní prostory, stanoví prováděcí právní předpis (nař. vl. č. 148/2006 Sb.).

Komplexní hluková mapa kraje byla zpracována (Ecological Consulting a.s. Olomouc) v roce 2007 zároveň s návrhy na udělení výjimky z dodržování limitů akustického tlaku ve smyslu ustanovení §31 zákona č. 258/2000 Sb. Souhrnné hodnoty z této hlukové mapy, ilustrující překročení, resp. dodržení hlukových limitů jsou obsahem tabulky 7.

Tabulka 7- Překročení, resp. dodržení hlukových limitů v kaji (stav r.2007)

Okres	Obcí celkem	Počet hodnocených obcí	Limit dodržen - D + N	Limit dodržen - D	Limit dodržen - N	Limit překročen D + N
Olomouc	97	60	3	3	0	54
Přerov	104	47	3	1	1	42
Prostějov	97	44	1	0	0	43
Jeseník	24	18	0	0	0	18
Šumperk	78	47	1	3	1	42
celkem	400	216	8	7	2	199

V řadě případů je nutno konstatovat, že přípustné ekvivalentní hladiny hluku jsou překročeny. Mnohdy se přitom jedná o překročení maximální přípustné hranice, tj. denní intenzity 70 dB(A). Tato situace byla konstatována i při „strategickém hlukovém mapování“ ve smyslu vyhl. č. 523/2006 Sb. (EKOLA group, spol. s r.o.). Tento předpis udává pro silniční dopravu mezní hodnoty celodenního deskriptoru L_{dn} pro výpočet celodenního obtěžování hlukem 70 dB a pro L_n (výpočet rušení spánku)...60 dB.

Co se týče střetů ochrany životního prostředí se zájmy, chráněnými **horním zákonem** (zákon č. 44/1988 Sb. v platném znění), nachází se na území kraje 171 výhradních ložisek nerostných surovin, z nich 54 je těženo. Počtem výhradních ložisek jsou nejvíce zastoupeny stavební kámen (39 ložisek), štěrkopísky (29 ložisek) a dekorační kámen (27 ložisek). Významná je těžba vápenců a stavebního kamene (Haňovice, Bělkovice-Jívová, Lipník-Podhůra, Hrabůvka). Velmi významnou roli hraje v kraji rovněž produkce štěrkopísků (ložiska Mohelnice, Náklo, Tovačov, Hustopeče nad Bečvou, Grygov, Krčmaň).

V případě kumulace střetů těžby nerostů s ochranou přírody a krajiny a dalšími zájmy mnohdy nezbyvá než rebalace ložiska s převedením jeho části do zásob vázaných či nebilančních. Rizika z tohoto pohledu uvádí zpracovaná územní studie (USB, 09/2009). Při otvírání ložisek a hornické činnosti musí být důsledně respektovány regulativy, v této územní

studii uvedené, směřující mimo jiné k minimalizaci hluku a prašnosti v okolí těžené lokality. Snížení prašnosti je přitom jednou ze tří priorit (priorita 1) aktualizovaného Programu ke zlepšení kvality ovzduší na úrovni zóny Olomouckého kraje (11/2009).

V případě problematiky **odpadů** v Olomouckém kraji je jedním z nejtěživějších problémů odstraňování, resp. využívání biologicky rozložitelných odpadů (BRO). K tomuto účelu bylo realizováno několik bioplynových stanic, které však řeší vesměs pouze problematiku provozu investora (ZD Bohuňovice).

Podle zpracovaného Plánu odpadového hospodářství (POH, Fite a.s., 2004) pro Olomoucký kraj se předpokládá mírný nárůst produkce do roku 2020 a to v kategorii odpadů KO, SKO, OP: Celková produkce odpadů na 1 obyvatele kolísá t.č. v rozmezí 2,2 až 3,5 t/rok. Přitom produkce komunálních odpadů (KO) činí pouze 300-400 kg/obyv.rok

Ke **starým ekologickým zátěžím** na území Olomouckého kraje patří zejména staré skládky, kterým byly stanoveny zvláštní podmínky nebo které byly využívány bez povolení k ukládání odpadů po účinnosti zákona č. 238/1991 Sb., o odpadech. Z hlediska kvantitativního je možno tyto zátěže z převážné většiny hodnotit jako lokální.

Další skupinu starých ekologických zátěží představují objekty a areály bývalých průmyslových podniků. Tyto zátěže jsou průběžně sanovány. Nedokončené sanace jsou ale poměrně značným problémem, přičemž jejich důsledkem je nebezpečí znečištění zdrojů pitné vody sloužící pro hromadné zásobování.

Stávající **krajinný ráz** a jeho možné negativní ovlivnění bylo popsáno m.j. ve schválené územní studii „Větrné elektrárny na území Olomouckého kraje“ (Ecological Consulting a.s., 02/2009). Dle této bylo území kraje rozděleno na 5 krajinných typů podle velikosti koeficientu ekologické stability (KES).

Největší část území Olomouckého kraje náleží ke krajinnému typu A – jedná se tedy o převážně antropogenizovanou krajinu.

Vývoj na tomto úseku bez provedení změn koncepce by byl spíše negativní, neboť tyto změny respektují jak regulativy těžby (štěrkopísek), tak Program ke zlepšení kvality ovzduší (hluk), krajinný ráz (větrné elektrárny) a další.

Důsledky nerealizace změn uvedené koncepce by se tak projevil v následujících jevech :

- ve stagnující či zhoršující se dopravní a technické infrastruktuře
- zbrždění či zastavení územního rozvoje, event. jeho rozvoj realizovaný na úkor zhoršení stavu životního prostředí
- v navazujících důsledcích na lidské zdroje a trh práce
- v nepříznivém trendu vývoje imisní situace ovzduší (priorita 1 a 2 „Programu ke zlepšení kvality ovzduší“)

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

Území kraje, řešené posuzovanou aktualizací ZÚR má výměru 5 159,04 km² a tvoří 6,5 % z celkové rozlohy České republiky. Severní část kraje je podle schválené (2009) PÚR zařazena do specifických oblastí jakožto SOB3 Jeseníky- Králický Sněžník.

Silniční síť kraje je tvořena silnicemi I., II. a III. třídy a rychlostními silnicemi v celkové délce 3 556 km.

V zásobování el. energií jsou v řešeném území místa s nedostatečnou přenosovou kapacitou, pro něž je třeba navrhnout nová vedení VVN a VN, event. prověřit potřebu nových tras propojovacích vedení VVN i ve vazbě na sousední kraje.

Zásobování zemním plynem je řešeno stávajícími VVTL, VTL plynovody, vč. zásobníků plynu (Lobodice). Uvažovat je však třeba s posílením těchto tras.

Při zajištění udržitelného rozvoje kraje je jednou z výše uvedených priorit (priorita c) zajištění dobré obslužnosti území a tudíž zlepšování dostupnosti okrajových částí kraje.

Změny, obsažené v Aktualizaci č.1 Zásad územního rozvoje je nutno samostatně vyhodnotit a to zejména s ohledem na stávající stav životního prostředí v Olomouckém kraji, jak byl popsán v kapitole 2.

Pro účely vyhodnocení vlivů byly zásadní změny, obsažené v Aktualizaci ZÚR rozděleny do šesti skupin a to:

- A. **Změny ve vymezení rozvojových oblastí a rozvojových os.** Jedná se celkem o 10 změn, spočívajících v upravení rozsahu vymezení rozvojových oblastí (RO, OB) a rozvojových os (OR, OS) v souladu s PÚR (2009)
- B. **Změny ve vymezení specifických oblastí.** Jedná se celkem o 8 změn, spočívajících zejména v rozšíření oblastí těžby štěrků (ST) podle územní studie USB (2009).
- C. **Změny v dopravní infrastruktuře.** Jedná se celkem o 15 změn, spočívajících v 11 případech v úpravě polohy některých silničních tahů (I/44, I/11), v úpravě trasování železnic (2 případy) a j.
- D. **Změny vodních děl.** Jedná se celkem o 23 změn, spočívajících zejména ve vypuštění územního hájení (18 případů) a přehodnocení rozsahu (Teplice) protipovodňových opatření, případně v upřesnění polohy vodovodních přivaděčů, event. kanalizací (Mikulovice)..
- E. **Změny v oblasti zásobování energií a plynem.** Jedná se celkem o 10 změn, spočívajících zejména ve vypuštění návrhu (vtl plynovody) či úpravě trasy nadzemních vedení (Oskava, 400 kV), event. plynovodů z důvodů střetu zájmů

- F. **Změny v prvcích ÚSES, rozvoj přírodních hodnot.** Jedná se celkem o 4 změny, spočívající zejména v novém návrhu prvků (RBC) či novém průběhu ÚSES (RBK, NRBK).

Naznačené změny jsou graficky upřesněny ve výkresech střetů zájmů, které jsou obsahem přílohy 6. Jedná se zejména o střety navrhovaných změn technické a dopravní infrastruktury se zájmy ochrany přírody. Samostatně je zpracován výkres střetů s ochranou půdy (ZPF, PUPFL) u relevantních změn záměrů (dopravní infrastruktura, vodní díla). Graficky nejsou (z důvodů malé vypovídací schopnosti a kompatibility s původním Vyhodnocením ZÚR) zpracovány střety ochrany přírody s plošnými prvky (rozvojové oblasti, specifické oblasti).

3.1. Vodní hospodářství

Území kraje je odvodňováno řekami povodí Dunaje do Černého moře, řekami povodí Odry do Baltského moře. Olomouckým krajem tak prochází hlavní evropské rozvodí.

Zásadní vliv na vodohospodářské poměry kraje má m.j. řešení protipovodňových opatření. Z nich je zásadní stanovení lokalit, vhodných pro akumulaci povrchových vod (LAPV). Tyto jsou vesměs z důvodů ochrany životního prostředí realizovány jako suché nádrže (poldry), jen výjimečně jako nádrže se stálým nadržáním vody.

Doposud byla tato území v posuzované oblasti chráněna Směrným vodohospodářským plánem č.34 Vodní nádrže z roku 1988. Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod se ale v současné době teprve dopracovává.

Na základě výsledků pracovní skupiny, ustavené v roce 2009 byl proveden předběžný návrh výběru vhodných LAPV v členění kategorie A a kategorie B.

Do **kategorie A** byly zařazeny „strategické lokality“, které bude v případě dopadu klimatických změn v horizontu 50–100 let potřebné a možné využít pro zásobování pitnou vodou, přičemž skutečná potřeba využití bude posouzena v horizontu 50 let.

Do **kategorie B** byly zařazeny ostatní vhodné lokality pro akumulaci za účelem protipovodňové ochrany, pokrytí požadavků na odběry a nadlepšování průtoků (zabezpečení ekologických průtoků v tocích).

V návrhu generelu došlo k zásadní redukci LAPV a to v Olomouckém kraji na 9 lokalit, z toho 4 v kategorii A. Jedná se o následující LAPV:

- Dlouhá Loučka (A), Hanušovice (A), Hoštejn (A), Otaslavice (B), Podlesný mlýn (B), Radkovy (B), Spálov (A), Šternberk (B), Úsobrno (B).

Zásadní střety s ochranou přírody a krajiny byly u výše navržených devíti nádrží konstatovány v lokalitách Hoštejn, Dlouhá Loučka, Šternberk, Podlesný mlýn a Spálov.

V ZÚR původně navržená územní rezerva pro dalších 10 nádrží byla přeřazena do kategorie návrhu nadmístního významu, s některými změnami, z nichž uvádíme:

- Nádrž Teplice je uvažována pouze jako poldr, s plochou zátopy max. 700 ha
- Nádrž Jeřmaň je chráněná jen v souvislosti s vazbou na uskutečnění průplavu D-O-L, bez konkrétního územního vymezení
- Jako návrh zůstávají dále hájeny poldry: Sobotín, Splav, Staré město, Červený potok, Březná, Křemačov, Police a Dolní Libina

Kolize uvedených lokalit s ochranou životního prostředí byla v zásadě řešena ve Vyhodnocení ZÚR (2007), uvedené změny tyto střety vesměs zmírňují.

Vodohospodářské poměry v Olomouckém kraji by tak mohly být ovlivněny zejména následujícími změnami záměrů dle Aktualizované ZÚR:

- **Odběry podzemních vod.** Při navrhovaných odběrech podzemních vod z oblasti Ramzovského nasunutí dochází k převodům vody, podporujícím nežádoucí velký koloběh vody. Současně je nutno dbát na ochranu ponorů v karbonátech za účelem zajištění kvality podzemní vody (Kukačka J. et al., 2004). Množství odebírané vody musí být na základě hydrogeologických šetření striktně limitováno.
- **Změny staveb dopravní infrastruktury.** Liniové stavby (silnice, železnice) mohou nepříznivě ovlivnit odtokové poměry v krajině, případně kvalitu a proudění podzemních vod a to zvláště jsou-li navrženy v zářezu, násepu či tunelu (Červenohorské sedlo).
- **Změny v rozsahu těžby nerostů.** U povrchové těžby (vápence, štěrkopísky) může dojít k ohrožení kvality podzemních, případně povrchových vod. Riziko je významné zvláště v případech prosluněných štěrkovišť s malou hloubkou (cca do 4,0 m).
- **Upřesnění dopravní cesty Dunaj-Odra-Labe.** Při eventuelní realizaci může dojít k ovlivnění ochranných pásem vodních zdrojů, nepříznivému vlivu na průtoky ve vodních tocích, nežádoucímu ovlivnění kvality povrchových vod a j.

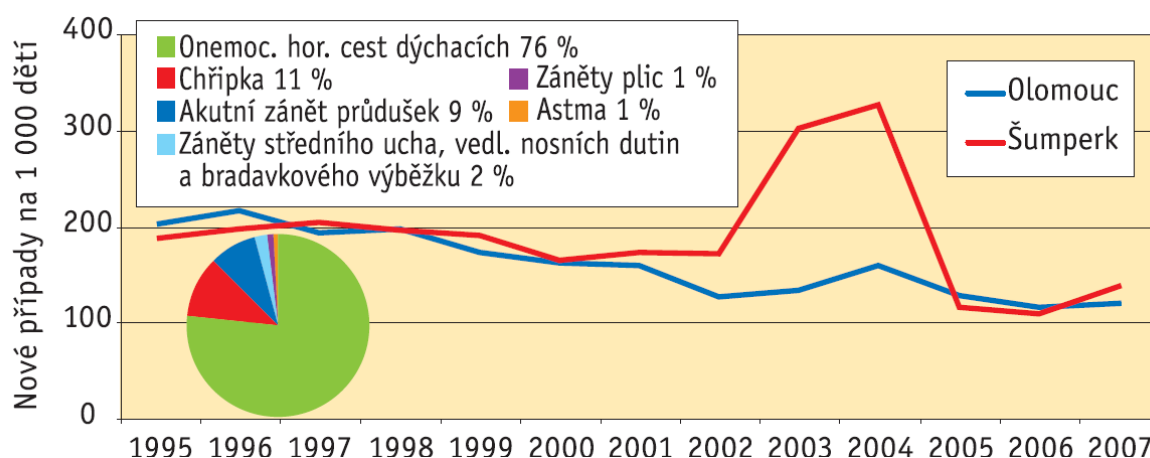
Za předpokladu dodržení principu předběžné opatrnosti a naznačených opatření nelze v důsledku navržené změny ZÚR předpokládat nadměrné nepříznivé ovlivnění vodního hospodářství Olomouckého kraje.

3.2. Ochrana ovzduší, problematika odpadů

Z hlediska znečišťujících látek CO, PM₁₀, NO_x a benzo-a-pyrenu je ovzduší v kraji nejvíc znečišťováno silniční dopravou. Silniční doprava je dále zásadním producentem kondenzovaných aromátů typu benzo- a-pyrenu. Z důvodů překročení cílových limitů této látky bylo v roce 2007 vyhlášeno 3,5% území kraje za oblast OZKO (Věstník MŽP 6, 2009). I zde je však vývoj spíše příznivý, neboť v roce 2005 byla tato hodnota 11,1% a v roce 2006... 8% území kraje.

Uvedené trendy lze vyzorovat i na úseku následných respiračních onemocnění dětí (viz obrázek 4).

Obrázek 4- Nově zaregistrovaná respirační onemocnění dětí, 1-5 let



Zdroj: SZÚ

Částečné zlepšení dopravní situace se očekává od přesměrování tranzitní dopravy mimo hustě obydlená sídla a od výstavby obchvatů obcí, tak jak jsou jejich změny navrhovány v Aktualizaci ZÚR.

Problematika odpadů na území kraje se řídí zpracovaným Plánem odpadového hospodářství. Dle něj se předpokládá na území kraje v období let 2005 až 2020 nárůst celkového množství odpadů cca 12%. Největší podíl materiálově využitelných složek z KO tvoří papír a lepenka.

Kvalita ovzduší a hospodaření s odpady v Olomouckém kraji by tak mohla být ovlivněna zejména následujícími změnami záměrů dle Aktualizované ZÚR:

- **Změny staveb dopravní infrastruktury.** Změny staveb silnic, vč. obchvatů obcí mohou přispět k zhoršenému zdravotnímu stavu obyvatel, pokud se přiblíží zastavěnému území obcí na méně než cca 100 m (podle kategorie silnice). V opačném případě může zhoršený imisní stav působit neblaze na ochranu přírody.

- **Změny staveb letecké dopravy.** V případě rozšíření ploch letiště, eventuelně změn letových koridorů lze předpokládat m.j. dopady na imisní situaci v okolí a to zvláště s ohledem na obsah aromatických uhlovodíků. V aktualizaci č.1 však tyto změny nejsou navrženy.
- **Změny v rozsahu těžby nerostů.** Na kvalitu ovzduší (prašnost) mohou mít zásadní vliv nejen stacionární zdroje znečištění při těžbě, ale i směry navazující dopravy. Konkrétní řešení musí být předmětem hodnocení dle zákona č. 100/2001 Sb., s respektováním zpracovaných územně plánovacích podkladů (specifické oblasti ST1 až ST6).
- **Vlivy ve fázi realizace záměrů.** U všech změn záměrů, navržených v aktualizaci ZÚR bude ovlivňováno odpadové hospodářství kraje ve fázi jejich výstavby. Při respektování ustanovení zákona č. 185/2001 Sb. by však vlivy neměly být zásadní.

Při dodržení naznačených opatření a při řádné aplikaci následných procesů (EIA) a správních řízení lze předpokládat spíše příznivé ovlivnění imisních charakteristik ovzduší a problematiky odpadového hospodářství na území kraje.

3.3. Ochrana půdy

Návrhy změn záměrů dle Aktualizované ZÚR jsou obvykle spojeny s potřebou odnětí ZPF či PUPFL a to zvláště u staveb dopravní infrastruktury (silnice, dálnice, železnice). Přitom se obvykle jedná o nutnost kompromisního řešení, neboť uvedené dopravní stavby sebou přináší řadu pozitivních důsledků (hluk, emise, veřejné zdraví). Ochrana půdního fondu přitom patří k základní principům strategie trvale udržitelného rozvoje a jako taková byla uvedena (kapitola 1) jako referenční cíl č.2 ochrany životního prostředí.

Jedním ze zásadních záměrů aktualizované ZÚR je i stavba vysokorychlostní železnice (VRT) a její napojení na stávající železniční síť (směr Olomouc a Přerov). Koridor VRT prochází na Moravě ve směru Brno- Přerov- Ostrava. Je navržen v nové PÚR 2008 (článek 83) v podstatě dle Koordinační studie IKP s.r.o. (07/2004).

Znečištění půd na území kraje je významnější v okolí silnic a dálnic (solení, PAU, těžké kovy) a zanedbatelné není ani zemědělské hospodaření.

Nejcennější pozemky ZPF jsou dle Metodického pokynu MŽP OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu řazeny do I. a II. třídy ochrany.

Zejména stavby dopravní infrastruktury, případně vodních děl vykazují enormní nároky na odnětí pozemků ZPF event. PUPFL. Střety navrhovaných změn záměrů těchto typů rozhodujících staveb s ochranou půdy jsou graficky znázorněny v příloze č. 6.

Pro odnímání pozemků PUPFL měněnými záměry aktualizovaných ZÚR platí obdobné zásady jako u ochrany ZPF. Poškození lesů je nutno konstatovat jak činiteli biotickými (kůrovec, obaleč, píďalky) tak činiteli abiotickými. Tyto v nahodilé těžbě vesměs převažují.

Kvalita ochrany pozemků zemědělského půdního fondu a PUPFL v Olomouckém kraji by tak mohla být ovlivněna zejména následujícími změnami záměrů dle Aktualizované ZÚR:

- **Změny staveb dopravní infrastruktury.** Změny staveb silnic, vč. obchvatů obcí a staveb železnic (VRT) a jejich napojení na stávající infrastrukturu budou vyžadovat odpovídající výši odnětí půdy. Vyloučit nelze ani zvýšení znečištění půdy v okolí těchto komunikací. Závažné je zvláště odnětí kvalitních pozemků ZPF (I. a II. třída ochrany) a odnímání PUPFL, které je třeba minimalizovat.
- **Změny v rozsahu těžby nerostů.** Těžba se uskutečňuje vesměs na kvalitních půdách v údolních nivách řek, které jsou zhusta řazeny do I. nebo II. třídy ochrany. Detaily záměrů je nutno řešit s přihlédnutím k místním podmínkám, v procesu hodnocení dle zákona č. 100/2001 Sb., v souladu s územní studií (USB, 09/2009).
- **Změny v navržených LAPV.** Jejich důsledkem mohou být nežádoucí změny kultur, případně odnímání pozemků ze ZPF či PUPFL. Navazovat zde mohou náročné demolice či přeložky infrastruktury. Podle předběžného návrhu Generelu LAPV se však očekává z tohoto pohledu zlepšení stavu (navrženo 10 lokalit oproti původním 42).
- **Upřesnění dopravní cesty Dunaj-Odra-Labe.** Při eventuelní realizaci by došlo k zásahům do ZPF a to jak ve smyslu významné výše odnětí pozemků, tak v možném znemožnění dalšího obdělávání půdy (postagrární lada).

Za předpokladu dodržení uvedených opatření a při řádné aplikaci následných procesů (EIA) a správních řízení lze předpokládat (viz příloha 7) minimalizaci nepříznivých dopadů navrhovaných změn ZÚR na zemědělský půdní fond a pozemky PUPFL.

3.4. Ochrana přírody

Ovlivnění ZCHÚ, prvků ÚSES, VKP a zvláště chráněných živočichů a rostlin může být u navržených změn ZÚR závažné zvláště na úseku dopravní infrastruktury, technické infrastruktury (energetika, vodní hospodářství) a těžby nerostů. Nezanedbatelný je rovněž vliv tlaku na zvýšené rekreační využívání území (lyžařské areály, lanovky), který je ale jinak v souladu se zásadami, obsaženými v PÚR 2008 (specifická oblast SOB3, článek 71) a stejně tak v závěru ÚAP Olomouckého kraje (04/2007). Graficky jsou uvedené střety obsaženy

v příloze 6. Z důvodů pouhého překryvu ploch, malé vypovídací schopnosti a kompatibility s Vyhodnocením ZÚR (2007) nebyl do této přílohy zahrnut výkres střetů rozvojových, resp. specifických oblastí se zvláště chráněnými územími ochrany přírody.

Na úseku **silniční dopravy** představují změny ZÚR významné ovlivnění ochrany přírody v případech liniových staveb procházejících ZCHÚ, event. ÚSES v hodnocené oblasti. Zvláštní pozornost zasluhují změny v trasování silnice I/44, jakožto kapacitní komunikace, procházející CHKO Jeseníky a propojující centrum kraje se specifickou oblastí SOB3 Jeseníky- Králický Sněžník. Významné jsou i změny v trasování R35 (resp. R35a). Změny představují novou liniovou bariéru omezující možnost migrace živočichů. Koridor prochází záplavovým územím řeky Moravy, zranitelnou oblastí (§33 vodního zákona), kříží osu NRBK K-82 Vojenský a pod.

Nepříliš vhodné je i již dříve schválené vedení silnice II/449 v nové stopě (západně od Červenky), přes území CHKO a NATURA 2000, vedoucí k fragmentaci krajiny a ohrožení biotopů zvláště chráněných rostlin a živočichů.

V další přípravě těchto staveb je nezbytné respektování podkladů Ministerstva dopravy „Migrační objekty pro zajištění průchodnosti dálnic a silnic pro volně žijící živočichy“, jak byly uvedeny v Technických podmínkách č. 180 v roce 2006. Tento požadavek je zásadní při průchodu liniových staveb přes migračně významné území (I/44, I/11, I/43), jak je uvedeno v tabulkovém hodnocení (příloha 7).

Změny v **železniční dopravě** jsou závažnější zejména ve spojení s realizací VRT a jejího napojení na stávající železniční síť (směr Olomouc a Přerov).

Pokud by došlo k změnám v **letecké dopravě** (na př. letišti Přerov), mohlo by dojít k dalším kolizím (ovlivnění EVL Morava – Chropýňský luh). Konkrétní změny musí být posouzeny nejen z hlediska územního uspořádání změn, ale i z hlediska navrženého způsobu provozu (kombinovaný vojenský a civilní provoz).

Zatímco u změn trasování **plynovodů** lze střety s ochranou přírody předpokládat jen ve fázi realizace záměru, vliv změn navržených vedení **elektrické energie** na krajinný ráz bude mnohdy zásadní. Hodnocení tohoto vlivu by ale mělo být až součástí hodnocení záměrů procesem EIA. Přitom může být vhodným vodítkem využití krajiny, přiřazené jednotlivým typům osídlení a reliéfu, jak je uvádí Löw, 2005.

Pro umístování **větrných elektráren** byla zpracována územní studie (Ecological Consulting, 02/2009), jejíž závěry je nutno respektovat.

U změn, týkajících se doporučených protipovodňových nádrží (**poldrů**) je nutno dbát na minimalizaci střetů s prvky ÚSES, VKP a dalšími. Zásadní je rovněž tvar profilu hráze, aby tato netvořila v území nepřekročitelnou bariéru pro živočichy (malý sklon svahů, forma valu).

U změn území pro **těžbu** nerostných surovin je třeba respektovat průběh stávajících ÚSES a možné vlivy na biodiverzitu a kvalitu vod, zejména při těžbě štěrků v nivách řek

(Morava, Bečva). Zásadní je z tohoto hlediska těžba na území CHKO Jeseníky (stavební kámen, vápenec) a CHKO Litovelské Pomoraví (štěrk).. Při hodnocení rizik těžby je nutno akceptovat závěry zpracované územní studie těžby štěrku (USB, 09/2009).

Kvalita ochrany přírody a krajiny v Olomouckém kraji by tak mohla být ovlivněna zejména následujícími změnami záměrů dle Aktualizované ZÚR:

- **Změny staveb dopravní infrastruktury.** Změny staveb silnic (I/44, R35, II/449), vč. obchvatů obcí a staveb železnic (VRT) a jejich napojení na stávající infrastrukturu mohou způsobit nežádoucí fragmentaci území. Je nezbytné respektovat zajištění migrační propustnosti těchto staveb pro živočichy (migrační objekty).
- **Změny staveb ovlivňujících krajinný ráz.** Jedná se zvláště o stavby s výškou několik desítek metrů, umísťované na pohledových horizontech. Je třeba respektovat zpracované studie (větrné elektrárny) a v procesech EIA uvedený vliv vyhodnotit. Umísťování staveb OZE dalších typů (fotovoltaické elektrárny) v ZCHÚ se obdobně jako u VtE nedoporučuje.
- **Změny v rozsahu těžby nerostů.** Těžba se uskutečňuje vesměs v údolních nivách řek, které jsou zhusta řazeny do ZPF I. nebo II. třídy ochrany. Detaily změn záměrů je nutno řešit individuálně, v souladu se zpracovanou územní studií (USB, 06/2009). Konkrétní řešení musí být předmětem hodnocení dle zákona č. 100/2001 Sb.
- **Změny SOB3-rekreační využívání území.** Tlak na větší rekreační využívání musí vždy respektovat zájmy, chráněné zákonem č. 114/1992 Sb., v souladu se zásadami, obsaženými v PÚR 2008 (specifická oblast SOB3, článek 71) a stejně tak v závěru ÚAP Olomouckého kraje (04/2007).
- **Změny v navržených LAPV.** Jejich důsledkem mohou být nežádoucí změny kultur, ovlivňující biotopy zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Průběh skladebných prvků ÚSES by neměl být LAPV narušován. Největší střety s ochranou přírody jsou dle předběžného návrhu generelu LAPV u nádrží Hoštejn, Dlouhá Loučka, Šternberk Podlesný mlýn a Spálov.

Za předpokladu dodržení uvedených opatření a při řádné aplikaci následných procesů (EIA) a správních řízení nelze v důsledku změny ZÚR předpokládat nadměrné nepříznivé ovlivnění předmětů a cílů ochrany přírody a krajiny v Olomouckém kraji.

3.5. Ostatní vlivy

Z dalších významných vlivů změn záměrů dle aktualizované ZÚR lze uvést zejména problematiku hluku, vibrací, vliv těžby nerostů, vlivy na nemovité kulturní památky a pod.

V případě **hluku** přenesení jeho zdroje do volné krajiny (obchvaty, napojení na VRT) může nepříznivě působit m.j. na faunu v těchto místech. Závažná situace tak může vzniknout při průchodu liniových staveb územími systému NATURA 2000, či v jejich těsné blízkosti.

Na druhé straně je však nutno vidět, že vzdálenost, do které působí nadlimitní hladina akustického tlaku závisí značně na intenzitě prvotního zdroje zvuku a obvykle není příliš velká. Z definiční relace pro hladinu akustického tlaku

$$L, [\text{dB}] = 20 \cdot \log p/p_0$$

kde

L..... hladina akustického tlaku

p..... akustický tlak v daném místě

p₀..... referenční akustický tlak

je totiž zřejmé, že na př. při výchozí hladině akustického tlaku 80 dB (1,0 m od zdroje) je dosaženo hladiny 50 dB již ve vzdálenosti 32 m od zdroje. Se zvyšující intenzitou zdroje hluku se však tato vzdálenost rychle zvětšuje.

Obdobně vliv hluku na veřejné zdraví je obvykle vyhodnocován pro celou denní dobu (24 hodin) jako obtěžování (%A), případně těžké obtěžování (%HA). Pro vyhodnocení rušení spánku se samostatně užívá ekvivalentní hladina nočního hluku (22,00 –6,00 hod).

Obdobné teoretické závislosti lze vypočítat i v případě **šíření vibrací**, opět zejména od zmíněných liniových zdrojů dopravy. Relaci pro šíření vibrací uvádí m.j. Nakamichi (Japan) ve tvaru:

$$L, [\text{dB}] = L_0 - 20 \cdot \log (x/x_0)^n - 8,7 \cdot \alpha \cdot (x - x_0)$$

kde

L..... hladina zrychlení vibrací v hodnoceném místě

L₀..... hladina zrychlení vibrací ve vzdálenosti x₀

n, α.... konstanty

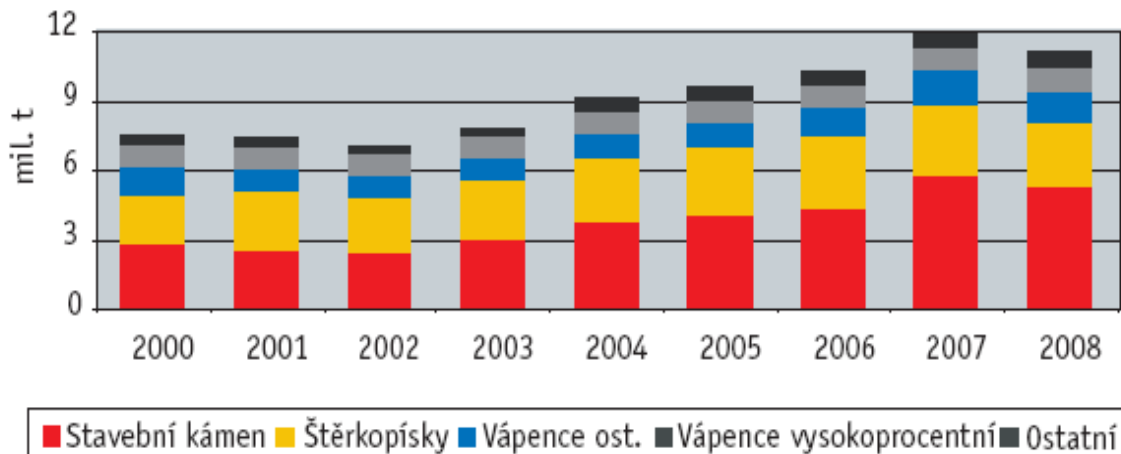
x..... vzdálenost od zdroje vibrací

Pro praktické použití byla tato relace upravena ve společnosti Ecological Consulting a.s. (Grúz, 2008).

Na rozdíl od hluku jsou přípustné hladiny zrychlení vibrací významně vyšší a z toho důvodu nezasahují isoseisty limitních hladin hluku obvykle dále než 10 až 30 m od zdroje vibrací, což v případě změn záměrů nebude obvykle významné.

Možné negativní vlivy **těžby nerostů** na životní prostředí byly již několikrát zmíněny. Vývoj množství těžných surovin vykazuje poměrně značný nárůst, zejména v kategorii stavebního kamene. Situaci ilustruje obrázek 5.

Obrázek 5- Vývoj těžby na území Olomouckého kraje



Zdroj: ČGS- Geofond

Vlastní těžba může v předložených změnách záměrů ovlivňovat prašností a hlukem pohodu bydlení obyvatel v okolí, eventuelně může ovlivnit hladinu podzemních vod, případně čistotu podzemních a povrchových vod. Z pohledu pohody bydlení je důležitý zejména výběr dopravních tras, což je ale záležitost návrhu variant v jednotlivých procesech EIA.

Co se týče vlivu změn záměrů na **nemovitě kulturní památky**, event. kulturní hodnoty krajiny, je nezbytné v každém jednotlivém případě zvažovat vliv změn záměrů na existující přírodní a kulturní dominanty v krajině.

Významnost ostatních vlivů na životní prostředí v Olomouckém kraji by tak mohla být ovlivněna zejména následujícími změnami záměrů dle Aktualizované ZÚR:

- **Změny staveb dopravní infrastruktury.** Změny staveb silnic (I/44, I/11, II/449), vč. obchvatů obcí a staveb železnic (VRT) a jejich napojení na stávající infrastrukturu mohou způsobit nežádoucí přenos hluku a vibrací do volné krajiny. Jejich umístování musí přihlídnout i ke kulturním hodnotám krajiny.
- **Změny v rozsahu těžby nerostů.** Těžba a doprava vytěžených materiálů může mít vliv na zvýšenou prašnost, hluk a vibrace v okolí dopravních tras. Detaily změn záměrů je nutno řešit individuálně, v hodnocení jednotlivých záměrů dle zákona č. 100/2001 Sb.
- **Vlivy ve fázi realizace záměrů.** U všech zásadních změn záměrů, navržených v aktualizovaných ZÚR může být ovlivněna hlučnost a prašnost ve fázi jejich výstavby. Při respektování ustanovení zákona č. 258/2000 Sb. a jeho prováděcích předpisů by však vlivy neměly být zásadní.

Jednotlivé záměry, které by mohly výše uvedené vlivy způsobit, musí být podrobeny řádnému průběhu hodnotících procesů (EIA) a správních řízení, se stanovením navazujících podmínek. V takovém případě nelze předpokládat nadměrné nepříznivé působení navrhovaných změn koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví.

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

Změny záměrů dle aktualizace ZÚR mohou vyvolat některé problémy, u nichž je třeba zvláště citlivě postupovat v případě střetu s územími soustavy NATURA 2000 (EVL a ptačí oblasti), jak je toto rozebráno v části B vlivů na udržitelný rozvoj území.

Nejvíce ovlivněné složky životního prostředí, stručný popis problémů a možnosti jejich řešení v intencích hodnocené změny koncepce je obsahem následujícího přehledu.

- **Kvalita ovzduší** – V Olomouckém kraji i nadále zůstává stálým problémem překračování limitních hodnot (LV) u suspendovaných částic velikostní frakce PM₁₀, koncentrace benzo-a-pyrenu a u přízemního ozonu. Příčinou tohoto znečištění je silniční automobilová doprava (mobilní zdroje) ve všech větších městech Olomouckého kraje a sekundární prašnost. K nejpostiženějším lokalitám z hlediska překračování LV pro PM₁₀ a ozon patří města Přerov, Olomouc, Prostějov a pro samotný ozon i Jeseník.
Z hlediska meziroční změny kvality ovzduší v Olomouckém kraji je ale situace prakticky stabilizována, jak je zřejmé z údajů emisí z dopravy.
- **Kvalita povrchových a podzemních vod** – je snižována především vlivem difúzních zdrojů znečištění (průsaky ze zemědělských pozemků, hnojišť apod.). Významnou roli hrají rovněž bodové zdroje - vypouštění nečištěných odpadních vod v lokalitách, které dosud postrádají kanalizaci napojenou na ČOV .
- **Půda a reliéf** - obhospodařované zemědělské pozemky jsou mnohdy postiženy vodní i větrnou erozí. Půdní složení je narušeno vlivem nadměrného používání agrochemikálií. Neúměrné dávky hnojiv (v některých případech) vedou k zařazení velké části území do zranitelných oblastí ve smyslu nař.vl.č. 103/2003 Sb. Negativním důsledkem změny koncepce bude rovněž potřeba odnětí pozemků ze ZPF či PUPFL (příloha 6)

- **Staré zátěže** - jedná se vesměs o staré nepovolené a dnes nevyužívané skládky. Další skupinu starých ekologických zátěží představují objekty a areály bývalých průmyslových podniků, zejména strojírenských (ropné látky, chlorované uhlovodíky). Negativní ovlivnění změnou koncepce je ale možné vyloučit.
- **Hluk** - zásadním zdrojem hluku v území je doprava, zejména silniční. Nejhorší situace je v tomto směru (viz obrázek 8) v místech průjezdu centry obcí. Aktualizace ZÚR tuto problematiku z hlediska veřejného zdraví ovlivňuje spíše příznivě.
- **Příroda a krajina** – významnou část území kraje tvoří území CHKO a soustavy NATURA 2000 (viz část B tohoto Vyhodnocení vlivů). V odlesněných partiích je patrný negativní vliv scelování pozemků, chemizace, kanalizace, zatrubnění / regulace toků a velkoplošných odvodnění. Změny ZÚR jsou z tohoto pohledu spíše negativní. Trasování komunikací (II/449, I/11) přes zvláště chráněná území, území soustavy NATURA 2000 (PO, EVL) a prvky ÚSES je nutno bedlivě posoudit (zákon č. 100/2001 Sb.), event. vyloučit.

5. ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍCH A PŘEDPOKLÁDANÝCH VLVŮ NAVRHOVANÝCH VARIANT ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE (včetně vlivů sekundárních, synergických a dalších)

Změny některých záměrů a uspořádání území, jak jsou popsány v aktualizované ZÚR jsou vesměs řešeny z nadregionálního, případně regionálního hlediska. Přesné umístění záměrů do krajiny je tak řešeno formou navržených koridorů a ploch prakticky invariantně.

Vliv aktualizace koncepce na jednotlivé složky životního prostředí byl hodnocen v předchozích kapitolách 2 a 4. Rovněž následující kapitoly (především 6 a 7) tyto vlivy, včetně možných kompenzací uvádí.

Změny v aktualizované ZÚR jsou graficky upřesněny ve střetových výkresech, které jsou obsahem přílohy 6. Z nich jsou zřejmé možné synergické vlivy, jak tyto vyplývají z umístování technické a dopravní infrastruktury v území a to včetně jeho vlivu na ochranu půdy.

Vlastní posouzení vlivů těchto změn formou bodového hodnocení je dále provedeno dvojím způsobem:

-skupinovým hodnocením- toto je dále provedeno multikriteriálním bodovým hodnocením vztahu uvedených šesti skupin změn (A až F) k referenčním cílům ochrany životního prostředí a veřejného zdraví.

-tabulkovým hodnocením- bodové hodnocení je provedeno v tabulkách, vždy samostatně pro každou ze zásadních změn v Aktualizaci ZÚR. Tabulky jsou obsahem přílohy 7.

U prvního způsobu hodnocení byly multikriteriálně hodnoceny zmíněné vlivy všech skupin změn (A až F), jak jsou uvedeny v kapitole 3 a obsaženy v aktualizované ZÚR. Vliv je hodnocen na vybrané referenční cíle životního prostředí a veřejného zdraví. Byla použita kvantifikace počtem bodů od -5 (maximálně nepříznivý vztah) po +5 (vztah maximálně pozitivní).

Druhý způsob hodnocení je detailně popsán v dalším textu. V uvedeném tabulkovém hodnocení (viz příloha 7) byla posouzena přijatelnost vlivu daného záměru s tím, že tato byla hodnocena stupnicí od 0 do 5 bodů s významem dle tabulky 8.

Tabulka 8- Význam bodového hodnocení v příloze 7.

Bodů	Slovní popis vlivů změn záměru na životní prostředí a veřejné zdraví
5	Záměr bez problémů přijatelný, bez pozorovatelných negativních vlivů
4	Mírné negativní vlivy pouze za specifických podmínek (např. povětrnostních)
3	Mírné negativní vlivy
2	Lokálně ohraničené negativní vlivy malého až středního rozsahu
1	Významné negativní vlivy alespoň u dvou složek ŽP či veřejného zdraví
0	Záměr nepřijatelný, vícesložkové negativní vlivy bez možnosti kompenzace

Pokud není některý méně zásadní vliv v textu tohoto Vyhodnocení či příloze 7 explicitně uveden (vliv na hmotný majetek, kulturní památky apod.) platí, že je nulový či zanedbatelný (tj. 5 bodů). Součástí uvedeného tabulkového hodnocení (příloha 7) je i návrh opatření (jsou-li nutná) a závěr hodnocení, shrnující jednoznačně celkovou přijatelnost záměru a tedy možnost jeho realizace, s případnými podmínkami pro ni.

Obecně lze, s platností pro oba uvedené způsoby hodnocení věnovat (z hlediska vlivu na životní prostředí) pozornost zejména navrhovaným změnám **liniových staveb**, které představují nejvýraznější zásah (viz kapitola 3.4.) do životního prostředí plánovaný v řešeném území.

Negativní vlivy mohou vznikat i u navržených změn železničních tratí. Zde je však nesporným kladem environmentální přínos železniční dopravy oproti jiným druhům dopravy.

Zásadní otázkou u těchto staveb je zajištění jejich migrační prostupnosti pro živočichy, jak již bylo uvedeno. Důsledkem fragmentace krajiny (I/44, II/449, I/11) může být i vzájemný přenos nemocí mezi divoce žijícími druhy a domácími zvířaty, resp. člověkem pěstovanými rostlinami vlivem jejich bližšího kontaktu.

V případě, že uvedené stavby kříží vodní toky, mohlo by dojít k ovlivnění přírodních biotopů v těchto místech. Legislativně je nutno takovéto situace řešit požadováním stanovisek/povolení ve smyslu ustanovení §§4,8,12,56 a dalších zákona č. 114/1992 Sb.

Problematika tlaku na zvýšení **rekreačního ruchu** může být (zvláště u specifických oblastí) zdrojem nepříznivých vlivů, spočívajících v nebezpečí zastavění a přeměně stávajících biotopů a ovlivnění širokého okolí zvýšeným hlukem a imisemi. Přitom je třeba respektovat m.j. liniové či maloplošné prvky, které jsou významné jako refugia umožňující přežívání rostlin a živočichů a slouží také jako významné migrační koridory živočichů.

V okolí prováděné **těžby** (štěrkopisek) dochází často k ruderalizaci, resp. invazi některých cizích druhů. Jako doporučení lze navrhnout sanaci svahů litorální zóny (cca 50m) se zařazením prvků, zvyšujících biodiverzitu a zabraňujících abrazi břehové čáry. Vodní plochy by měly být děleny prvky s terestrickými ekosystémy (výběžky, ostrovy, hráze). Vznikající vodní nádrže by měly mít hloubku min. 6,0 m z důvodů zamezení eutrofizace. Průniku znečištění do vzniklých jezer je nutno zabránit.

Vliv navržených změn dopravní infrastruktury na **imisní situaci** v jednotlivých obcích je spíše příznivý. Pokles imisních koncentrací na území obcí však lze odhadnout na řádově několik procent, výjimečně více. Rozšíření isolinií nejnižších koncentrací látek, znečišťujících ovzduší směrem mimo obce by sice mohl činit stovky metrů, vzhledem k absolutním hodnotám koncentrací je však tato skutečnost mnohdy bezvýznamná.

Navržené změny mohou být příznivé i z hlediska ochrany před **hlukovou zátěží a vibracemi**. V některých obcích hodnoceného území (Olomouc, Hranice, Přerov, Litovel) jsou t.č. překročeny i maximální přípustné hranice hluku v okolí komunikací [s nejvyššími korekcemi dle nař.vl.148/2006 Sb. tj. 70 dB(A) ve dne]. Na druhé straně hlučnost komunikací může hrát negativní roli, zvláště při průchodu komunikace EVL a PO.

Záměry dle aktualizované ZÚR mohou v některých případech negativně ovlivňovat **krajinný ráz**, tak jak tato problematika byla řešena na př. ve studii umístování větrných elektráren v kraji (Ecological Consulting, 2009). Hodnocení tohoto vlivu by v relevantních případech mělo být obsahem hodnocení vlivů záměru dle zákona č. 100/2001 Sb.

Z hlediska hodnocené změny koncepce představují nejvýznamnější negativní vliv na krajinný ráz výškové stavby, umístované mimo zastavěná území obcí.

Při **kumulaci či synergickém vlivu** dvou a více z výše uvedených střetů se doporučuje zvážení situace a to nejpozději v procesu posuzování vlivů na životní prostředí, s návrhem variant (včetně varianty nulové), které by kumulaci vlivů minimalizovaly či vyloučily. Mimo volby územních variant lze (případ od případu) využít i technické, technologické či provozní varianty, vedoucí k žádoucímu účinku. Navržená opatření je nutno následně verifikovat (dodatečné měření hluku, vibrací a pod.).

V daném případě aktualizace ZÚR se výraznější kumulace ani synergické vlivy navržených změn nepředpokládají (příloha 6).

Měněné záměry v aktualizované ZÚR je nutno rovněž posoudit z hlediska vlivů na **veřejné zdraví**. Dle závěrů 51. světového zdravotnického shromáždění byl vládou ČR dne 30.10.2002 projednán materiál "Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR - Zdraví pro všechny v 21. století" (dále jen „ZDRAVÍ 21“). Materiál byl akceptován Usnesením vlády ČR č. 1046.

Vlastní program ZDRAVÍ 21 obsahuje ve 124 stranách celkem 21 cílů, z nichž pro hodnocení aktualizovaných ZÚR bylo vybráno celkem 8 relevantních referenčních cílů ochrany veřejného zdraví.

Jedná se o následující referenční cíle ochrany veřejného zdraví / zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky (viz tabulka 9).

Tabulka 9 - Referenční cíle ochrany veřejného zdraví

Číslo referenčního cíle	Název referenčního cíle ochrany veřejného zdraví, poznámka	Číslo dle programu „ZDRAVÍ 21“
1.	Zdravý start do života (zdravější stav narozených a předškolních dětí)	3
2.	Zdraví mladých (zlepšit do roku 2020 zdravotní stav mladých občanů)	4
3.	Zdravé stárnutí (zlepšit aktivitu a zdravotní stav populace nad 65 let)	5
4.	Prevence infekčních onemocnění (zvládnutí, event. vymýcení infekčních nemocí)	7
5.	Snížení výskytu neinfekčních nemocí (snížit do roku 2020 nemocnost a předčasnou úmrtnost)	8
6.	Zdravé a bezpečné životní prostředí (zajistit do roku 2015 bezpečnější ŽP, nepřekračování limitů)	10
7.	Zdravější životní styl (zajistit do roku 2015, aby si lidé osvojili zdravější životní styl)	11
8.	Zdravé místní životní podmínky (zajistit do roku 2015, aby lidé měli příležitost žít ve zdravých životních podmínkách)	13

U **vyhodnocení vlivů předložené koncepce** na veřejné zdraví byla učiněna snaha kvantifikovat vztah vybraných **dlouhodobých cílů** (priorit) ZÚR ke stanoveným referenčním cílům ochrany veřejného zdraví.

Dlouhodobé cíle řešení koncepce (ZÚR) jsou uvedeny v Úvodu tohoto Vyhodnocení a označeny písmeny a) až h). V tabulce 10 byla pro toto hodnocení použita kvantifikace počtem bodů od -5 (maximálně nepříznivý vztah) po +5 (vztah maximálně pozitivní).

Z uvedeného vyplývá obecný závěr, že významně (prakticky podle všech referenčních

cílů) pozitivní hodnocení se vztahuje k dlouhodobému cíli b) (zajistit předpoklady pro udržitelný rozvoj území komplexním řešením účelného využití a prostorového uspořádání území vč. ploch pro bydlení).

Tabulka 10- Vztah mezi referenčními cíli ochrany veřejného zdraví a dlouhodobými cíli navržené koncepce

Referenční cíle ochrany veřejného zdraví	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)
1.Zdravý start do života	1	1	-1	0	-1	0	1	0
2. Zdraví mladých	0	2	0	0	0	0	0	0
3. Zdravé stárnutí	1	0	-1	0	1	2	0	-1
4. Prevence infekčních onemocnění	1	1	0	1	0	0	0	0
5. Snížení výskytu neinfekčních nemocí	0	1	-1	0	0	0	1	0
6. Zdravé a bezpečné životní prostředí	3	1	0	1	2	0	1	0
7. Zdravější životní styl	0	1	1	0	0	1	0	1
8. Zdravé místní životní podmínky	1	2	0	1	1	1	0	0

Spíše negativní vliv (-2 bodů) na veřejné zdraví byl naproti tomu nalezen (stejně jako dále u vlivu na životní prostředí) u dlouhodobého cíle c), tj. „navrhnout koridory nadmístního významu na úseku dopravní a technické infrastruktury pro zajištění dobré obslužnosti území a využití území“, a to zejména v důsledku vlivu tohoto cíle na zdravý start do života, zdravé stárnutí a některé další.

Paralelně byla vyvinuta snaha kvantifikovat vliv jednotlivých skupin (A až F, viz kapitola 3) změn na tyto referenční cíle. Uvedené skupiny byly vždy posuzovány jako jeden celek a výsledek sestaven do tabulky 11. Rozsah přidělovaných bodů byl od -5 (nejvýznamnější negativní vliv) do +5 (nejvýznamnější pozitivní vliv).

Tabulka 11 - Kvantifikace vztahu mezi referenčními cíli ochrany veřejného zdraví a skupinami změn aktualizovaných ZÚR

Označení skupiny změny (dle kapitoly 3)	Počet přidělených bodů na jednotlivé referenční cíle ochrany veřejného zdraví 1 až 8								Bodů celkem
	1 Start	2 Mladí	3 Staří	4 Infekce	5 Nemoci	6 ŽP	7 Živ.styl	8 Podmínky	
A (rozvoj. oblasti, osy)	0	0	0	0	0	0	-1	1	0
B (specifické oblasti)	0	1	0	0	0	-1	0	0	0
C (doprava)	0	0	-1	0	-1	-1	2	0	-1
D (vodní díla)	0	0	-2	1	0	2	0	1	2
E (energetika, plyn)	0	0	1	0	0	-1	0	1	1
F (ÚSES, přír. hodnoty)	0	1	2	0	1	3	0	1	8

Z předloženého vyplývá pozitivní zjištění, že totiž až na jednu skupinu změn (C-doprava) v žádné ze skupin nebylo dosaženo celkového negativního hodnocení vlivu na referenční cíle ochrany veřejného zdraví. Nízké hodnocení ve skupině D je poplatné snižování ochrany před povodněmi, vypuštěním ochrany území LAPV.

6. POROVNÁNÍ ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH Kladných A Záporných vlivů podle jednotlivých variant řešení a jejich zhodnocení. Popis metod vyhodnocení včetně jejich omezení.

Hodnocená aktualizace ZÚR Olomouckého kraje je zpracována (až na výjimky) v podstatě invariantně. Na rozdíl od této koncepce se při výběru a schvalování jednotlivých záměrů bude jednat vesměs o variantní řešení, eventuálně může takovéto řešení být příslušným úřadem vyžadováno.

Pro výběr konkrétních projektů z hlediska jejich vlivu na životní prostředí je vhodné použít standardizovaný postup, aby nedocházelo k rozdílům v hodnocení různých aktivit. Takovýto postup je nastíněn v následující kapitole 7 a je mimo jiné obsahem tabulek, uvedených v příloze.

Ze sporadických územních variant lze uvést na př. trasu nadzemního vedení 400 kV (Osek-Rouské, Osek-Bělotín) či stále diskutované trasování tzv. labské větve průplavu Dunaj-Odra- Labe (D-O-L) ve vztahu k CHKO Litovelské Pomoraví. Uvedené vodní dílo však jako vysoce kontroverzní nebylo do schválené PÚR 2008 zařazeno.

Jedny z nejzávažnějších vlivů navrhovaných změn jsou již dříve diskutované vlivy dopravních staveb. Ve fázi projektových řešení je tak nutno možné negativní vlivy zohlednit.

Možné negativní vlivy lze spatřovat především v následujících impaktech:

- Fragmentace území, eventuálně vznik nepřekonatelné migrační bariéry v území
- Narušení biotopů zvláště chráněných rostlin a živočichů
- Narušení krajinného rázu
- Navýšení intenzity dopravy s negativními důsledky (hluk, znečištění ovzduší)

Specifické hodnocení variant bude v řadě případů nutné odsunout až do fáze posuzování konkrétního záměru. Již dnes je však zřejmé, že závažný zásah do zvláště chráněných území či do systému NATURA 2000 je nepřijatelný.

Metody vyhodnocení vlivů předložené změny koncepce spočívaly v multifunkčním hodnocení na životní prostředí a na ochranu veřejného zdraví, jak je toto detailně rozvedeno v kapitole 5 a 7.

Současně bylo provedeno obdobné souhrnné hodnocení možných negativních vlivů všech záměrů na všechny složky životního prostředí a uvedeno tabelárně v příloze 7.

Hodnocení vlivů aktualizace na území soustavy NATURA 2000 je obsahem části B hodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území.

Z provedení hodnocení vlivů změn koncepce na veřejné zdraví (kapitola 5) vyplynulo, že až na jednu skupinu změn (doprava) v žádné ze skupin nebylo dosaženo celkového negativního hodnocení vlivu na referenční cíle ochrany veřejného zdraví. Nejlépe byly z tohoto hlediska hodnoceny změny u skupiny F (prvky ÚSES a přírodní hodnoty území), nejhůře změny u skupiny C (doprava).

Jako všechny hodnotící metody obdobného charakteru jsou i tyto zatíženy jistou subjektivní chybou, kterou jsme se snažili eliminovat zaangažováním většího počtu osob (min. 5) do vlastního hodnocení.

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

Hodnocená změna ÚPD sebou přináší i nežádoucí vlivy, které je nezbytné minimalizovat.

Pro hodnocení změn koncepce byl navržen systém environmentálního hodnocení projektů, podle kterého je hlavním hlediskem hodnocení plnění navržených osmi referenčních cílů ochrany životního prostředí. Plnění každého z referenčních cílů lze přitom orientačně kvantifikovat na základě navržených indikátorů pro výběr projektu (viz příloha 2 a 3).

Pro předcházení možným záporným vlivům jednotlivých projektů je vhodné na jednotlivé záměry aplikovat vždy již v úvodní fázi **neformální** předprojektové environmentální **hodnocení**. Návrh možného postupu takového hodnocení je v tabulce 12.

U záměrů, spadajících pod režim zákona č.100/2001 Sb. v platném znění je nutno aplikovat závazný **formální proces** hodnocení, kde návrh opatření k prevenci, snížení či kompenzaci negativních vlivů záměru na životní prostředí je obligatorní součástí části D zpracovaných oznámení dle tohoto zákona.

Pro posouzení předložené aktualizace ZÚR Olomouckého kraje byla vyvinuta snaha, posoudit relevantnost vztahu navržených monitorovacích ukazatelů referenčních cílů ochrany životního prostředí (viz kapitola 1) k dlouhodobým cílům řešení koncepce a) až h) , jak byly uvedeny již v Úvodu tohoto vyhodnocení. Posouzení je obsahem tabulky, uvedené v příloze 2.

U **vyhodnocení vlivů předložené aktualizace ZÚR** na životní prostředí byla učiněna snaha kvantifikovat vztah vybraných **dlouhodobých cílů** (priorit) koncepce, uvedených

v úvodu, na stanovené referenční cíle (viz kapitola 1) ochrany životního prostředí.

Tabulka 12- Návrh předprojektového hodnocení připravovaných projektů

Název projektu :				
Bude následovat povinné hodnocení „EIA“ (zákona č.100/2001 Sb.?) ANO NE				
Bude následovat hodnocení z jiných právních předpisů? KTERÝCH?				
Předprojektové hodnocení vlivu projektu na cíle:	Ohodnocení významnosti vlivu (od maximálně negativního, -5 bodů do maximálně pozitivního, +5 bodů) Pozitivní Bez vlivu Negativní			Připomínky k možné úpravě projektu, za účelem snížení jeho negativních vlivů
<i>Referenční cíle ochrany životního prostředí (celkem 8 cílů, viz kapitola 5 tohoto vyhodnocení). Využit lze mimo jiné i kvantifikační indikátory, stanovené pro každý z referenčních cílů.</i>				
<i>Dlouhodobé cíle posuzované koncepce /cíle a) až h), viz kapit. 1 tohoto vyhodnocení/. Hodnotí se především soulad projektu s těmito cíli územního plánování</i>				

Pro uvedený vztah (tabulka 13) byla navržena kvantifikace počtem bodů od -5 (maximálně nepříznivý vztah) po +5 (vztah maximálně pozitivní).

Tabulka 13 - Kvantifikace vztahu mezi referenčními cíli ochrany životního prostředí a dlouhodobými cíli aktualizované ZÚR

Referenční cíle ochrany životního prostředí	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)
1. Zlepšovat kvalitu povrchových a podzemních vod	1	0	-1	0	1	0	1	0
2. Minimalizovat odnímání ZPF I. A II. třídy ochrany a odnímání PUPFL	0	0	-3	1	-3	0	0	-2
3. Zvláštní zřetel věnovat ochraně přírody a funkci ekosystémů v území	2	1	-3	0	-1	1	0	-1
4. Zlepšovat kvalitu ovzduší	0	1	0	0	0	0	3	-1
5. Snižovat hlukovou zátěž obyvatel	0	1	0	1	0	0	0	0
6. Zvyšovat akumulaci a retenční schopnost území, vč. revitalizace	2	0	-2	0	0	0	0	0
7. Omezovat vznik odpadů	0	1	0	1	0	0	0	-1
8. Snižovat spotřebu neobnovitelných zdrojů energie	0	1	0	0	1	0	0	0

Jak je z tabulky 13 zjevné, nejhorší vztah k referenčním cílům ochrany životního prostředí lze konstatovat u priority c/ (koridory dopravní a technické infrastruktury), jak bylo diskutováno výše.

Opatření pro minimalizaci vlivů změn v aktualizovaných ZÚR jsou teoreticky možná a mnohdy žádoucí (např. vedení komunikací estakádou, ekodukty při křížení s liniovými stavbami, masivní protihlukové stěny), jejich důsledkem však může být zásadní prodražení stavby.

Komplexní hodnocení plánovaných opatření k eliminaci negativních vlivů tak bude možné uskutečnit až při vlastním posuzování záměru (díl 2 zákona č. 100/2001 Sb.) ve vztahu k hodnocení ekonomické schůdnosti takovéto investice (studie proveditelnosti).

Z řady již dříve uvedených hledisek (viz kapitola 2, 3, 6) však změny v aktualizované ZÚR, které by zásadně negativně ovlivnily ochranu přírody, hydrogeologické, hlukové, imisní či jiné poměry nelze doporučit.

Stanovení indikátorů pro výběr konkrétních projektů vychází z referenčních cílů ochrany životního prostředí a monitorovacích ukazatelů. Monitorovací ukazatele byly zvoleny pro jednotlivé dlouhodobé cíle koncepce. Výběr indikátorů pro kvantifikaci dosažení souladu s jednotlivými referenčními cíli ochrany životního prostředí je součástí přílohy 3.

Stejně jak bylo provedeno hodnocení vlivů skupin změn na referenční cíle ochrany veřejného zdraví (viz tabulka 11) byl kvantifikován vliv **jednotlivých skupin** (A až F, viz kapitola 3) **změn** na referenční cíle ochrany životního prostředí. Výsledek hodnocení (od -5 do +5 bodů) byl sestaven do tabulky 14.

Tabulka 14 - Kvantifikace vztahu mezi referenčními cíli ochrany životního prostředí a skupinami změn aktualizovaných ZÚR

Označení skupiny změny (dle kapitoly 3)	Počet přidělených bodů na jednotlivých úsecích dle referenčních cílů ochrany ŽP 1 až 8								Bodů celkem
	1 Voda	2 Půda	3 OP, ÚSES	4 Ovzd.	5 Hluk	6 Revit.	7 Odpad	8 Energ	
A (rozvoj. oblasti, osy)	0	-1	0	0	0	0	0	-1	-2
B (specifické oblasti)	-1	-1	0	-1	0	1	0	0	-2
C (doprava)	-1	-3	-1	0	1	0	0	0	-4
D (vodní díla)	0	2	2	0	0	-1	0	0	+3
E (energetika, plyn)	0	0	-2	0	0	0	0	0	-2
F (ÚSES, přír. hodnoty)	1	0	4	1	0	1	0	0	+7

Z tabulky 14 se jeví, že nejhorší vztah k referenčním cílům ochrany životního prostředí má skupina změn C (doprava). Negativní hodnocení -4 body bylo výsledkem záporných vlivů

u třech referenčních cílů. Kladné hodnocení u těchto skupin změn bylo dosaženo pouze u skupiny D- vodní díla (3 body) a skupiny F-ÚSES a přírodní hodnoty (7 bodů).

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

Aktualizované ZÚR Olomouckého kraje byly zpracovány ve smyslu ustanovení §42 stavebního zákona. Při jejich zpracování byla vzata v úvahu celá řada starších i nově vzniklých dokumentů, vydaných na regionální, celostátní i mezinárodní úrovni. Jako stěžejní dokument pro aktualizaci byla vzata nově schválená PÚR 2008.

Vnitrostátní cíle ochrany životního prostředí byly ve změně ZÚR akceptovány jak při návrhu priorit územního plánování, tak zejména při vymezení rozvojových oblastí a rozvojových os. Zpracování vnitrostátních cílů ochrany životního prostředí do návrhu záměrů v aktualizaci ZÚR spočívalo m.j. v respektování priorit PÚR.

Na základě respektování zmíněných vnitrostátních cílů ochrany životního prostředí bylo potom v aktualizované ZÚR upřesněno vymezení specifických oblastí nadmístního významu a dále ploch a koridorů pro veřejnou infrastrukturu a ÚSES.

Do aktualizace ZÚR bylo nutno promítnout i skutečnost, že hodnocené území má společnou hranici s Polskou republikou a dále s krajem Moravskoslezským, Zlínským, Jihomoravským a Pardubickým.

Ze zásadních regionálních dokumentů, s nimiž byla aktualizovaná koncepce m.j. konfrontována lze uvést:

- Územní plány obcí Olomouckého kraje
- Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje. Ing.arch.J.Haluza, 11/2007
- Zásady územního rozvoje / ÚP VÚC sousedních krajů, t.j. Pardubického, Jihomoravského, Moravskoslezského a Zlínského
- Plán odpadového hospodářství Olomouckého kraje (FITE a.s., 2004)
- Koncepce rozvoje silniční sítě na území Olomouckého kraje do roku 2010, s výhledem do roku 2013 (Dopravní projektování spol. s r.o., Ostrava, 2/2006)
- Nerostný surovinový potenciál CHKO a limity jeho využití (GeoVision s.r.o., 05/2001)
- Územní studie využití oblastí s vysokou koncentrací prováděné a připravované těžby. USB Brno, 9/2009
- Akční plán územní energetické koncepce Olomouckého kraje, 03/2006

- Územní energetická koncepce Olomouckého kraje. City Plan spol. s r.o., Praha 2004
- Studie ochrany před povodněmi na území Olomouckého kraje. Pöyry Environment a.s.,03/2007
- Hluková mapa Olomouckého kraje. Ecological Consulting a.s., 2007
- Větrné elektrárny na území Olomouckého kraje. Územní studie. Ecological Consulting, Olomouc, 11/2008
- Územně analytické podklady Olomouckého kraje. IRI Brno, 04/2007
- Program snižování emisí a imisí znečišťujících látek v ovzduší Olomouckého kraje. I-THERM spol. s r.o., CITYPLAN spol. s r.o., 06/2004 a jeho Aktualizace , 2009
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací . Voding Hranice, spol. s r.o., aktualizace 2006

Z národních koncepčních dokumentů lze uvést:

- Politika územního rozvoje ČR. MMR Praha, schváleno 07/2009
- Státní politika životního prostředí. MŽP Praha, 2004
- Státní energetická koncepce ČR (Praha, MPO, 2004)
- Aktualizace státní energetické koncepce České republiky. Praha, 2009.
- Národní program hospodárného nakládání s energií a využívání jejích obnovitelných a druhotných zdrojů na roky 2006 -2009. Vláda ČR, 2005
- Možnost umísťování větrných elektráren a malých vodních elektráren v nezastavěném území. Metodické doporučení MMR z 10.5.2007.
- Plán odpadového hospodářství ČR (MŽP, 2003)
- Dopravní politika České republiky pro léta 2005-2013 (MD ČR, 2005)
- Strategie regionálního rozvoje ČR pro léta 2007-2013
- Plán hlavních povodí ČR. MZe a MŽP, schváleno 23.5.2007.

Dokumenty mezinárodní úrovně:

- Studie rozvoje česko-polského příhraničí (MMR, 2005)
- Bílá kniha evropské dopravní politiky pro r.2010, komise ES 2001
- Green Paper - Towards a European strategy for the security of energy supply. EU, 11/2000

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

Pro možnost objektivního sledování vlivu aktualizovaných ZÚR na životní prostředí bylo pro každý z referenčních cílů ochrany životního prostředí (viz kapitola 1) stanoveno několik monitorovacích ukazatelů. Monitorovací ukazatele pro jednotlivé dlouhodobé cíle

koncepce byly zvoleny na základě indikátorů. Tyto byly vybrány pro následný výběr konkrétních projektů a jsou uvedeny v kapitole 7.

Pro praktickou aplikaci uvedeného postupu je nezbytné:

- při navrhování a schvalování projektů hodnotit všechny projekty pomocí těchto navržených environmentálních ukazatelů
- u každého záměru prověřit, podléhá-li zákonu č. 100/2001 Sb. a včas aplikovat zde nařízený proces. V odůvodněných případech trvat na stanovení variant řešení
- úzce spolupracovat s veřejností při výběru projektů k realizaci, a to i v případech, kdy daný záměr nepodléhá zákonu č. 100/2001 Sb. event. je to záměr „podlimitní“

Jednotlivé monitorovací ukazatele pro navržené referenční cíle ochrany životního prostředí jsou obsahem tabulky uvedené v příloze 2 .

10. NETECHNICKÉ SHRUTÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ

Aktualizované ZÚR Olomouckého kraje byly zpracovány na základě dikce ustanovení §42 stavebního zákona, kde se nařizuje průběžná aktualizace této ÚPD jedenkrát za dva roky. Aktualizace je zpracována jako změna č.1 původních ZÚR, schválených dne 22.2.2008.

Předložené Vyhodnocení vlivů na životní prostředí se zabývá především záměry, měněnými oproti stavu v předchozích ZÚR.

Zásadním podkladem pro aktualizaci ZÚR je přitom celostátní nástroj územního plánování- Politika územního rozvoje (PÚR 2008). Tato aktualizovaná PÚR 2008 byla schválena (s některými úpravami) na jednání vlády ČR dne 20.7.2009.

Cílem předloženého „Vyhodnocení vlivů“ byla snaha odhadnout, resp. kvantifikovat očekávané vlivy této koncepce na životní prostředí a současně na veřejné zdraví obyvatel, žijících v této oblasti. K tomu účelu byla zvolena metoda

- Multikriteriální hodnocení celkem šesti skupin změn aktualizace ZÚR
- Tabulkové hodnocení jednotlivých změn koncepce

Paralelně- v části B Vyhodnocení vlivů aktualizace ZÚR na udržitelný rozvoj území- byl posouzen vliv hodnoceného návrhu ZÚR na systém NATURA 2000.

Očekávané vlivy realizace koncepce na životní prostředí

Mimo tabulkové hodnocení vlivů navržených změn na životní prostředí a obyvatelstvo (viz příloha 7) bylo provedeno hodnocení vlivů celkem šesti skupin změn aktualizovaných ZÚR (viz kapitola 3) na vybraných 8 referenčních cílů ochrany životního prostředí (viz kapitola 1).

Přitom bylo konstatováno (viz tabulka 14), že nejhorší vztah k referenčním cílům ochrany životního prostředí má skupina změn C (doprava). U těchto záměrů bylo výsledné hodnocení k referenčním cílům ochrany životního prostředí -4 body, přičemž negativní hodnocení bylo celkem u třech referenčních cílů.

Kladné hodnocení u těchto skupin změn bylo dosaženo pouze u skupiny D- vodní díla (3 body) a skupiny F-ÚSES a přírodní hodnoty (7 bodů).

Očekávané vlivy realizace koncepce na veřejné zdraví

Obdobným způsobem bylo provedeno hodnocení vlivů celkem šesti skupin změn aktualizovaných ZÚR (viz kapitola 3) na vybraných 8 referenčních cílů ochrany veřejného zdraví (viz tabulka 9).

Přitom bylo konstatováno (viz tabulka 11), že až na jednu skupinu změn (C-doprava) v žádné ze skupin nebylo dosaženo celkového negativního hodnocení vlivu na referenční cíle ochrany veřejného zdraví. Negativní hodnocení u skupiny C (-1 bod) k referenčním cílům ochrany veřejného zdraví je přitom důsledkem předpokládaného negativního vlivu na ochranu přírody („zdravé a bezpečné životní prostředí“).

Naproti tomu nejvýraznější pozitivní vliv (8 bodů) na referenční ukazatele ochrany veřejného zdraví bylo dosaženo u skupiny změn F (prvky ÚSES a přírodní hodnoty území).

U všech popsaných hodnocení přitom nebyl zjištěn negativní vliv hodnocené aktualizované koncepce na území okolních krajů, event. Polsko (priorita g/).

Za předpokladu dodržení v textu Vyhodnocení (vč. návrhu Stanoviska) uvedených opatření a při řádné aplikaci následných nástrojů (proces EIA) a správních řízení u jednotlivých záměrů, tvořících součást změn koncepce, nelze předpokládat nadměrné nepříznivé ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví na území Olomouckého kraje.

11. NÁVRH STANOVISKA

1.Název změny koncepce:

Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje aktualizace č.1

2. Kapacita (rozsah) koncepce:

Aktualizace č.1 zásad územního rozvoje byla zpracována pro území Olomouckého kraje. Toto je tvořeno okresy Jeseník, Šumperk, Olomouc, Prostějov a Přerov, s celkovou

rozlohou 5 267 km². V současné době toto území zahrnuje správní obvody třinácti obcí s rozšířenou působností a dalších sedmi obcí s pověřeným obecním úřadem.

V území je celkem 399 obcí s celkem 754 částmi obcí (základní sídelní jednotka) a celé území zahrnuje 1.122 katastrálních území (územně technická jednotka).

K měněním částem ZÚR Olomouckého kraje bylo zpracováno Vyhodnocení ve smyslu stavebního zákona a ustanovení § 10i zákona č. 100/2001 Sb.

3. Umístění změny koncepce

Stát: Česká republika
Kraj: Olomoucký

4. Pořizovatel změny koncepce

Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor strategického rozvoje kraje

5. IČ pořizovatele

60609460

6. Sídlo pořizovatele

Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc

7. Vyhodnocení vlivů na životní prostředí

Zpracovatel: Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc

RNDr. Jiří G r ú z

číslo osvědčení odborné způsobilosti 85189/ENV/08

Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 603 584 222

e-mail: ecological@ecological.cz ; www.ecological.cz

Datum předložení:

8. Průběh vyhodnocení vlivů na životní prostředí

Vyhodnocována je aktualizace č.1 územně-plánovací dokumentace pro území Olomouckého kraje (Aktualizace ZÚR), zajištěná pořizovatelem, kterým byl Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor strategického rozvoje kraje. Hodnocená ÚPD byla původně zpracována v závěru roku 2007 a nabyla účinnosti dne 28.3.2008 po zveřejnění na úředních deskách v Olomouckém kraji.

Aktualizace tohoto materiálu by měla být dle stavebního zákona prováděna jednou za dva roky.

Aktualizace ZÚR byla projednána dle ustanovení §37 odst.2 stavebního zákona na společném jednání dne 1.7.2010.

Paralelně bylo provedeno Vyhodnocení vlivů této koncepce na udržitelný rozvoj území (část A a B) oprávněnou osobou.

Příslušným orgánem státní správy pro provedení posouzení a vydání stanoviska k této koncepci je ve smyslu ustanovení §21 písmeno l) zákona č. 100/2001 Sb. a ustanovení §37 stavebního zákona č. 183/2006 Sb. v tomto konkrétním případě Ministerstvo životního prostředí ČR.

9. Stanovisko příslušného úřadu z hlediska přijatelnosti vlivů na životní prostředí s uvedením podmiňujících připomínek

Na základě zpracované Aktualizace č.1 ZÚR, vyjádření k ní podaných, a dále na základě doplňujících informací a výsledků veřejného projednání

vydává

Ministerstvo životního prostředí, jako příslušný úřad podle § 21 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivu na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) v platném znění, z hlediska přijatelnosti vlivů koncepce na životní prostředí

s o u h l a s n é s t a n o v i s k o

ke koncepci „Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje aktualizace č.1“ a jejímu Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj, část A a B se stanovením následujících podmínek:

1. V navazujících procesech budou respektovány připomínky k jednotlivým změnám ploch a koridorů, jak jsou obsaženy v tabulkové příloze části A Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj
2. Jednotlivé záměry v rámci hodnocené aktualizace č.1 ZÚR, obsažené v příloze č.1 zákona č.100/2001 Sb. v platném znění budou podrobeny posouzení vlivů na životní prostředí podle tohoto zákona. V případě variantního řešení v rámci vymezeného koridoru bude vybrána varianta s minimálními dopady na ŽP a ochranu veřejného zdraví.

3. Hájení a realizaci lokalit pro akumulaci povrchových vod musí být v souladu s konečnou verzí dokumentu s celostátní platností (Generel území, chráněných pro akumulaci povrchových vod“). V projektové přípravě a navazujících procesech minimalizovat střety s ochranou přírody zejména u nádrží Hoštejn, Dlouhá Loučka, Šternberk, Podlesný mlýn a Spálov.
4. Stavby nových vodních elektráren v území NATURA 2000 lze umísťovat pouze s respektováním nezhoršení migrační propustnosti pro vodní živočichy (§15 vodního zákona), t.j. přednostně u stávajících jezů ve smyslu návrhu aktualizace ZÚR. Umísťování ostatních staveb obnovitelných zdrojů energie (OZE) v území NATURA 2000 se nedoporučuje. Je tak nutno beze zbytku respektovat podmínky bodu 74.7 aktualizovaných ZÚR.
5. V případě umísťování staveb obnovitelných zdrojů energie (OZE) respektovat v mezidobí pořízené územní studie. Stavby OZE povolovat přednostně jako stavby dočasné. Jejich umísťování ve zvláště chráněných územích a územích soustavy NATURA 2000 se nedoporučuje.
6. U změn trasování železniční dopravy (VRT, trať 301) volit variantu s minimálními dopady na přírodu a krajinu (územní varianty, migrační průchodnost). Potřebu odnětí půdy vyšší bonity minimalizovat výběrem územních variant v navrženém koridoru.
7. U změn trasování silniční dopravy důsledně dbát na zajištění migrační průchodnosti pro živočichy. Při možných variantách vždy preferovat vedení komunikací mimo území systému NATURA 2000 a přitom minimalizovat odnětí ZPF I. a II. třídy výběrem vhodných územních variant v mezích navržených koridorů.
8. V dalším průběhu schvalování změny ÚPD zvážit zkapacitnění, resp. zvýšení priority u komunikací I/46, II/444, resp. II/446 a II/447 (Mohelnice- Šternberk) s cílem snížit při propojení Rýmařov-Uničov-R35 zatížení silnice II/449, procházející středem CHKO Litovelské Pomoraví a územím soustavy NATURA 2000.
9. U trasování přeložek silnice R/55 v úseku Kokory –Grygov nedopustit významný zásah do území soustavy NATURA 2000 (U Bílých hlín, U Strejčkova lomu). Konečné řešení trasy řešit v dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny.
10. U navrhovaných změn koridorů liniových staveb v lokalitách mimo zastavěná území obcí v maximální možné míře respektovat doporučení orgánů ochrany životního prostředí se snahou o minimální zásah do ZPF (I. a II. třída ochrany) PUPFL, zvláště chráněných území a území soustavy NATURA 2000.
11. Při řešení dopravní situace na území Olomouckého kraje vždy paralelně řešit vliv hluku a vibrací na venkovní chráněný prostor, současně řešit vliv emisí znečišťujících látek do ovzduší, včetně odpovídajících minimalizačních opatření.

12. Při volbě trasy VVTL plynovodu Horní Štěpánov – Mostkovice-Kojetín postupovat v součinnosti s orgánem ochrany přírody a krajiny, aby se zamezilo záboru cenných biotopů pro zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů.
13. Změny v těžbě nerostů v ZCHÚ a v územích systému NATURA 2000, představující navýšení stávajících limitů těžby či otvírku nových ložisek se nedoporučují. U těžby štěrku je nutno důsledně respektovat regulativy, uvedené ve zpracované územní studii (USB, 2009). Při kumulaci více střetů (ochrana přírody, vodní zákon, ZPF) se doporučuje rebilance ložisek s převodem do zásob vázaných či nebilančních.
14. U záměrů těžby štěrku v rozšiřovaných specifických oblastech ve smyslu zpracované územní studie (USB, 2009) v následných procesech vždy důsledně hodnotit riziko negativního ovlivnění kvality podzemních vod průnikem znečištění do vzniklých jezer. Ohrožení kvality podzemních vod, zvláště v jímacích územích hromadného zásobování pitnou vodou, nelze dopustit.
15. U změn rozvojových oblastí s měněnými plochami nadmístního významu pro výrobu, skladování a podnikání tyto navrhopat vždy s ohledem na vyloučení negativního vlivu na území soustavy NATURA 2000 a se snahou o minimalizaci odnímané plochy pozemků ZPF a PUPFL. Upřednostňovat řešení na půdách horší kvality- tj. minimalizace odnímání půd, zařazených v I. a II. tř. ochrany.
16. Realizaci záměrů a jejich změn, podporujících tlak na větší rekreační využívání území označeného v PÚR 2008 jako Specifická oblast SOB 3 Jeseníky- Králický Sněžník pečlivě vážit s ohledem na ochranu a integritu území EVL a PO.
17. V pořizovaných ÚPD obcí a jejich změnách důsledně respektovat závěry v mezidobí pořizovaných studií (územní studie pro větrné elektrárny, pro těžbu nerostných surovin, hluková studie kraje a j.) jako závazný podklad pro tyto aktualizace.

Toto stanovisko není rozhodnutím podle zák.č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění a nenahrazuje vyjádření dotčených správních orgánů ani příslušná povolení podle zvláštních předpisů.

Platnost tohoto stanoviska je do doby schválení další aktualizace Zásad územního rozvoje Olomouckého kraje.

Datum vydání stanoviska:

Jméno, příjmení a podpis
pověřeného zástupce příslušného úřadu

PŘÍLOHY

Příloha 1	Mapa širších vztahů
Příloha 2	Monitorovací ukazatele dle kapitoly 7
Příloha 3	Indikátory při výběru projektů dle kapitoly 7
Příloha 4	Seznam ZCHÚ Olomouckého kraje
Příloha 5	Mapy ochrany přírody: -Zvláště chráněná území Olomouckého kraje -Maloplošná zvláště chráněná území v Olomouckém kraji -Územní systém ekologické stability na území Olomouckého kraje -Systém NATURA 2000 na území Olomouckého kraje
Příloha 6	Mapy střetů zájmů navrhovaných změn -Dopravní infrastruktura -Energetická zařízení -Vodní díla -Souhrnný problémový výkres -Ochrana půdy (vodní díla, dopravní infrastruktura)
Příloha 7	Hodnocení vlivů změn na životní prostředí

Seznam zkratk

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistírna odpadních vod
D-O-L	(průplav) Dunaj-Odra-Labe
DP	dobývací prostor
EO,e.o.	ekvivalentní obyvatel
EVL	evropsky významná lokalita
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
LAPV	území chráněná pro akumulaci povrchových vod
LBC, LBK	lokální biocentrum, biokoridor
NKP	národní kulturní památka
NPP, NPR	národní přírodní památka, rezervace
NRBC,NRBK	nadregionální biocentrum, biokoridor

OP	ochranné pásmo vodního zdroje
PO	ptačí oblast
PP, PR	přírodní památka, rezervace
pSCI	evropsky významná lokalita
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
PÚR	politika územního rozvoje
RBC, RBK	regionální biocentrum, biokoridor
SPA	ptačí oblast
ÚPP	Územně plánovací podklady
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
ÚSES	územní systém ekologické stability
VaK	vodovody a kanalizace
VE, VtE	větrné elektrárny
VKP	významný krajinný prvek
VOC	těkavé organické látky
VPS	veřejně prospěšné stavby
ZCHÚ	zvláště chráněná území
ZPF	zemědělský půdní fond
ZÚR	zásady územního rozvoje

Seznam vybraných podkladových materiálů:

Projektová dokumentace, studie, ...

- Zpráva o uplatňování Zásad územního rozvoje Olomouckého kraje. Krajský úřad Olomouc, 04/2009
- Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje. Ing.arch.J.Haluza, 11/2007
- Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje aktualizace č.1. Ing.arch.J.Haluza, Ostrava, 06/2010
- Vyhodnocení vlivů návrhu ZÚR na udržitelný rozvoj. Část A a B. Ecological Consulting, 11/2007
- Územní plány obcí Olomouckého kraje
- Zásady územního rozvoje / ÚP VÚC sousedních krajů, t.j. Pardubického, Jihomoravského, Moravskoslezského a Zlínského
- Plán odpadového hospodářství Olomouckého kraje (FITE a.s., 2004)
- ÚPP- Územní generel dopravy, silnic II. a III. tř. na území Olomouckého kraje (UDI MORAVA s.r.o., 12/2004)
- Koncepce rozvoje silniční sítě na území Olomouckého kraje do roku 2010, s výhledem do roku 2013 (Dopravní projektování spol. s r.o., Ostrava, 2/2006)

- Analýza lokalit vhodných pro akumulaci povrchových vod v oblasti povodí Moravy a Dyje (Povodí Moravy, s.p., 2006)
- Nerostný surovinový potenciál CHKO a limity jeho využití (GeoVision s.r.o., 05/2001)
- Využití oblastí s vysokou koncentrací prováděné a připravované (očekávané) těžby nerostných surovin ST1 – ST6. USB Brno, 09/2009
- Akční plán územní energetické koncepce Olomouckého kraje, 03/2006
- Studie ochrany před povodněmi na území Olomouckého kraje. Pöyry Environment a.s., 03/2007
- Hluková mapa Olomouckého kraje. Ecological Consulting a.s., 2007
- Větrné elektrárny na území Olomouckého kraje. Územní studie. Ecological Consulting, Olomouc, 11/2008, 02/2009
- Územně analytické podklady Olomouckého kraje. IRI Brno, 04/2007
- Program snižování emisí a imisí znečišťujících látek v ovzduší Olomouckého kraje. I-THERM spol. s r.o., CITYPLAN spol. s r.o., 06/2004
- Program ke zlepšení kvality ovzduší, aktualizace. Olomoucký kraj, 11/2009
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací . Voding Hranice, spol. s r.o., aktualizace 2006
- Zpráva o stavu životního prostředí v Olomouckém kraji. Cenia, 2007.
- Politika územního rozvoje ČR. MMR Praha, schváleno 07/2009
- Směrný vodohospodářský plán č.34 (1988)
- Dopravní politika České republiky pro léta 2005-2013 (MD ČR, 2005)
- Operační program doprava, MD ČR, 04/2009
- Koordinační studie VRT 2003. IKP s.r.o. Praha, 07/2004
- Sčítání dopravy na dálniční a silniční síti, ŘSaD ČR, 2000, 2005
- Plán hlavních povodí ČR. MZe a MŽP, schváleno 23.5.2007.
- Migrační objekty pro zajištění průchodnosti dálnic a silnic pro volně žijící živočichy. Technické podmínky č. 180. MD, 2006.

Zákony a jiné právní normy, metodické pokyny

- Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech (ve znění pozdějších změn a doplňků).

- Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.
- Zákon č.20/1987 Sb., o státní památkové péči (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.254/2001 Sb., o vodách (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 146/2007 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.
- Nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší.
- Vyhláška č.381/2001 Sb., katalog odpadů.
- Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.
- Metodický pokyn MŽP „Postup posuzování vlivů koncepcí a záměrů na EVL a PO“. Praha, 03/2006

Mapové podklady

- Česká republika - obecně zeměpisná mapa. 1:1000 000, Kartografie Praha, 1993
- Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. 1:500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno
- Soubor geologických a účelových map ČR, Hydrogeologická mapa, 1: 50 000. ČGÚ 1997
- Soubor geologických a účelových map ČR, Geologická mapa, 1: 50 000. ČGÚ, Kutná Hora, 1995
- Soubor geologických a účelových map ČR, Mapa inženýrsko-geologického rajónování, 1: 50 000. ČGÚ, Kutná Hora, 1996
- Soubor geologických a účelových map ČR, Mapa nerostných surovin, 1996
- Syntetická půdní mapa ČR, 1 : 20 000. MŽP a MZe, Praha, 1991
- Odvozená mapa radonového rizika ČR, 1:200 000, ČGÚ Praha,
- Mapa seizmického rajónování ČSSR, Geofyzikální ústav ČAV, 1987
- Plán ÚSES pro CHKO Litovelské Pomoraví (Help Forest 1999)

Publikace

- BERAN, L. (2002): Vodní měkkýši České republiky, rozšíření a jeho změny, stanoviště, šíření, ohrožení a ochrana, červený seznam. Sborník Přírodovědného klubu v Uherském Hradišti. Supplementum č. 10/2002. 258 pp.
- CULEK M. a kol. 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha, 347 pp.
- DEMEK, J. 1987: Hory a nížiny. ČSAV, Praha, 584 pp.
- DEMEK, J. a kol. 1992: Neživá příroda. Vlastivědná společnost, Brno, 243 pp.

- FACEK – ADAMEC 1990: Kategorizace půd podle odolnosti vůči antropogennímu znečištění
- GRÚZ J. (2008) : Interní podklady společnosti pro šíření vibrací. Ecological Consulting a.s., nepublikováno.
- HLAVÁČ V., ANDĚL P. (2001): Metodická příručka pro zajištění průchodnosti dálničních staveb pro volně žijící živočichy. AOPK ČR, Praha.
- CHYTRÝ M., KUČERA T. & KOČÍ M. (eds) (2001): Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- KONEČNÝ P. & MICHNA P. (eds) 1996: Seznam nemovitých kulturních památek Olomouce. Památkový ústav v Olomouci, Olomouc, 150 pp.
- KUKAČKA J. et al., 2004. Studium proudění a zranitelnosti podzemních vod v karbonátech skupiny Branné.
- Löw & spol., s.r.o. (2005): Typologie České krajiny. Brno.
- NAKAMICHI, HIGASHINARI-KU (2003): *Environmental technology information. Noise a. vibration*. Dostupné z: www.menlh.go.id/apec_vc/osaka/eastjava/noise_en/index.html
- NEUHÄUSLOVÁ Z. a kol. 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha, 341 pp.
- REIJNEN R., FOPPEN R., VEENBAAS G. & BUSSINK H. (2002): Disturbance by traffic as a threat to breeding birds: evaluation of the effect and considerations in planning and managing road corridors. In: Sherwood B., Cutler D. & Burton J.A. (eds.): *Wildlife and Roads. The Ecological Impact*. Imperial College Pres, London: 249 – 267.