

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

Posuzovaná koncepce je zpracována jako návrh Zásad územního rozvoje a to prakticky invariantně. Její vliv 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.

Vlastní posouzení jednotlivých konkrétních záměrů ve smyslu ustanovení §6 a násl. zákona č. 100/2001 Sb. není předmětem tohoto hodnocení. V případě, že tyto záměry spadají pod uvedený zákon o posuzování vlivů na životní prostředí, je nutné jejich samostatné posuzování ve smyslu této právní normy. V těch případech je vhodné, záměry navrhovat variantně, včetně varianty nulové (tj. bez provedení záměru).

Nicméně hodnocení zásadních vlivů záměrů, obsažených v ZÚR na životní prostředí a veřejné zdraví bylo v průběhu tvorby tohoto Vyhodnocení provedeno a to dvěma zásadními způsoby:

- Multikriteriální hodnocení všech nově navržených záměrů tabulkovou formou (příloha 11)
- Hodnocení vlivů skupin veřejně prospěšných staveb/opatření na životní prostředí a veřejné zdraví

***U prvního způsobu hodnocení*** byly tabulkovou formou hodnoceny zmíněné vlivy všech, v návrhu ZÚR nově navržených záměrů. I zde však byly hodnoceny některé záměry (či jejich součásti), které nebyly předloženou ZÚR navrženy jako nové. Důvody tohoto postoje jsou následující:

- záměry nelze od sebe mechanicky oddělit (části komunikací, změny záměru)
- záměry jsou kontroverzní a stále diskutované
- záměry nebyly nově formou normativního právního aktu vymezeny, či jejich vymezení bylo odloženo (nádrže-nař.vl.č.262/2007 Sb.)

V uvedeném tabulkovém hodnocení (viz příloha 11) tak byla posouzena přijatelnost vlivu daného záměru s tím, že tato byla hodnocena stupnicí od 0 do 5 bodů s tímto významem:

5 bodů- záměr bez problémů přijatelný

0 bodů- záměr nepřijatelný

Pokud není některý méně zásadní vliv v textu tohoto Vyhodnocení či příloze 11 explicitně uveden ( vliv na hmotný majetek, kulturní památky apod.) platí, že je nulový či zanedbatelný (tj. 5 bodů). Součástí uvedeného tabulkového hodnocení (příloha 11) 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.

**Druhý způsob hodnocení** je detailně popsán v dalším textu této kapitoly a kapitoly 7. Spočívá v hodnocení vlivů skupin veřejně prospěšných staveb/opatření na životní prostředí a veřejné zdraví. Vliv je přitom hodnocen rovněž multikriteriálně a to na vybrané referenční cíle životního prostředí a veřejného zdraví.

Obecně lze, s platností pro oba způsoby hodnocení věnovat (z hlediska vlivu na životní prostředí) pozornost zejména navrhovaným liniovým stavbám (komunikace, lanovky, vedení vvn, průplav D-O-L), které představují nejvýraznější zásah (viz kapitola 3.5.) do životního prostředí plánovaný v řešeném území. Některé z těchto kontroverzních staveb již v posuzovaných ZÚR nebyly zařazeny do kategorie veřejně prospěšných staveb/opatření.

Negativní vlivy mohou vznikat i u navržené modernizace železničních tratí. Jedná se na př. o územní rezervu pro VRT nebo modernizaci II. (trať 270,300) a III. mezinárodního koridoru. Do celostátních železničních drah jsou zařazeny tratě č. 270, 271, 273, 275, 280, 290, 291, 292, 300, 301, 303, 310, 330, 021, u nichž je předpokládána modernizace, optimalizace (zdvoukolejnění, elektrifikace), která může mít negativní vliv na životní prostředí, ochranu přírody, na krajinný ráz a pod. Uvažované záměry ČD - elektrizace je uvažována pro tratě č. 303, 292 Zábřeh-Jeseník, 291, 290, 280, modernizace se zdvoukolejněním – trať č. 300 (Přerov- Brno). Mezi VPS bylo v minulosti zařazeno rovněž prodloužení železniční tratě v Koutech n/D v území CHKO Jeseníky (viz příloha 10).

Zde je však nesporným kladem environmentální přínos železniční dopravy oproti jiným druhům dopravy (zvláště oproti dopravě silniční). Přitom každá z modernizací tratí ČD musí být rovněž předmětem alespoň zjišťovacího řízení (bod 9.2. kateg. II, přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.)

Jedním ze zásadních problémů v území je rovněž vedení komunikace I/44 v oblasti CHKO Jeseníky. Na tyto části komunikace probíhá t.č. projektová příprava, podle následujícího přehledu:

**Úsek Petrov nad Desnou - Kouty nad Desnou** je projektován v kategorii S 11,5/80 a měří 14,9 km. Součástí je napojení Velkých Losin a Loučné nad Desnou. Úsek navazuje na obchvat Terezína v místě levostranného oblouku. Silnice pokračuje mostem přes řeku

Desnou. Prochází mezi Velkými Losinami a Maršíkovem. Přibližuje se stávající silnici I/44 před obcí Filipová. Následuje most přes řeku Desnou. Silnice prochází přes obec Filipová v místě železniční zastávky a odtud vede v CHKO Jeseníky. Krátkým tunelem pokračuje jako obchvat Loučné n. Des., Kociánova a Rejhotic. Trasa pokračuje po úbočí kopce Skály okolo Kout n. Des. Silnice se napojuje na stávající silnici za mostem přes řeku Desnou.

**Stavba Červenohorské sedlo - tunel** je projektována v kategorii S 11,5/80 a měří 9,8 km. Nejvýznamnější část tvoří ražený tunel délky 6150 m. Výškový rozdíl v tunelu je 46 m. Tunel bude ražen novou rakouskou tunelovací metodou. Bude mít 3 větrací šachty v terénu. Nejvyšší bod je poblíž výjezdového portálu v nadmořské výšce 652 m, zatím co stávající přejezd Červenohorským sedlem má nejvyšší bod trasy v nadmořské výšce 1010 m. Stavba podstatně zkrátí a zrychlí cestování do Jeseníku.

Stavba začíná za obcí Kouty pod Desnou. Následuje most přes Divokou Desnou. V km 46,144 situován vjezdový portál silničního tunelu. V celém tunelu je konstantní stoupání 0,35%. Tunel je veden v levostranném oblouku pod horami Výrovka, Klínovec, Velký Klín a Jeřáb. V km 52,294 je situována výjezdový portál na severní straně. Následuje úsek okolo obce Domašov. Stavba křížuje stávající silnici I/44. Následně se stáčí kolem zástavby doprava, kde se napojuje na silnici I/44 za Horním Domašovem.

**Úsek Bělá pod Pradědem – Mikulovice** je projektován v kategorii S 11,5/80 a měří 25,4 km. Součástí je napojení Jeseníku a České Vsi a tunel pod Křížovým vrchem. Úsek začíná za Horním Domašovem a pokračuje jako východní obchvat Bělé pod Pradědem. Za obcí Adolfovice je plánována křižovatka s připojením Jeseníku. Před silnicí II/453 je umístěn portál tunelu pod Křížový vrchem. Tunel vytváří východní obchvat Jeseníku. Končí před Českou vsí. Silnice dále pokračuje jako východní obchvat České vsi. V obci Písečná křížuje stávající silnici I/44 a řeku Bělou. Mezi Písečnou a Hradcem kříží železniční trať a pokračuje okolo Nové Vsi. U Mikulovic se silnice napojuje na hotový obchvat Mikulovic.

Přesto že na část této trasy v úseku Rapotín -Jeseník (včetně tunelů) již proběhlo posouzení EIA a kladné stanovisko bylo MŽP vydáno dne 7.10.2003 pod č.j. 4916/OIP/03 a přestože záměr propojení ČR-Polsko silnicí I/44 patří mezi priority schválené Politiky územního rozvoje (2006), je nutno trasování této silnice hodnotit z pohledu ochrany přírody a krajiny jako velmi kontroverzní. Negativní postoj k němu zaujímá již řadu let mimo jiné příslušný orgán ochrany přírody (SCHKO Jeseníky). Jedná se zejména o tyto negativní vlivy stavby:

- \* narušení dochovaného krajinného rázu území
- \* poškození biotopů obecně i zvláště chráněných druhů živočichů (Chrástal polní, Játrovka-

*Lophozia ascendens*). Dle dokumentace EIA je uvedeno zrušení či značné narušení sedmi takovýchto mikrolokalit)

- \* vytvoření nepřekonatelné migrační bariéry v území
- \* neúměrné navýšení dopravy v území se všemi negativními důsledky (hluk, ovzduší)

Poslední z uvedených bodů byl presentován již v minulosti (2003). Zvýšení intenzity dopravy by bylo možno očekávat zejména po realizaci tunelu pod ČHS. V cílovém roce 2020 se tak předpokládá nárůst dopravy ve srovnání s variantou bez tunelu 58% (5940 vozidel/24h), při současném rozšíření přechodu do Polska 102% (7610 vozidel/24h), při současném napojení na město Mohelnici 132% (8750 vozidel/24h) a při současném napojení na Wroclaw 200% (11300 vozidel/24h). Skutečností by se tak stalo i převádění těžké tranzitní dopravy v tomto směru.

Z poněkud obecnějšího pohledu lze mezi hlavní negativní vlivy uvedených staveb (viz též kapitola 3) zahrnout zejména tyto:

## ***Na úseku ochrany přírody***

### **1. Likvidace nebo přeměna stávajících biotopů na územích navržených staveb (komunikace, průplav D-O-L a j.) a činností (těžba) ,vliv na zvláště chráněné /ohrožené druhy rostlin a živočichů**

V případě liniových staveb tyto mnohdy prochází / kříží i několik vodních toků s doprovodnými břehovými porosty. Tyto biotopy je možné zhusta zařadit mezi přírodní biotopy ve smyslu mapování biotopů NATURA 2000 - dle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý et al. 2001) a dodatků (Praktické a metodické poznámky ke klasifikaci biotopů při mapování biotopů pro soustavy NATURA 2000 a Smaragd, AOPK ČR PRAHA, 2002, ed. J.Guth) jako na př.:

V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních vod (konkrétně V1F – stanoviště bez vzácnějších vodních druhů rostlin a V1G - stanoviště bez vodních makrofyt, ale s přirozeným nebo přírodě blízkým charakterem dna a břehu)

Tyto biotopy zabírají mnohdy velkou část vodních toků v hodnoceném území (Malá Voda, Morava, Zámecká Morava, Oskava, Desná, Merta a další). Přeložkami komunikací, modernizací železnic a pod. by mohly být ovlivněny především v případě, že by zde bylo zasahováno do koryta či břehů vodních toků. Zejména umístování pilířů mostů, zpevňování dna a břehů či jiné úpravy koryta by znamenaly dlouhodobý negativní zásah. Potenciální

nebezpečí znamená také větší riziko znečištění vodních toků (škodliviny ze spalovacích motorů, riziko úniku ropných látek atd.).

#### L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy, L2.3 Tvrdé luhy nížinných řek

Uvedené lužní porosty se vyskytují podél řady vodních toků, zejména v CHKO Litovelské Pomoraví, ale i jinde v hodnocené oblasti. V případě realizace plánovaných staveb by pravděpodobně došlo ke kácení a přeměně ploch pod těmito komunikacemi, v rozsahu řádově stovek až tisíců čtverečních metrů porostů.

Kromě vlivu na tyto přírodní biotopy by trasy liniových staveb mnohdy vedly také přes lokality se zjištěným výskytem zvláště chráněných druhů a druhů v zájmu Společenství, což je nezbytné posuzovat případ od případu („projektová EIA“).

### **2. Rekreační využití území a zatížení okolí staveb/činností hlukem a imisemi**

Kromě přímého vlivu staveb/činností dle hodnocené koncepce (dálnice a silnice, lanovky, průplav D-O-L, vedení vvn, těžba nerostů), spočívajícího v zastavění a přeměně stávajících biotopů by mohlo být (v případě komunikací, letišť, nepřiměřeného rekreačního využívání a pod.) jejich široké okolí ovlivněno zvýšeným hlukem a imisemi.

Jak vyplývá ze studií chování živočichů, jsou např. ptáci výrazně ovlivňováni hladinou hluku v okolí silnic (Reijnen et al. 2002). Mezní hladiny hluku pro tento případ byly uvedeny již dříve (viz tabulka 12). V místech s vyšším hlukovým zatížením bylo zjištěno výrazné snižování počtu hnízdících ptáků. Některé druhy taková území opouští úplně a nehnízdí v nich. Realizace přeložek silnic musí být navrhována citlivě, aby nedošlo k nežádoucímu rozšíření hluku do exponovaných oblastí. Stejná zásada musí být respektována i u návrhu směrové orientace vzletové a přistávací dráhy (RWY) letišť a variant jejich provozu (altitudy, směry vzletu a přistání, časové rozložení, přídavné spalování).

V daném případě je nutno brát zřetel rovněž na liniové či maloplošné prvky (zejména vodní toky s doprovodnými biotopy a lužními porosty), které jsou významné jako refugia umožňující přežívání rostlin a živočichů v zemědělské a urbánní krajině a slouží také jako významné migrační koridory živočichů.

### **3. Potenciální umístování nových bariér, omezujících prostupnost pro živočichy**

Jednotlivé, zejména liniové stavby ve vymezených koridorech je nutno provádět vždy se zřetelem, aby tyto netvořily nepřekonatelné bariéry pro migraci volně žijících živočichů. Tuto skutečnost je nutno mít na zřeteli vzhledem k mnoha negativním zkušenostem s vlivem

liniových staveb na fragmentaci krajiny. Možnost pohybu živočichů v oblasti může být zhusta omezena jednak samotným tělesem silnice (železnice, hráze), jednak doprovodnými jevy – hlukem, přeměnou biotopů v okolí silnice při výstavbě, znečištěním z dopravy atd.

K uvedeným negativním vlivům je nutno přiřadit rovněž přímý zábor biotopů při stavbě komunikací, usmrcování živočichů při přímých střetech s projíždějícími vozidly, kontaminace prostředí a další rušivé elementy (hlučnost apod.). Nepřímý vliv dopravních staveb je i zvýšení civilizačního tlaku v dosud dopravně nepřístupných oblastech – výstavba podél silnice apod. Bariéry tvořené komunikacemi mají charakter dlouhých linií, které zvěř nemůže žádným způsobem obejít. Důsledkem existence významných dopravních cest je tedy fragmentace krajiny, ale také fragmentace populací druhů, které ji obývají. Stále houstnoucí síť dálnic pak postupně vytváří z původně souvislé průchodné krajiny systém vzájemně izolovaných „ostrovů“, jejichž populace jsou následkem fragmentace prostředí ohrožovány souborem vlivů, označovaných jako tzv. „ostrovní efekt“. Malé izolované populace se obecně obtížně vyrovnávají s přirozenými výkyvy početnosti (vyvolanými například klimatickými výkyvy, živelnými pohromami, epidemiemi apod.), v dlouhodobé perspektivě se může projevit i nedostatečná genetická rozmanitost izolovaných populací.

Tento problém se při určité hustotě dálnic stává otázkou přežití některých druhů, zejména těch, které obývají rozsáhlá území při relativně malém počtu jedinců. Ve výsledku tedy dochází k redukci migračního a kolonizačního potenciálu, ke zvýšení náchylnosti částí krajiny k invazím nepůvodních druhů, ke zmenšení loveckých možností místních druhů a v neposlední řadě ke genetickým problémům malých populací (inbrední deprese aj.) vedoucím k poklesu populační hustoty nebo až k extinkci druhu. Jiným důsledkem fragmentace může být vzájemný přenos nemocí mezi divoce žijícími druhy a domácími zvířaty, resp. člověkem pěstovanými rostlinami vlivem jejich bližšího kontaktu.

Z metodologického hlediska se problematikou zajišťování průchodnosti krajiny zabývá práce Hlaváče a Anděla (2001). Efekt bariéry je v případě pozemních komunikací dán především jejich technickým řešením (šířka, výškové vedení oproti okolnímu terénu, svodidla, ploty, protihlukové stěny,...) a intenzitou dopravy (riziko střetu se zvířetem, hluková a pachová zátěž okolí).

Za nejvýznamnější migrační bariéru je z tohoto pohledu nutné považovat rychlostní silnici *R35 (Lipník n.B.-Olomouc-Mohelnice)*, která od východu k západu rozděluje území Olomouckého kraje v jeho střední části a dále od jihu rychlostní silnici *R46 (Vyškov-Olomouc)*. Celková délka těchto rychlostních komunikací je na území kraje 84 km. Průchodnost pro obojživelníky je nutno řešit formou propustků a dálničních mostů. Problematickou zůstává průchodnost pro větší druhy savců (liška, jezevec, srnec, ...). Občasné mimoúrovňové křižovatky tuto otázku řeší pouze částečně. Využívat je nutno spíše ekoduktů, estakád a podobných řešení.

Silnic I. třídy je na území kraje celkem 333 km. Z hlediska migrace nepředstavují silnice I., resp. II. třídy tak vážnou bariéru jako předcházející typ komunikace. Při jejich navrhované rekonstrukci bude nicméně třeba vytipovat místa intenzivnější migrace živočichů (např. místa častého střetu těchto živočichů s vozidly) a tato ošetřit některými z opatření (oplocení úseku silnice a navedení živočichů k podchodu apod.).

#### **4. Ruderalizace okolí liniových staveb a možnost šíření invazních druhů rostlin**

V okolí průplavu D-O-L, komunikací, parkovišť a obdobných staveb je nutno na základě zkušeností předpokládat vznik značně přeměněných biotopů, které jsou silně ovlivněny činností člověka. Tyto se snadno stávají vhodnými lokalitami pro uchycení a šíření invazních a nepůvodních druhů rostlin, které pak mohou původním druhům konkurovat či je úplně vytlačovat.

V okolí těžných ložisek nerostů, zejména štěrkopísků dochází často k ruderalizaci, resp. invazi některých cizích druhů. Jako doporučení lze navrhnout ochranné pásmo v šířce cca 50 m, v němž by byla provedena sanace svahů této litorální zóny 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 a zabezpečení přirozeného oběhu nutrientů.

### ***Na ostatních úsecích***

#### **1. Vliv těžby nerostů na jednotlivé složky životního prostředí**

Nejzávažnější negativní vlivy na tomto úseku lze očekávat zvláště u plošně rozsáhlé těžby, jako je tomu na př. při průmyslovém způsobu těžby štěrkopísků v nivách řek Moravy a Bečvy.

Ve shodě s novou legislativou (změny zákona o ochraně přírody a krajiny, nový vodní zákon a pod.) lze jako zásadní střety, z nichž může vyplynout nutnost omezení, nepovolení či přerušování těžby, event. převod ložiska do zásob vázaných či nebilančních uvést:

- Střet s ochranou přírody a krajiny (zák.č. 114/1992 Sb.). Z hlediska speciálnosti tohoto zákona vůči hornímu zákonu a dalším normativním právním aktům (§90 zák.č. 114/92 Sb.) je nová otvorka těžby nerostů prakticky vyloučena v případech:
  - I. a II. zóny CHKO (§26 zákona)

- střet s VKP či prvky ÚSES (§4 zákona)
- střet s vyhlášeným maloplošným ZCHÚ (§29 a násl. zákona)
- umístění na území soustavy NATURA 2000 (§45h zákona)
  
- Střet s vodohospodářsky exponovanými územími (zák.č. 254/2001 Sb.).
  - ochranná pásma vodních zdrojů, zejména I. a II.a (dříve platný zák.č. 138/1973 Sb.).  
Přihlédnout je vždy třeba k platném rozhodnutí o OP (§30 vodního zákona)
  - omezení těžby v CHOPAV (§28 vodního zákona, nař.vl. č.85/1981 Sb.)
  
- Konflikt s ochranou zemědělského půdního fondu (zák.č. 334/1992 Sb.)
  - pozemky s I. a II. třídou ochrany (§6 citovaného zákona)

Uvnitř CHKO a v případech dalších výše uvedených střetů se zákonem č. 114/1992 Sb. se nová těžba nerostů průmyslovým způsobem nedoporučuje. Mimo I. a II. zónu CHKO je nová těžba podmíněčně možná (§44 zákona), doporučuje se však (v krajním případě) pouze malotěžba (do 1 ha) pro místní účely.

Jako vhodné se, zvláště před otvírkou nové těžby průmyslovým způsobem, doporučuje paralelně s procesem EIA (zákon č. 100/2001 Sb.) zpracování nezávislé studie (na př. Olomouckým Krajem) možné otvírky ložiska v rámci daného CHLÚ, vč. řešení rekultivačních, resp. revitalizačních opatření.

Při kumulaci dvou a více z výše uvedených střetů se doporučuje přesun ložiska nebo jeho části do nebilančních, nebo alespoň vázaných zásob. Jako příklad takového postupu mohou sloužit na př. ložiska Mladeč-Třesín či Měrotín-Skalka (vápence), dále Dubicko-Háj, Mohelnice-Třeština, Žerotín-Liboš (štěrkopísek) a další.

## 2. Možné negativní důsledky liniových staveb

Vliv staveb přeložek komunikací (I/11, I/44, I/60, I/46, I/35, II/369, II/370, II/445, II/446, II/450, II/449, II/150) na imisní situaci v jednotlivých obcích řešeného území je spíše příznivý (kapitola 2.5.). Pokles imisních koncentrací na území obcí však lze (podle výsledků rozptylových studií v obdobných situacích) odhadnout na řádově o 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.

Významný může být rovněž vliv liniových staveb na úseku ochrany před hlukovou zátěží. V některých obcích hodnoceného území (Olomouc, Hranice, Přerov, Litovel) jsou totiž v současné době překročeny i maximální přípustné hranice hluku v okolí komunikací [s nejvyššími korekcemi dle nař.vl.148/2006 Sb. tj. 70 dB(A) ve dne].



Při navrhování liniových staveb v daných koridorech je nutno rovněž dbát na to, aby zlepšení hlukové situace v jedné části sídla nevyvolalo zhoršení v části jiné.

Na jiných úsecích však vlivy těchto staveb mohou být zcela zásadního charakteru, jak je tomu na př. u silnice I/44 při průchodu CHKO Jeseníky (viz výše). Hlučnost komunikací hraje zásadní negativní roli i s ohledem na rušení hnízdění ornitofauny, zvláště v ptačích oblastech (R43- Ptačí oblast Králický Sněžník).

### **3. Negativní vlivy na krajinný ráz**

Z dalších, méně běžných negativních vlivů zejména liniových staveb na krajinu hodnoceného území, které nebyly specifikovány výše (kapitola 2, 3 a další) lze uvést vliv na **krajinný ráz** ( §12 zákona č. 114/1992 Sb.). Pod tento pojem lze zahrnout soubor hodnot krajiny, z nichž jen část je pouze estetická. Mimo estetickou kvalitu krajiny se tak jedná též o její tvar - rázovitost. Hledání krajinného rázu je tedy hledáním objektivní osobitosti krajiny. Tato osobitost se v první řadě odvíjí od trvalých ekologických podmínek a ekosystémových režimů krajiny, tedy základních přírodních vlastností. V těchto rámcích je krajinný ráz dotvářen a vytvářen lidskou činností. Krajinný ráz je lidmi vnímán jako soubor typických přírodních a člověkem vytvářených znaků, které pro ně určitý prostor identifikují. Typické znaky krajinného rázu tedy vytvářejí obraz dané krajiny. Protože je krajinný ráz vyjádřením celospolečenského vnímání a je součástí právního prostředí, musí být jednoznačně sdělitelný a tedy definovatelný.

Typické znaky krajinného rázu lze rozdělit na hlavní a doprovodné. Rozhodující je určení hlavních typických znaků, které o typu krajinného rázu rozhodují. Doprovodné mají charakter znaků, které daný ráz krajiny dotvářejí.

Typické znaky jsou zpravidla tvořeny charakterem reliéfu, strukturou a uspořádáním ploch, hran a linií, sídelní strukturou a charakterem osídlení, vnitřními charakteristikami ploch a linií, charakteristickými znaky staveb a typickými detaily.

Území je charakteristické morfologií terénu, charakterem vodních ploch a toků, aktuálním stavem vegetace ve vztahu k potenciálním biogeografickým podmínkám, dále vývojem hospodaření a osídlení v krajině, průvodními jevy osídlování a využívání krajiny, památkami, významem události, které se v určitém místě staly, spojením určitého místa s dějinami našeho národa. Některé z jevů a významů, přítomných v krajině, jsou pozitivními hodnotami jednotlivých charakteristik krajinného rázu. Takové hodnoty by měly být chráněny před znehodnocením nebo zánikem.

Z hlediska hodnocené koncepce představují nejvýznamnější negativní vliv na krajinný ráz liniové stavby, zejména

- vzdušná vedení elektrické energie (vn, vvn)
- lanové dráhy
- komunikace a železnice
- průplav D-O-L

Při hodnocení záměrů realizace těchto staveb („projektová EIA“) je tak vesměs nezbytné hodnotit současně jejich vliv na krajinný ráz v dané lokalitě. Již v této fázi vyhodnocení koncepce –návrhu ZÚR Olomouckého kraje lze však upozornit na některé zásadní momenty, vztahující se k vlivu regionálních, event. nadregionálních záměrů na krajinný ráz.

Jednat se může na př o snižování průchodnosti krajiny pro živočichy (viz výše). V důsledku výstavby dálnic, železnic, elektrických vedení, ropovodů, kanálů a dalších staveb se vytvářejí v krajině neprůchodné bariéry, které způsobují fragmentaci prostředí i populací. Fragmentace stanovišť je proces, během něhož je rozlehlé stanoviště děleno na řadu menších částí. Jednotlivé fragmenty původního stanoviště od sebe zpravidla oddělují méně hodnotné plochy, mající často charakter bariéry pro některé organizmy. Extrémní formy fragmentace, které způsobují minimální zastoupení až eliminaci vnitřního prostředí ekologicky relativně stabilnějších ekosystémů a vedou k izolaci ekologicky hodnotných biotopů v nehostinné matrix, jsou často i přes zvyšování krajinné heterogenity zároveň příčinou snižování biodiverzity.

U frekventovaných dopravních cest ( D1,D47,R35,R43,R46,R48,R55 a další) lze očekávat významné ovlivnění okolního přírodního prostředí. K nejvýznamnějším vlivům patří především skutečnost, že tyto (ale i další, na př. I/11, I/35, I/44, I/46, I/60, II/369, II/370, II/445, II/446, II/450, II/449, II/150) komunikace představují pro řadu organismů bariéry, které brání volné průchodnosti krajiny.

Vzhledem k hodnotám území z hlediska krajinného rázu (viz obr.3) je nutno jako značně negativní hodnotit výstavby vedení vn, vvn, resp. výstavbu lanových drah na území CHKO Jeseníky. V daném případě je nezbytné do procesů, hodnotících jednotlivé záměry vždy zahrnout odpovídající kompenzační opatření ( technologie PAS, kabelizace vedení, výška stožárů, nátěry a pod.) vždy podle konkrétní situace.

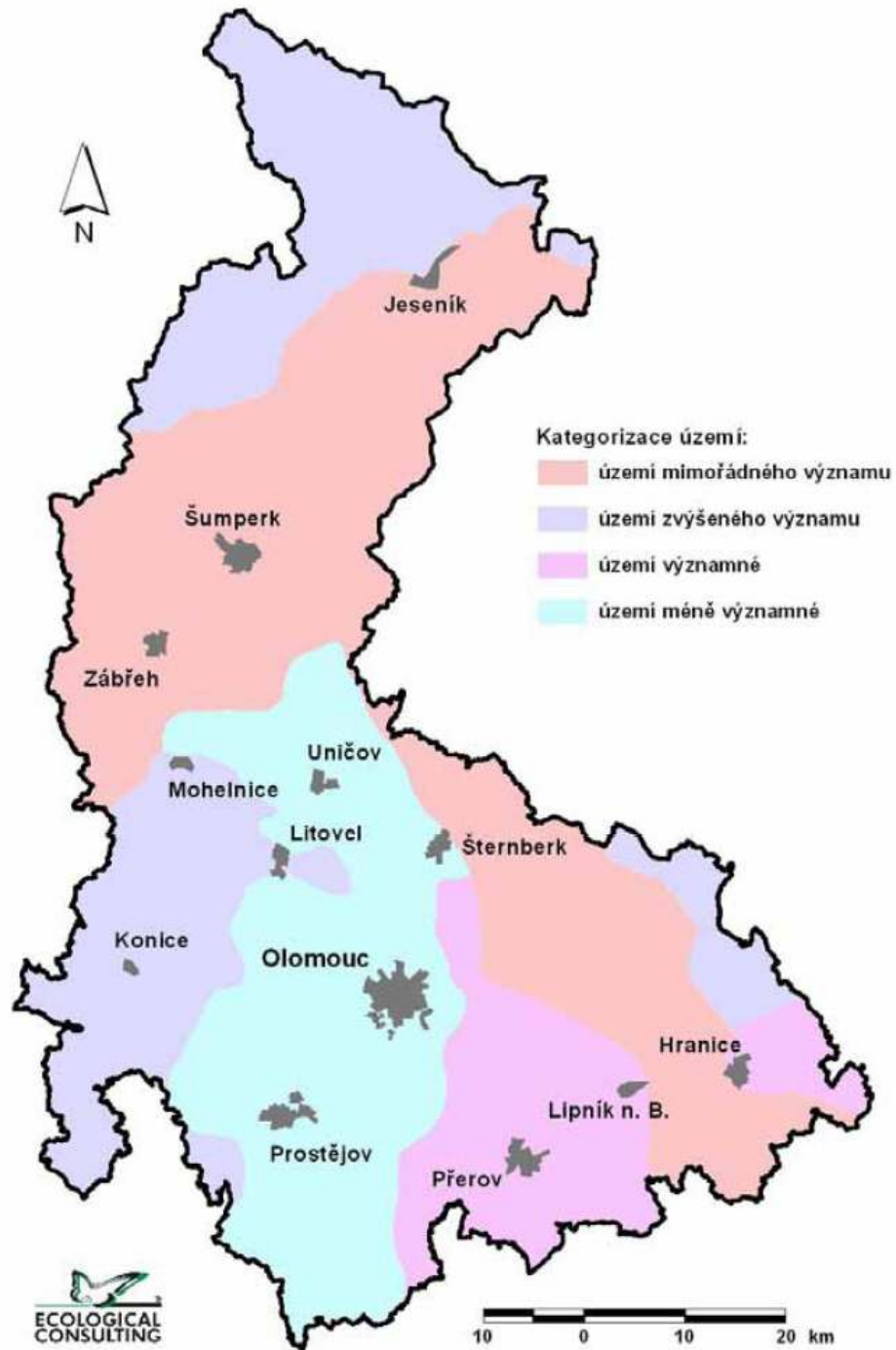
Ze stejného důvodu je nutno jako značně kontroverzní vnímat i navrženou stavbu komunikace I/44 v místech jejího průchodu územím CHKO Jeseníky, resp. NATURA 2000. Negativní vliv této stavby na krajinný ráz byl již konstatován v původním hodnocení ing.arch. Brychtové, vypracovaném v souvislosti s posouzením vlivů na ŽP podle zák.č. 244/1992 Sb. V příloze C.7 dokumentace EIA byl konstatován rovněž výrazný negativní vliv na krajinný ráz v prostoru Bělé, Hor. Domašova, Červenohorského sedla, Koutů nad Desnou a Loučné nad

Desnou a to zvláště pro případ tunelové varianty vedení I/44. Předpokládat lze postižení všech složek krajinného rázu zejména v krajinářsky vysoce hodnotném prostoru uvedených obcí.

Pro výběr projektů z hlediska jejich vlivu na životní prostředí je vhodné použít již v ranném stadiu hodnocení standardizovaný postup, aby nedocházelo k rozdílům v hodnocení různých aktivit. Takovýto postup je nastíněn v kapitole 7 a je mimo jiné obsahem tabulek, uvedených v příloze 3 a 4.

Významný vliv na životní prostředí může mít rovněž realizace některých dlouhodobých cílů koncepce (koridory nadmístního významu, technická infrastruktura a pod.), jeho významnost se ale může případ od případu lišit a nelze jej v této fázi generelně předjímat. Kategorizace území Olomouckého kraje z hlediska výskytu a migrací velkých savců a tudíž možných střetů se záměry rekonstrukce / výstavby dálnic a silnic je (upraveno dle Hlaváč et Anděl 2001) zřejmá z obrázku 3. Analogicky lze hodnotit posuzované území z hlediska krajinného rázu. Převážná část hodnoceného území se nachází v krajinném typu B, případně B<sup>+</sup> (t.j. typ intermediární). Některé části území však nesporně patří do hodnotnějšího typu relativně přírodních krajin (krajinný typ C). Jedná se na př. o převažující část území obou CHKO, velká část území v okolí Javorníku, lesnaté území mezi Šternberkem a Hranicemi na Moravě a další. Situování těchto území lze orientačně identifikovat ve shodě s obrázkem 3.

Obrázek 3- Kategorizace území z hlediska výskytu a migrací velkých savců



Z tohoto pohledu je nutno zmíněné plochy považovat za území mimořádného významu a bránit se necitlivému umístování stožárů el. vedení, lanovek a dalších staveb zejména na horizontech vrcholových partií (vedení 400 kV Krasíkov- Horní Životice, viz příloha 10). Podle potřeby je tak nutno pro tyto stavby volit jiné územní, event. stavebně-technologické varianty provedení, jak jsou naznačeny výše.

Vliv návrhu ZÚR Olomouckého kraje na **veřejné zdraví** byl hodnocen ve světle závěrů 51. světového zdravotnického shromáždění (květen 1998), kdy se členské státy Světové zdravotnické organizace (WHO) usnesly na deklaraci, která formulovala základní politické principy péče o zdraví v jeho nejširších společenských souvislostech. Zdraví je v deklaraci, obdobně jako v české ústavě, stanoveno jedním ze základních lidských práv a jeho zlepšování hlavním cílem sociálního a hospodářského vývoje. Uskutečňování této zásady vyžaduje spravedlnost a solidaritu, všeobecný přístup ke zdravotním službám, založeným na současných vědeckých poznatcích, dobré kvalitě a udržitelnosti pozitivního rozvoje. Deklarace byla přijata, aby zdůraznila a podpořila program Světové zdravotnické organizace Zdraví pro všechny ve 21. století. Jeho hlavními cíli je ochrana a rozvoj zdraví lidí po jejich celý život a snížení výskytu nemocí i úrazů a omezení strádání, které lidem přinášejí. K signatářům deklarace patřila také Česká republika. Na základě uvedeného byl vládou ČR dne 30.10.2002 projednán materiál "Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR - Zdraví pro všechny v 21. století". Materiál byl akceptován Usnesením vlády ČR č. 1046.

Význam dlouhodobého programu zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky - Zdraví pro všechny v 21. století (dále jen „ZDRAVÍ 21“) je v tom, že představuje racionální, dobře strukturovaný model komplexní péče společnosti o zdraví a jeho rozvoj, vypracovaný týmy předních světových odborníků z medicínských oborů a odborníků pro zdravotní politiku a ekonomiku.

Pro členské státy WHO je ZDRAVÍ 21 podnětem a návodem k vlastnímu řešení otázek péče o zdraví, k vlastním cestám, jak dosáhnout 21 cílů společného evropského programu k povznesení zdravotního stavu národů a regionu. Protože cíle vesměs nejsou stanoveny v absolutních ukazatelích, ale koncipovány jako zlepšení současných národních úrovní, jsou stejně náročné pro státy s různou výchozí úrovní zdraví obyvatelstva.

Jedním z nejdůležitějších cílů ZDRAVÍ 21 je snížit rozdíly ve zdravotním stavu uvnitř států a mezi státy Evropy, protože jsou jedním z prvků sociálních nerovností a faktorem, který může ovlivňovat stabilitu národních společenství a v důsledcích i regionu. Velký význam přikládá ZDRAVÍ 21 účasti všech složek společnosti na zlepšování národního zdraví a společné odpovědnosti všech resortů. Jde o zdravotní dopady zásadních rozhodnutí např. v energetice, dopravě, legislativě, zemědělství, vzdělávání či v daňových otázkách. Nejedná se

tedy ryze o zdravotnickou problematiku, ale o multidisciplinární soubor aktivit zaměřených na stálé a postupné zlepšování všech ukazatelů zdravotního stavu obyvatelstva.

Vlastní program ZDRAVÍ 21 obsahuje ve 124 stranách celkem 21 cílů, přičemž resort vnitra je uveden v 17 cílech. Jednotlivé cíle jsou rozděleny na dílčí úkoly, kterých je celkem 68, resort vnitra je uveden v 32 dílčích úkolech. Dílčí úkoly jsou členěny na jednotlivé aktivity, kterých je v uvedeném programu 202, přičemž resort vnitra je uveden v 71 aktivitách. U vlastních aktivit je mimo její obsah stanovena vždy odpovědnost, spolupráce a termíny. Vlastní program je termínově koncipován na dobu cca 20 let, počínaje rokem 2003. Rozhodující pro činnost resortu vnitra při plnění programu ZDRAVÍ 21 jsou tedy aktivity gesční v celkovém počtu 2 a dále 12 aktivit, ve kterých je resort vnitra v odpovědnosti veden - jako ostatní resorty, pod pojmem všechny resorty, Rada pro zdraví a životní prostředí nebo poskytovatel zdravotní péče apod. Ve zbývajících aktivitách figuruje resort vnitra buď na úseku spolupráce, nebo na úseku tzv. druhotné odpovědnosti, kdy gestorem je jiný resort či jiná organizace působící ve výše jmenované radě.

Vlastní program ZDRAVÍ 21 ve svých cílech postihuje zejména následující okruhy: solidarita ve zdraví v evropském regionu, spravedlnost ve zdraví, zdraví mladých, zdravé stárnutí, zdravé a bezpečné životní prostředí, zdravý životní styl, financování zdravotnických služeb a rozdělování zdrojů apod. Mimo tyto uvedené oblasti obecnějšího charakteru zahrnuje i další více specifické oblasti, jako jsou např. prevence infekčních onemocnění a snížení výskytu neinfekčních onemocnění, snížení výskytu poranění způsobených násilím a úrazy, snížení škod způsobených alkoholem, drogami a tabákem, zlepšení duševního zdraví apod.

Mimo výše uvedené okruhy jsou v programu zahrnuty i cíle nezbytné k dosažení splnění programu, jako jsou příprava zdravotnických pracovníků, výzkum a znalosti v zájmu zdraví, mobilizace partnerů pro zdraví - občané, jejich organizace, veřejný i soukromý sektor. Lze sem i zařadit řízení zdravotnictví v zájmu kvality péče, problematiku integrovaného zdravotnického sektoru, zainteresovanost všech resortů atd.

Na základě uvedeného bylo k hodnocení předložené koncepce vybráno celkem 8 pro danou problematiku relevantních referenčních cílů ochrany veřejného zdraví a to z uvedeného dokumentu cíle číslo 3,4,5,7,8,10,11,13. Jedná se o následující referenční cíle ochrany veřejného zdraví / zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky (viz tabulka 18).

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 i). Jedná se celkem o 9 abstrahovaných cílů (priorit) koncepce, jejichž rozvedení je konkretizováno v textové části hodnocené koncepce.

Tabulka 18 - Referenční cíle ochrany veřejného zdraví

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

Referenční cíle ochrany veřejného zdraví byly navrženy tímto vyhodnocením. Jedná se celkem o 8 relevantních referenčních cílů, označených čísly 1 až 8.

V následující tabulce 19 se tak jedná o snahu kvantifikovat poměry, uvedené kvalitativně v předchozím textu.

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

Je však nezbytné si uvědomit, že níže uvedená kvantifikace má ryze orientační charakter, neboť se nejedná o konkrétní projekt, který by mohl být detailně hodnocen. V závislosti na navržených územních a technologických variantách se přitom hodnocení konkrétního projektu může od následující tabulky i podstatně lišit.

Tabulka 19- Kvantifikace vztahu mezi referenčními cíli ochrany veřejného zdraví a dlouhodobými cíli navržené koncepce

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

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 s cílem dosažení obecně prospěšného souladu veřejných a soukromých zájmů na rozvoji území).

Jednoznačně negativní vliv (-5 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.

Co se týče vyhodnocení vlivů na území sousedních krajů a Polsko (dlouhodobý cíl g/), nalezen byl mírně pozitivní vliv u referenčních cílů 1 „zdravý start do života“, 5 „snížení výskytu neinfekčních nemocí“ a 6 „zdravé a bezpečné životní prostředí“. Kladný vliv těchto referenčních cílů v uvedeném směru je nutno promítnout do uvážlivé realizace záměrů, potenciálně ohrožujících veřejné zdraví.

Paralelně k předloženému hodnocení vlivu dlouhodobých cílů koncepce na referenční cíle ochrany veřejného zdraví tak byla vyvinuta snaha kvantifikovat vliv **jednotlivých záměrů** konceptu územního plánu na tyto referenční cíle. K tomu účelu byla provedena zjednodušená multifunkční analýza, pro kterou byly vybrány pouze zásadní záměry koncepce, a to realizace



veřejně prospěšných staveb/opatření, převzatých z dřívější ÚPD, event. nově hodnocenou koncepcí navržených.

Co se veřejně prospěšných staveb týče, jsou v hodnocené koncepci- ZÚR navrženy jejich následující skupiny:

**Doprava:**

- 46 silnic a rychlostních komunikací (nová výstavba, přeložky)
- 1 modernizace železniční tratě (trať 300)
- 3 letiště (z toho 1 veřejné mezinárodní- Olomouc Neředín)

**Vodní hospodářství:**

- 7 vodovodních řadů a propojení skupinových vodovodů
- 2 ohrázování suchých nádrží

**Energetika:**

- 4 vedení VVN
- 5 rozšíření elektrorozvoden a transformačních stanic
- 1 VVTL plynovod (Hrušky- Příbor)
- 6 VTL plynovodů

Za účelem provedení multifunkční analýzy této problematiky byly veřejně prospěšné stavby/opatření sestaveny pro jednoduchost do šesti skupin (viz tabulka 20), které byly posuzovány vždy jako celek. Mezi veřejně prospěšná opatření, která jsou předmětem posuzované koncepce (srovnej §170 zák.č. 183/2006 Sb.) byl zahrnut především navržený systém regionálních a nadregionálních ÚSES, územně korigující dřívější stav.

Z důvodů komplexnosti hodnocení (srovnej ustanovení § 170 stavebního zákona) byla do této skupiny zahrnuta i zmiňovaná protipovodňová opatření (obtoková koryta, opatření na tocích).

V následující tabulce 20 je tak vyhodnocen vliv realizace těchto vybraných **staveb/opatření** na jednotlivé referenční cíle ochrany veřejného zdraví (označené 1 až 8).

Veřejně prospěšné stavby/opatření jsou uváděny vždy jako souhrn staveb příbuzného charakteru, tak jak jsou označeny v předchozím textu. Rozsah přidělovaných bodů byl od -5 (nejvýznamnější negativní vliv) do +5 (nejvýznamnější pozitivní vliv).

Z předloženého vyplývá pozitivní zjištění, že totiž až na jednu skupinu veřejně prospěšných staveb (dálnice, silnice, obchvaty) žádné z veřejně prospěšných staveb nedosáhly celkového negativního hodnocení vlivu na referenční cíle ochrany veřejného zdraví.

Negativní hodnocení u staveb „dálnice, silnice, obchvaty“ (-1 bod) k referenčním cílům ochrany veřejného zdraví je důsledkem pouze nepatrného negativního vlivu na více referenčních cílů ochrany veřejného zdraví a toto hodnocení tudíž nelze přeceňovat.

**Tabulka 20 - Kvantifikace vztahu mezi referenčními cíli ochrany veřejného zdraví a veřejně prospěšnými stavbami/opatřeními**

Druh stavby	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	
Dálnice, silnice, obchvaty	0	2	-1	-1	-1	0	-1	1	<b>-1</b>
Další dopravní stavby (železnice, letiště)	0	+1	-1	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Vodovodní přivaděče a řady	1	1	0	4	1	0	0	0	<b>7</b>
Systém region. a nadreg. ÚSES	1	1	2	2	1	2	1	2	<b>12</b>
Protipovodňová opatření	0	0	1	1	1	4	0	2	<b>9</b>
El.vedení, plynovody	1	1	2	0	0	-1	0	1	<b>4</b>

Naproti tomu nejvýraznější pozitivní vliv na referenční ukazatele ochrany veřejného zdraví bylo opět (stejně jako u vlivu na životní prostředí, viz kapitola 11) dosaženo u veřejně prospěšných opatření „Systém regionálních a nadregionálních ÚSES“ a to +12 bodů.

Druhé nejpozitivnější bodové ohodnocení (+9 bodů) bylo konstatováno u opatření „protipovodňová opatření“ a to zejména v důsledku výrazně pozitivního vlivu na referenční cíl „Zdravé a bezpečné životní prostředí“ (+4 body). Co se týče vlivu staveb „dálnice, silnice, obchvaty“, které se v dále uvedeném hodnocení vlivů na referenční cíle ochrany životního prostředí umístily na posledním místě, jejich vliv na veřejné zdraví není zdaleka tak negativní. Na jejich hodnocení (-1) se negativně projevil poměrně nízký vliv na celkem 4 referenční cíle ochrany veřejného zdraví.

Pro úplnost je však nutno uvést, že v jednotlivých konkrétních případech může být tento vliv, včetně vlivu na životní prostředí zásadního charakteru. Příklad od případu je tak nutno

hodnotit na př. vliv hluku na zdraví obyvatel. Důsledky event. nerespektování tohoto faktoru jsou zřejmé z obrázku 4.

**Obrázek 4- Prahové hodnoty ekvivalentních hladin hlukové expozice (6,00-22,00 h)**

Nepříznivý účinek	dB(A)					
	< 50	50-55	55-60	60-65	65-70	70+
Sluchové postižení <sup>*1</sup>						
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí						
Ischemická choroba srdeční						
Zhoršená komunikace řeči						
Silné obtěžování						
Mírné obtěžování						
<sup>*1</sup> přímá expozice hluku v interiéru						