SEA/EIA 2010
Donovaly 25. - 26. máj 2010

Naturové posuzování v procesu SEA/EIA v České republice a jeho odezvy v EVVO

Ivo Machar

Anotace

Příspěvek popisuje legislativní rámce a praktické zkušenosti autorizovaného posuzovatele při hodnocení environmentálních vlivů na ptačí oblasti a evropsky významné lokality soustavy Natura 2000 v ČR. V kontextu požadavků Habitat Directive jsou diskutovány odezvy tohoto speciálního typu environmentálního hodnocení v environmetální výchově a osvětě.

Abstrakt

Article deals with experiences of impact assessment on bird areas and special areas of conservancy in the Czech Republic in the frame of SEA/EIA from the point of view of authorised expert. Implications of this one are discussed in the background og the evvironmental education.

Úvod

Pro ochranu přírody středoevropských zemí na přelomu tohoto tisíciletí má zásadní význam vznik evropské soustavy chráněných území Natura 2000 (Hora et al. 2002). Natura 2000 je celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit (Roth 2003). V ČR je soustava Natura 2000 tvořena dvěma typy území: ptačími oblastmi a evropsky významnými lokalitami. Základní legislativu EU pro transpozici a vytváření soustavy Natura 2000 v ČR představují dvě směrnice: Směrnice Rady 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků (tzv. Birds Directive) a Směrnice Rady 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (tzv. Habitat Directive).
Birds Directive je historicky první právní předpis zemí Evropských společenství na ochranu přírody. Směrnice má 19 článků a 5 příloh. Podle článku č.4 směrnice mají členské státy za povinnost pro druhy a poddruhy ptáků, uvedených v příloze I a dále pro pravidelně se vyskytující tažné druhy ptáků zřizovat tzv. území zvláštní ochrany (SPA, u nás tzv. ptačí oblasti). Jednotlivé přílohy směrnice, obsahující druhové seznamy, byly postupně novelizovány. Podle této směrnice jsou ovšem chráněny v krajině i všechny ostatní struktury, sloužící ochraně těchto ptačích druhů (Machar 2006).
Cílem směrnice je „přispívat k zabezpečení biologické rozmanitosti prostřednictvím ochrany přírodních stanovišť a volně žijící fauny a flóry na evropském území členských států“ (Evropská komise 2004). Směrnice je tvořena 24 články a 6 přílohami. V roce 1997 byla směrnice novelizována (zejména její přílohy I a II). Další doplnění druhových seznamů v přílohách směrnice navrhly nově přistupující členské státy včetně ČR. O plnění povinností, vyplývajících ze směrnice, musí členské státy v šestiletých intervalech

informovat Evropskou komisi. Nejrozsáhlejší povinností, plynoucí z této směrnice, je vytvoření a aktivní ochrana soustavy lokalit, pro niž se zavádí název Natura 2000.
Ptačí oblasti vymezuje vláda ČR příslušným nařízením ve Sbírce zákonů. V nařízení vlády je definován předmět ochrany ptačí oblasti a případně i výčet činností, k nimž je v ptačí oblasti nutný souhlas orgánu ochrany přírody. Kompetence orgánů ochrany přírody v ptačích oblastech jsou poněkud komplikovaně rozdělené: leží-li uvnitř ptačí oblasti maloplošné území se statutem „národní přírodní rezervace“ (NPR) nebo „národní přírodní památka“ (NPP), pak je příslušným orgánem pro ptačí oblast správa chráněné krajinné oblasti, pokud v ptačí oblasti není NPR ani NPP, pak je příslušný krajský úřad. V ptačí oblasti může orgán ochrany přírody s vlastníkem nebo nájemcem pozemku uzavřít smlouvu o hospodaření v zájmu podpory ochrany ptačích druhů.
Hodnocení důsledků vlivů na ptačí oblast v soustavě Natura 2000 je tedy zaměřeno na cíle ochrany (tedy výhradně na definovaný předmět ochrany konkrétní lokality) a na celistvost (integritu) soustavy. Jakákoliv koncepce nebo záměr, který může samostatně nebo ve spojení s jinými významně ovlivnit území ptačí oblasti, podléhá hodnocení jeho důsledků na toto území a stav jeho ochrany z uvedených hledisek (MIKO et al. 2005). Při tomto hodnocení se postupuje podle právních předpisů o posuzování vlivů na životní prostředí (EUROPEAN COMMUNITIES 2002). Podle článku 6(3) Směrnice 92/43/EHS se provádí posouzení důsledků záměru pro lokalitu soustavy NATURA 2000 zejména z hlediska cílů její ochrany. „Cílem ochrany“ lokality v soustavě Natura 2000 je zachování předmětu její ochrany ve stavu příznivém z hlediska ochrany. „Předmětem ochrany“ ptačí oblasti jsou populace těch vybraných druhů ptáků, pro které je oblast přímo vymezena nařízením vlády. Stav druhu z hlediska ochrany je považován za příznivý, jestliže údaje o populační dynamice druhu naznačují, že se dlouhodobě udržuje jako životaschopný prvek svého přírodního stanoviště a přirozený areál druhu není a pravděpodobně nebude v dohledné budoucnosti omezen a pravděpodobně budou v dohledné době i nadále existovat dostatečně velká stanoviště k dlouhodobému zachování jeho populací.
Celistvost (integrita) lokality či celé soustavy Natura 2000 zahrnuje její ekologické funkce. Je definována jako soudržnost ekologických struktur a funkcí lokality na celém jejím území nebo soudržnost stanovišť, komplexů stanovišť a populací druhů, pro které je vymezena.
Tato případová studie ukazuje výsledky naturového hodnocení projektu DOL v rámci SEA posouzení Politiky územního rozvoje ČR, která je celostátním koncepčním dokumentem územního plánování v České republice (Machar, 2006). Pro toto naturové hodnocení byla zvolena jako pracovní metodika aplikace konceptu deštníkových druhů (*umbrella species* sensu Lambeck, 1997), které jsou součástí tzv. ochranářsky významných druhů (Plesník, 2005).

Případová studie – naturové hodnocení projektu kanálu DOL

Projekt výstavby vodního kanálu Dunaj Odra – Labe (DOL) zahrnuje vybudování umělého kanálu pro vodní dopravu evropského významu (European Commission, 2003). V ČR je trasa DOL zapracována v několika aktuálně platných regionálních koncepčních strategiích (tzv. Zásady územního rozvoje krajů) a je součástí územních plánů mnoha obcí (Glacová, 2004).
Pro účely zde prezentovaného naturového hodnocení byly jako *umbrella species* vybrány tzv. „kritériové ptačí druhy“, pro které jsou v Evropské unii vymezovány „ptačí oblasti“ v rámci soustavy Natura 2000. Seznam 181 „kritériových ptačích druhů“ obsahuje Příloha č.I Směrnice Rady 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků, tzv. Bird Directive. V tomto článku je uvažováno 14 druhů ptáků jako deštníkové druhy, které hnízdí v typech

biotopů hydrologicky ovlivněných potenciální výstavbou kanálu DOL v ptačích oblastech v údolních nivách velkých řek v ČR. Ptačí oblasti jsou chráněny pro udržení populací „kritériových“ ptačích druhů ve „stavu příznivém z hlediska ochrany“. Stav druhu z hlediska ochrany je považován za „příznivý“, jestliže údaje o populační dynamice druhu naznačují, že se dlouhodobě udržuje jako životaschopný prvek svého přírodního stanoviště a přirozený areál druhu není a pravděpodobně nebude v dohledné budoucnosti omezen. Vláda ve zřizovacím výnosu každé ptačí oblasti vždy stanoví seznam kritériových ptačích druhů, pro které je oblast vyhlášena a které tvoří tzv. „předmět ochrany ptačí oblasti“ (Doug, 2005). V zájmu ochrany populací těchto ptačích druhů je v ptačí oblasti legislativně chráněn především jejich biotop (Stejskal, 2006). Proto tyto ptačí druhy mohou být považovány za „deštníkové druhy“ pro „své“ hnízdní biotopy v ptačí oblasti. Hodnocení důsledků a míra významnosti ovlivnění deštníkových ptačích druhů je v tomto článku provedeno v kontextu předpokládaného ovlivnění populace konkrétního druhu v rámci ptačí oblasti i v rámci celé ČR. V souladu se zásadami hodnocení vlivů investičních projektů na lokality soustavy Natura 2000 v zemích Evropské unie bylo za „významný“ vliv považován takový, kdy lze předpokládat ovlivnění více než 1% populace druhu v konkrétním území.

Pro účely naturového posuzování byly zvažovány technické parametry kanálu DOL podle práce Kubec (2002): umělý kanál s celoročně zabezpečeným minimálním ponorem lodí 280 cm, použitelnost pro tlačné soupravy o rozměrech 185 x 11,4 m a velké nákladní lodě o rozměrech 110 x 11,4 m, minimální šířka plavebních komor 12,5 m. Trasa kanálu DOL byla převzata z tzv. Generálního řešení průplavu DOL (Hydroprojekt, 1968), upraveného v jednotlivých regionech ČR podle platných územních plánů. Trasa DOL byla z těchto mapových podkladů digitalizována v programu ARC GIS 8.2 v měřítku 1:10 000.

Digitalizovaná trasa kanálu DOL byla promítnuta do Základní vodohospodářské mapy ČR (Šindlar, 2005), ve které byla specifikována místa a typy křížení trasy kanálu DOL s vodními toky v povodí Moravy, Odry a Labe na území ČR. Vodní toky, které jsou kanálem DOL „odříznuty“, po výstavbě kanálu DOL zaniknou. Část povodí, kterou „odříznutý tok“ odvodňuje, bude po zániku toku vlivem výstavby kanálu DOL hydrologicky ovlivněna. Průnikem hydrologicky ovlivněných částí povodí s inundačním (záplavovým) územím, převzatým ze Základní vodohospodářské mapy, vznikla mapa hydrologicky ovlivněných inundací (záplavových území), která budou mít vlivem výstavby kanálu DOL hydrologicky zásadně změněný vodní režim. Překryvem této mapy s mapovou vrstvou biotopů a mapovou vrstvou hranic ptačích oblastí byly identifikovány jednotlivé dotčené ptačí oblasti a uvnitř nich jednotlivé biotopy, které budou vodním kanálem DOL hydrologicky ovlivněny.

V území České republiky bylo identifikováno 5 ptačích oblastí, jejichž biotopy budou hydrologicky ovlivněny výstavbou kanálu DOL. Tři ptačí oblasti se nacházejí v nivě řeky Moravy (Soutok – Tvrdonicko, Bzenecká Doubrava-Strážnické Pomoraví, Litovelské Pomoraví) a dvě v nivě řeky Odry (Heřmanský stav-Odra-Poolší a Poodří). Hodnocení vlivu projektu DOL na jednotlivé *umbrella bird species* v těchto ptačích oblastech bylo provedeno v kontextu možného ovlivnění celistvosti soustavy Natura 2000. Celistvostí soustavy Natura 2000 se rozumí především ekologické funkce soustavy v určitém území, což v tomto případě zahrnuje udržení populací *umbrella bird species* v České republice.

Tab. 1. Souhrn naturového hodnocení

Ovlivnění *umbrella bird species* projektem DOL	Počet *umbrella bird species*
Nevýznamný vliv	0
Málo významný vliv	0

Významný negativní vliv	7
Velmi významný negativní vliv	7
Celkem hodnocených *umbrella bird species*	14

Souhrn provedeného vyhodnocení (Tab.1.) ukazuje, že významnost ovlivnění všech 14 *umbrella bird species* projektem DOL leží v rozmezí „významný negativní vliv“ (7 druhů) a „velmi významný negativní vliv“ (7 druhů). Pokud negativní vliv určitého investičního projektu na druhy nebo lokality, začleněné v soustavě Natura 2000, dosáhne kritickou kategorii „významný“, pak je v České republice podle platné legislativy na úseku ochrany přírody a krajiny (Miko et al. 2005) možnost realizace investičního záměru v dotčené části krajiny prakticky vyloučena, eventuálně je možná při existenci mimořádně důležitého veřejného zájmu na realizaci investičního projektu a to jen za podmínky rozsáhlých kompenzačních opatření, jimiž se rozumí například vytvoření náhradních habitatů shodné rozlohy a biologické kvality, které měly habitaty zničené investičním projektem (Stejskal, 2006). Je tedy zřejmé, že v této konkrétní případové studii (naturové posouzení vlivu investičního projektu DOL na krajinu) 14 vybraných ptačích druhů plní roli „deštníkového druhu“, vytvářejících „ochranný deštník“ pro své hnízdní habitaty v ptačích oblastech.

Odezva naturového hodnocení v EVVO

Koncept *umbrella species* lze ovšem využít v krajinně-ekologických analýzách jen za podmínky velmi dobré znalosti biologie, ekologických nároků, rozšíření a početnosti vybraných deštníkových druhů. V podmínkách kulturní krajiny České republiky mohou být za umbrella species vybráni právě ptáci, protože ptáci jako jedna z mála taxonomických skupin živočichů tyto podmínky dobře splňují (Šťastný et al., 2003): jsou k dispozici aktuální data o výskytu a rozšíření jednotlivých ptačích druhů (Vavřík 2003), vyčerpávající monografie o biologii a ekologii ptáků v ČR (Hudec et al.., 1995), poznatky o zimujících populacích (Bejček & kol. 1995, Musilová & kol. 2003) a výsledky z mapování hnízdního rozšíření ptáků (Šťastný et al., 2006). Aktuální data o ptačích druzích Evropy také nabízejí výsledky projektu Významná ptačí území Evropy (tzv. IBA, Important Bird Areas), viz Heath, Evans (2002). Právě data z projektu IBA byla výchozími údaji pro tvorbu ptačích oblastí v ČR (Málková, Lacina, 2001). Z těchto důvodů jsou kriteriové (naturové) druhy ptáků v centru zájmu aktivit environmentální výchovy. Environmentální výchova, vzdělávání a osvěta (EVVO) vede k myšlení a jednání, které je v souladu s principy trvale udržitelného rozvoje, vede k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a k úctě k životu ve všech jeho biologických formách (Černá, Křížová, 2000). Výsledky zde prezentovaného naturového hodnocení, které se zaměřovalo na atraktivní téma kritériových druhů evropsky významných ptáků, bylo využito v kampaních oslovujících cílové skupiny i nejširší veřejnost (podrobněji viz www.birdlife.cz).

Etickou podstatu zodpovědnosti lidstva za biodiverzitu a životní prostředí vyjádřil Noss (1992) tzv. rozšiřujícím se kruhem morálních závazků, kdy se zodpovědnost od lidského jedince postupně rozšiřuje přes jeho rodinu, sociální skupinu (kmen, národ…), lidstvo až k všem biologickým druhům na planetě. Tím etika životního prostředí naznačuje, že množina závazků každého lidského jedince zasahuje daleko za jeho ego k mnohem obecnějším úrovním vnímání okolního světa.

Diskuse a závěr

Tento článek prezentuje jednu z aplikací biologie ochrany přírody v krajinné ekologii: využití konceptu umbrella species pro hodnocení vlivů velkého investičního projektu na biodiverzitu v krajině, a to v kontextu metodiky využívané v environmentálním hodnocení vlivů na lokality soustavy Natura 2000 (Machar, 2007). Slabou stránkou této metodiky je skutečnost, že hodnocení je založeno nejen na využití množství objektivních dat, ale i na expertním (tedy subjektivním) soudu zpracovatele hodnocení (Svobodová, 2004), stejně jako všechna v evropské praxi realizovaná environmentální hodnocení EIA/SEA (Benson, 2003; Environmental Law Service, 2006). Jednou z určitých možností objektivizace expertního odhadu hodnotitele je institut tzv. autorizované osoby a proces posuzování dokumentace hodnocení vlivů další autorizovanou osobou, která by měla být nezávislá na zpracovateli prvotní dokumentace (Říha 2004). Další možnost zpřesnění environmentálního hodnocení vlivů na biodiverzitu v krajině nabízí matematická metoda fuzzy modelování (Drozd, 2005).
Tento příspěvek také ukazuje, že naturové hodnocení, respektive jeho výsledky, mohou být využity v environmentální výchově.

Literatura

Bejček, V., Šťastný, K., Hudec, K., 1995: Atlas zimního rozšíření ptáků v České republice 1982-1985. H & H, Praha, 270 pp.
Benson, J. F., 2003: What is the alternative ? Impact assessment tools and sustainable planning. In: Impact Assessment and Project Appraisal. Vol. 21, 4: 261-266.
BirdLife International, 2004: Birds in Europe: Population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No.12, Cambridge, 125 pp.
Buček, A., 2003: Geoekologické aspekty záměru výstavby vodního kanálu DOL. In: Machar I., ed., Zpráva projektu VaV 2003/610/02/03 Krajinně ekologické, vodohospodářské, ekonomické a legislativní hodnocení záměru výstavby kanálu Dunaj-Odra-Labe za r.2003, MŽP ČR, Praha: 100-166.
Buček, A., Kříž, H. (eds.),1989. Geografické posouzení vlivu navrhované vodní cesty Dunaj – Ostrava na krajinu a životní prostředí (úvodní problémová studie). Účelový vědecko-realizační výstup, Geografický ústav ČSAV Brno: 102 pp.
Doug, E., 2000: Natura 2000: síť území EU k zachování její flory a fauny. Ochrana přírody, 10: 292-293.
Drozd, P., Dolný, A., Štěpnička, M., Völkl, P., 2006: Fuzzy modeling – a perspective tool for conservation biology. In: Kočárek, P., Plášek, V., Malachová, K., eds., Environmental changes and biological assessment III, Spisy PřF Ostravské univerzity, 163: 7-14.
Environmental Law Service, 2006: Analysis of the transposition and implementation of EC Directives concerning environmental impact assessment. Brno, 12 pp.
European Commission, 2003: Priority projects for the Trans-European Transport Network up to 2020. Directorate-General for Energy and Transport, 64 pp.
Evropská Komise, 2004: Hodnocení plánů a projektů, významně ovlivňujících lokality soustavy NATURA 2000. Planeta, *XII* (1): 1–48.
Glacová, D., 2004: Analýza územních plánů. In: Krátký M., Machar I., eds, 2004: Dílčí zpráva o řešení projektu VaV 2003/610/02/03 Krajinně ekologické, vodohospodářské, ekonomické a legislativní hodnocení záměru výstavby kanálu Dunaj-Odra-Labe v r.2004. MŽP ČR, Praha: 20-39.
Heath, M.F., Evans, M.I. (eds.) 2002: Important Bird Areas in Europe: Priority sites for conservation. BirdLife Conservation Series 8. BirdLife International, Cambridge, 134 pp.
Hora, J. (ed.) 1998: Legislativa EU a ochrana přírody. Česká společnost ornitologická,

Praha. 96 pp.
Hora, J., Marhoul, P., Urban, T., 2002: Natura 2000 v České republice. Návrh ptačích oblastí. Česká společnost ornitologická, Praha, 200 pp.
Hudec, K., Chytil, J., Šťastný, K., Bejček, V., 1995: Ptáci ČR. Sylvia, 31: 97-152.
Hudec, K., Šťastný, K. (eds.), 2005: Fauna ČR. Ptáci. Academia, Praha, 1203 pp.
Hydroprojekt, 1968. Průplavní spojení Dunaj – Odra – Labe, generální řešení. Praha: 367.
Chytil, J., Schlaghamerský, J. 2003: Druhová rozmanitost živočichů Biosférické rezervace
Chytrý, M., Kučera, T., Kočí, M., 2001. Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 304 pp.
Kolektiv, 1989: Plavební stupeň Kúty – Brodské. Studie ekologických účinků na lužní lesy. Nepublikováno, Ústav ekologie lesa VŠZ Brno, 51 pp.
Kolektiv, 1990: Vliv průplavního spojení Dunaje s Odrou na krajinu a životní prostředí. Mscr. Československá akademie věd, Brno, 108 pp.
Kubec, J., 2002:. Navrhované parametry vodní cesty Dunaj – Odra – Labe a splavnost řek, které má propojit. Vodní cesty a plavba, 4: 33–44.
Lambeck, R.J., 1997: Focal species: a multi-species umbrella for nature conservation. Conservation Biology, 11: 849-856.
Machar, I., 2007: Posuzování vlivů koncepcí a záměrů na ptačí oblasti. EIA – IPPC – SEA, odborný časopis MŽP ČR, XII, 2: 18–20.
Málková, P., Lacina, D., 2001: Významná ptačí území v České republice. Česká společnost ornitologická, Praha. 144 pp.
Miko, L., Borovičková, H., Havelková, S., Roth, P., Stloukal, P., Vopálková, A., 2005: Zákon o ochraně přírody a krajiny: komentář. C.H.Beck, Praha, 526 pp.
Noss, R.F., 1990: Indicators for monitoring biodiversity: A hierarchical approach. Consevation Biology, 4: 355-364.
Plesník, J., 2005: Biologická rozmanitost: trivialita nebo záhada? In: Vačkář D.(ed.), Ukazatele změn biodiverzity, Academia, Praha: 17-23.
Roberge, J.M., Angelstam, P., 2004: Usefulness of the umbrella species concept as a conservation tool. Conservation Biology, 18: 76-85.
Roth, P., 2007: Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle §45i zákona č.114/1992 Sb. Věstník ministerstva životního prostředí, Praha, XVII (11): 1-23.
Říha, J., 2004: SEA a udržitelný rozvoj – mýty a skutečnosti. EIA–IPPC–SEA-posuzování vlivů na životní prostředí, roč. IX, 2, Příloha s. I – XXIV.
Sklenička, P., 1999: Krajinné plánování. Nakladatelství N.Skleničková, Praha, 180 pp.
Stejskal, V., 2006. Úvod do právní úpravy ochrany přírody a péče o biologickou rozmanitost. Praha, Linde, 589 pp.
Svobodová, J., 2004: Metodika posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí. Planeta XII, 7/2004: 1 – 52.
Šindlar, M., 2005: Vodohospodářské souvislosti kanálu DOL. In: Krátký, M., Machar, I., eds, Dílčí zpráva o řešení projektu VaV 2003/610/02/03 Krajinně ekologické, vodohospodářské, ekonomické a legislativní hodnocení záměru výstavby kanálu Dunaj-Odra-Labe v r.2005. MŽP ČR, Praha: 5-30.
Šťastný, K., Bejček, V., Flousek, J., Voříšek, P., 2005: Indikátor ptačích populací v zemědělských a lesních ekosystémech. In: Vačkář D. (ed.), Ukazatele změn biodiverzity, Academia, Praha: 95-104.
Šťastný, K, Bejček, V., Hudec K., 2006: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001-2003. Aventinum, Praha, 463 pp.
Ungermann, J., Zwiebová, K., 2002: Plánovaná vodní cesta Dunaj-Odra-Labe z pohledu ochrany přírody a životního prostředí. Veronika, Brno,15 pp.

Vlček, V. (ed.), 1992. Ekologicko – technická studie vodních cest ČR (výsledky základního a aplikovaného geografického výzkumu). Studie, Geografický ústav ČSAV Brno: 69 pp.

Ing. Ivo Machar, Ph.D.
Katedra biologie Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci
Purkrabská 2, 771 40 Olomouc, Česká republika
E-mail ivo.machar@upol.cz; tel. +4205856136188