

Územní plán Lidic koncept

Hodnocení vlivů koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti,
podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny,
v platném znění



Mgr. Ondřej Volf
autorizovaná osoba pro hodnocení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.

srpen 2012

Předmět hodnocení:	Územní plán Lidic
Zadavatel:	Obec Lidice 10. června 1942 č.p. 161 273 54 Lidice
Zpracovatel:	Mgr. Ondřej Volf autorizovaná osoba pro hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění (rozhodnutí č.j. 630/905/05 ze dne 19.5.2005, prodlouženo rozhodnutím č.j. 11089/ENV/10 a 299/639/10 ze dne 8.2.2010)
Spolupráce:	Mgr. Eva Chvojková
Konzultace:	RNDr. Ondřej Bílek – Geovision s.r.o. Mgr. David Fischer – Okresní muzeum Příbram Bc. Jan Kvasnička – MŽP Mgr. Ondřej Simon, RNDr. Jitka Svobodová – Výzkumný ústav vodohospodářský TGM
Kontakt:	T: 604 322 541 E: volfond@volny.cz

V Prusinách dne 6. srpna 2012

.....
podpis
Ondřej Volf

Obsah

1 Úvod.....	4
2 Údaje o koncepci.....	5
2.1 Základní údaje.....	5
2.2 Obsah koncepce.....	5
2.2.1 Řešené území.....	5
2.2.2 Stručný obsah UPL.....	5
3 Evropsky významné lokality a ptačí oblasti.....	10
3.1 Identifikace dotčených ptačích oblastí a evropsky významných lokalit	10
3.2 Dotčené evropsky významné lokality.....	12
3.3 Popis dotčeného předmětu ochrany	14
4 Vyhodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.....	18
4.1 Vyhodnocení úplnosti podkladů	18
4.2 Vyhodnocení vlivů koncepce.....	19
4.3 Detailní vyhodnocení vlivů navrhovaných změn.....	20
4.3.1 Charakteristiky vodního prostředí v Zákolanském potoce.....	20
4.3.2 Parametry ČOV Lidice	21
4.3.3 Vyhodnocení navrhovaných změn využití.....	22
4.4 Vyhodnocení možných kumulativních vlivů.....	22
4.5 Vyhodnocení přeshraničních vlivů.....	23
Závěr.....	24
Seznam literatury a použitých podkladů.....	25
Použité zkratky.....	27

1 Úvod

Cílem předloženého hodnocení je zjistit, zda má koncepce „Územní plán Lidic“ významně negativní vliv na předměty ochrany a celistvost evropsky významných lokalit (EVL) a ptačích oblastí (PO).

Hodnocena je koncepce „Územní plán Lidic“ (dále ÚPL) ve verzi z března roku 2012, kterou vypracoval Ing. arch. Zdeněk Gottfried na objednávku obce Lidice.

Krajský úřad Středočeského kraje (KÚSK) vydal k první verzi regulačního plánu koordinované stanovisko č.j. 029654/2009/KUSK-OŽP/Tuč dne 17.3.2009, ve kterém vyloučil významný vliv záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Dne 15.1.2010 vydal KÚSK další koordinované stanovisko (č.j. 182266/2009/KUSK-OŽP/Tuč) týkající se pouze změn Z-2 a Z-4. V tomto stanovisku, které potvrdil dalším sdělením ze dne 24.5.2010 (č.j. 075975/2010/KUSK), sdělil, že nemá připomínky z hlediska zákona č. 114/1992 sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Koordinované stanovisko KÚSK ze dne 25.2.2011 (č.j. 024177/2011/KUSK-OŽP/ŠJ) se vyjadřuje k návrhu zadání územního plánu (UP) Lidic, který vychází z platného regulačního plánu. Odbor životního prostředí a zemědělství KÚSK nevyločil, že návrh zadání UP Lidic může mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost EVL Zákolanský potok. Podle uvedeného stanoviska KÚSK není z předloženého zadání UP patrné, jak mají být využity plochy změn (Z-1, Z-3) respektive jaký nárůst ekvivalentních obyvatel obce Lidice lze očekávat v případě ploch Z4 a Z5.

Předložený posudek je zaměřen zejména na posouzení vlivu nově navrhovaných změn ve využití území na vodní prostředí v povodí Zákolanského potoka. Je zpracován na základě objednávky pořizovatele regulačního plánu – obce Lidice.

2 Údaje o koncepci

2.1 Základní údaje

Název územně plánovací dokumentace:

Územní plán Lidic

Objednatel: Obec Lidice, 10. června 1942 č.p. 161, 273 54 Lidice

Projektant: Ing. Arch. Zdeněk Gottfried, Šmeralova 208/16, 170 01 Praha 7

Datum zpracování: červenec 2012

Varianty řešení: ÚPL je zpracován v jedné variantě.

2.2 Obsah koncepce

2.2.1 Řešené území

Řešené území je vymezeno hranicí správního území obce Lidice ve Středočeském kraji, které se skládá z 1 katastrálního území. Kromě vlastního sídla Lidic se v katastru nenacházejí další sídla a osady.

2.2.2 Stručný obsah ÚPL

V současné době je pro území platný regulační plán obce. Územní plán nevymezuje nové zastavitelné plochy nad rozsah obsažený v regulačním plánu. Navržené zastavitelné plochy se kryjí se zastavitelnými plochami regulačního plánu. Část zastavitelných ploch v jihozápadním okraji obce byla v mezidobí zastavěna a je zahrnuta do zastavěného území. Zastavitelná plocha pro stavbu podjezdu silnice I. třídy byla zcela vyřazena.

Pro účely hodnocení jsou popsány následující kapitoly ÚPL, které mohou ovlivnit podmínky biotopu předmětu ochrany EVL Zákolanský potok.

Urbanistická koncepce – vymezení zastavitelných ploch a ploch přestavby

Územní plán vymezil celkem 5 zastavitelných ploch, z toho:

- 4 plochy smíšené obytné (Z1, Z3-Z5)
- 1 plochu výroby a skladování (Z6)

Plochy pro rozvoj bydlení na plochách smíšených obytných jsou navrženy v návaznosti na hranici zastavěného území. Plocha výroby a skladování je umístěna severně od obce, k silnici I/61.

Seznam zastavitelných ploch navržených územním plánem Lidic:

Z1	PLOCHA SO	(S obce)
Z2	- neobsazeno	
Z3	PLOCHA SO	(Z obce)
Z4	PLOCHA SO – II. etapa	(Z obce)
Z5	PLOCHA SO – II. etapa	(Z obce)
Z6	PLOCHA VS	(Z obce)

Vymezení řešeného území je graficky znázorněno na obrázku č. 1.



Obr. 1 – vymezení zastavitelných ploch ÚPL

Dopravní infrastruktura

Územní plán nenavrhuje nové silnice. Pro nově navržená zastavitelná území bude třeba vybudovat síť místních a obslužných komunikací, jejichž trasy budou specifikovány v dalších fázích projektové přípravy.

Technická infrastruktura

Z hlediska možného ovlivnění předmětu ochrany EVL Zákolanský potok je zásadní pouze vodní hospodářství:

Územní plán navrhuje 2 nové vodní plochy, které byly již součástí regulačního plánu. Jedna je na Lidickém potoce a druhá jižně pod silnicí III/00711 mimo vodoteč Lidického potoka.

Kanalizace: celá obec leží v povodí Lidického (Zákolanského) potoka a je odkanalizována systémem jednotné kanalizace vybudované v 50. letech do ČOV. Čištěná voda je z ČOV vypouštěna do nádrže v potoce. V roce 2004 byla dokončena nová ČOV budovaná v souvislosti s novým kanalizačním sběračem společným pro obec Hřebeč a Lidice. Kanalizační sběrač vede z Hřebče podél severní strany Lidického potoka. Odpadní voda z Lidic je do nové ČOV přivedena odlehčovací stokou za odlehčovací komorou s regulátorem průtoku. Před ČOV (ale již v areálu) je před zaústěním kanalizace do čerpací stanice vybudován lapák písku. Kapacita nové čistírny odpadních vod je navržena pro 3 000 EO pro obec Lidice i Hřebeč. Výstavba v zastavitelných plochách musí být napojena na kanalizaci a ČOV. Vzhledem k tomu, že kapacita ČOV slouží zároveň pro obec Hřebeč, musí být záměr výstavby vždy posouzen z aktuální kapacitou ČOV.

Dále je navrženy koncepce uspořádání krajiny včetně vymezení ploch a stanovení podmínek pro změny v jejich využití a ÚSES, které však zásadním způsobem neovlivňují podmínky vodního prostředí v Lidickém potoce.

V kapitole č. 6 jsou stanoveny podmínky pro využití ploch s rozdílným způsobem využití. Z hlediska nově vymezených ploch jsou zásadní následující podmínky:

SV - Plochy smíšené obytné - venkovské

A) Hlavní využití:

- bydlení v rodinných domech

B) Přípustné využití:

- bydlení – nízkopodlažní zástavba
- stavby pro rodinnou rekreaci
- občanské vybavení
- sportovní zařízení a hřiště
- veřejná prostranství
- dopravní a technická infrastruktura
- přírodní složky, vodní plochy, zeleň

C) Podmíněně přípustné využití:

- drobná nerušící výroba a podnikatelské aktivity za podmínky, že budou dodrženy hygienické limity (zejména hluk) na hranici vlastního pozemku
- v ochranném pásmu VN 22kV nesmí být umístěny plochy s charakterem chráněného venkovního prostoru

- podmínkou výstavby v zastavitelných plochách je vybudování kanalizace tak, aby plánovaná výstavba mohla být napojena na kanalizaci a ČOV.
- Odkanalizování do bezodtokových jímek je možné pouze po prokázání nemožnosti napojení na kanalizaci nebo vypouštění odpadních vod do vodního toku.

D) Nepřípustné využití:

- - Veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují nad přípustnou mez limity uvedené v příslušných předpisech
- - Veškeré stavby a činnosti nesouvisející s hlavním a přípustným využitím

E) Podmínky prostorového uspořádání:

- a) pro stávající plochy smíšené obytné (původní zástavba) platí regulativa definovaná ve změně č.1 regulačního plánu obce Lidice označovaná Bs
- b) pro zastavitelné plochy Z1 a Z3 platí regulativa definovaná v regulačním plánu obce Lidice označovaná Bn1-3
- c) pro zastavitelné plochy Z4 a Z5 platí regulativa definovaná v regulačním plánu obce Lidice označovaná Bn4, 5

VL - Plochy výroby a skladování - lehká výroba

A) Hlavní využití:

- stavby pro výrobu a skladování

B) Přípustné využití:

- stavby k zajištění podmínek pro užívání staveb výroby a skladování v souladu s jejich účelem
- stavby pro stavebnictví
- stavby pro zemědělství a zemědělskou výrobu
- stavby administrativní, výzkumné, vývojové, zkušební a veřejné infrastruktury jako součást staveb hlavních
- přírodní složky, vodní plochy, zeleň
- stavby dílen učňovského školství
- dopravní a technická infrastruktura
- veřejná prostranství

C) Podmínečně přípustné využití:

- podmínkou umístění staveb hlavního a přípustného využití je dodržení hygienických limitů hluku na hranici ploch s charakterem chráněného venkovního prostoru, chráněného venkovního prostoru staveb a chráněného vnitřního prostoru staveb.

D) Nepřípustné využití

- veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují nad přípustnou mez limity uvedené v příslušných předpisech
- zdravotnictví, vzdělávání a výchova , hutnictví, chemii a těžké strojírenství, bydlení

E) Podmínky prostorového uspořádání:

Max. výška objektů 12m, kromě technologických zařízení.

V bodě 10 je navržena etapizace ÚP – Stanovení pořadí změn v území:

Zastavitelné plochy Z4 a Z5 jsou zastavitelné v II. etapě realizace výstavby. Plochy II.etapy mohou být využity po splnění zároveň obou následujících podmínek:

1. zastavitelné plochy smíšené obytné Z1 a Z2 budou zastavěny z 90% (vydání kolaudačního souhlasu).
2. **po uplynutí časové lhůty 20 let od vydání územního plánu.**

3 Evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Evropsky významné lokality (EVL) se vyhláší na základě směrnice o stanovištích a v ČR požívají smluvní ochranu nebo jsou chráněny jako zvláště chráněná území. EVL se vyhláší pro typy přírodních stanovišť v zájmu Společenství a pro druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany. EVL jsou obsaženy v tzv. národním seznamu evropsky významných lokalit podle Nařízení vlády 132/2005 Sb. Tyto EVL patří mezi evropsky významné lokality, které byly zařazeny do evropského seznamu na základě Rozhodnutí Komise ze dne 13. listopadu 2007, kterým se přijímá seznam lokalit významných pro Společenství v kontinentální biogeografické oblasti podle směrnice Rady 92/43/EHS (2008/26/ES), viz sdělení MŽP č. 81/2008 Sb., ze dne 22. února 2008.

5. 10. 2009 schválila vláda usnesením č. 1247 návrh nařízení vlády, jež změnilo nařízení vlády č. 132/2005 Sb., kterým se stanovil národní seznam evropsky významných lokalit, ve znění nařízení vlády č. 301/2007 Sb. Novela nařízení vlády je účinná od 1. 11. 2009.

Národní seznam evropsky významných lokalit se navýšil o 234 nových lokalit, u 25 lokalit došlo k jejich rozšíření, 172 lokalit se změnilo (např. změna kategorie zvláště chráněného území, doplnění nového předmětu ochrany) a 21 lokalit, které již nejsou uvedeny v evropském seznamu, bylo z důvodu zániku předmětu ochrany vyřazeno.

Ptačí oblasti se vyhláší na základě směrnice o ptácích. Vyhláší se pro druhy ptáků, uvedené v Příloze I směrnice o ptácích. Tyto druhy musí být předmětem zvláštních opatření, týkajících se ochrany jejich stanovišť, s cílem zajistit přežití těchto druhů a rozmnožování v jejich areálu rozšíření. Ptačí oblasti jsou v ČR novou kategorií chráněného území a jsou zřizovány nařízením vlády. Celkem bylo na území ČR vyhlášeno 41 ptačích oblastí.

Při posuzování vlivů záměru a koncepcí je nutno zvažovat též PO a EVL vymezené na území všech států Evropské unie. V případě posuzované koncepce lze vlivy na PO a EVL mimo území ČR vyloučit.

3.1 Identifikace dotčených ptačích oblastí a evropsky významných lokalit

Pro hodnocení dle §45i zákona jsou evropsky významné lokality a ptačí oblasti vyhodnoceny jako dotčené, pokud:

- jsou v přímém územním střetu se záměrem (zábor půdy, kácení dřevin)
- jsou ovlivněny v souvislosti s výstupy – složkové přenosy (ovzduší, voda, hluk)
- jsou ovlivněny v souvislosti se stavbou nebo provozem (rušení).

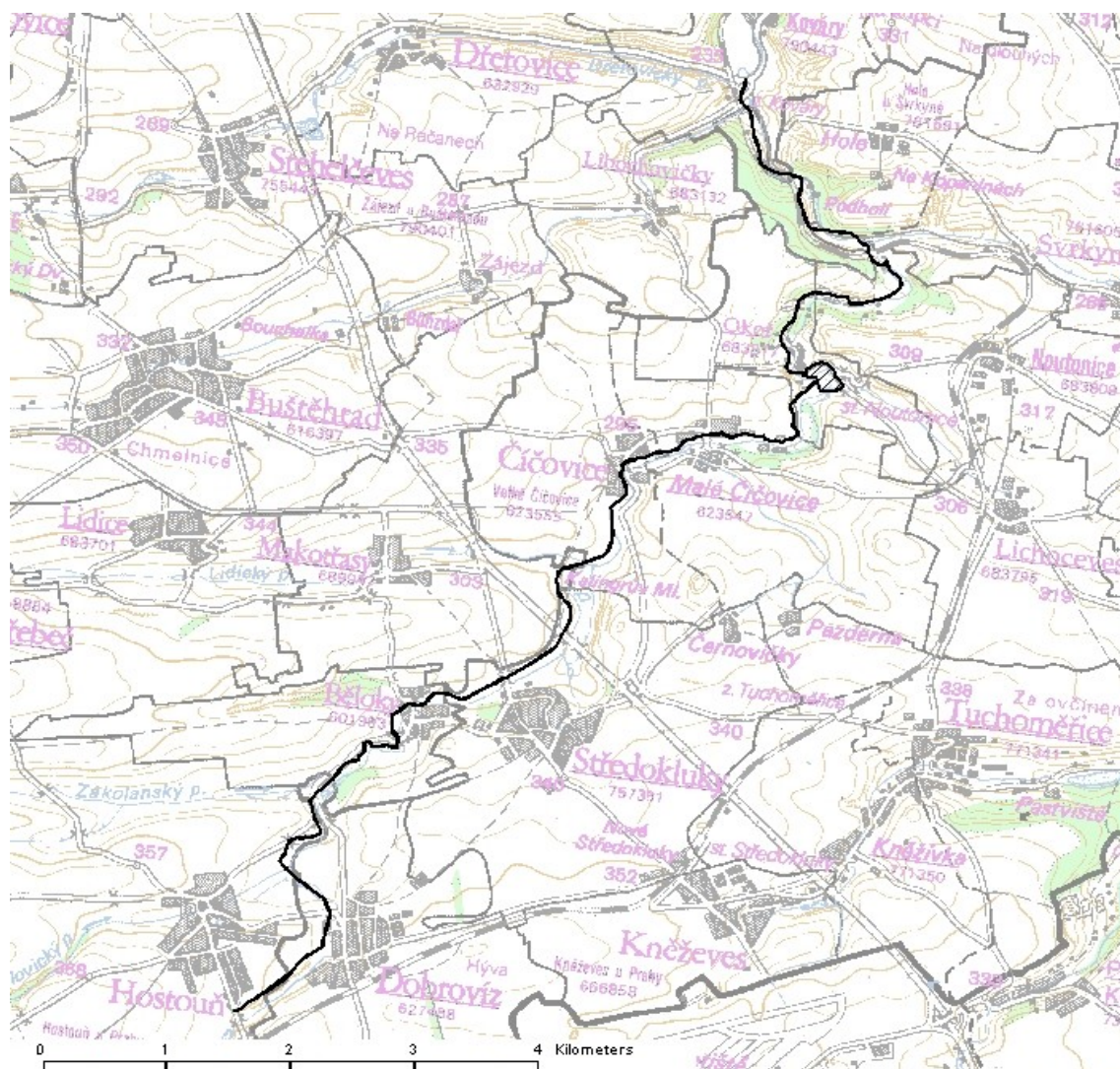
Na posuzovaném území obce Lidice není vymezena žádná evropsky významná lokalita ani ptačí oblast. Ve shodě se s koordinovaným stanoviskem KUSK ze dne 25.2.2010 byla na základě předpokládaných výstupů posuzované koncepce identifikována jako dotčená **EVL Zákolanský potok**. Důvodem je možné ohrožení vodního prostředí toku, které je biotopem předmětu ochrany EVL – raka kamenáče (*Austropotamobius torrentium*).

UPL neobsahuje záměry, které by mohly ovlivnit další EVL nebo PO. Ovlivnění dalších EVL/PO posuzovanou koncepcí bylo vyloučeno.

3.2 Dotčené evropsky významné lokality

Název:	Evropsky významná lokalita Zákolanský potok
Kód lokality:	CZ0213016
	Nařízení vlády č.132/2005
Rozloha:	10,1023 ha

Základem území EVL je tok nejdříve Dobrovízského posléze Zákolanského potoka. Je vymezen od silnice Hostouň – Jeneč až po soutok s Lidickým potokem, dále pak k soutoku s Dřetovickým potokem na obci Kováry.



Obr. 2 - Mapa EVL Zákolanský potok (AOPK ČR 2011)

Vodní tok protéká po celé délce v ploché otevřené krajině Kladenské tabule. Okolní prostředí je pod silným antropogenním tlakem. Jedná se o krajinu s intenzivním zemědělským využitím, většinu agrocenóz pokrývá orná půda. V povodí i přímo na toku leží řada menších

sídel, velká část ploch je zastavěná. V území nebo jeho blízkosti jsou vedeny rychlostní silnice a další komunikace.

Na chráněném úseku toku leží několik obtočných nádrží a dvě průtočné. Kvalita vody v potoce je silně zatížena organickým znečištěním a časově i lokálně značně kolísá. Břehy jsou hlinité, místy technicky upravené, v některých úsecích je vyvinuta křovinná a stromová pobřežní vegetace.

EVL Zákolanský potok je vyhlášena k ochraně jediného předmětu ochrany – raka kamenáče (*Austropotamobius torrentium*). Tento živočišný druh byl **identifikován** jako předmět ochrany **dotčený** posuzovanou koncepcí.

3.3 Popis dotčeného předmětu ochrany

Rak kamenáč *Austropotamobius torrentium*

Ekologie a biologie:

Rak kamenáč osidluje přirozené nebo přírodě blízké toky řek převážně v jejich horních partiích. Vyhledává kamenité nebo štěrkovité dno, ale je schopen přežít i v hlinitých nebo bahnitých korytech. Ve většině toků rak kamenáč indikuje kamenité toky s velmi čistou vodou, nicméně ve výjimečných případech se tento druh vyskytuje i ve vodách silně zatížených komunálním znečištěním a zabahněním. To je případ Zákolanského potoka a jeho přítoků, který je ojedinělý v rámci celého areálu druhu (Svobodová *in verb.*, Štambergová a kol. 2009).

Jako úkryt obvykle využívá kameny a štěrk, ovšem v případě Zákolanského potoka je schopen si k tomuto účelu hloubit nory (Mourek a kol. 2006).

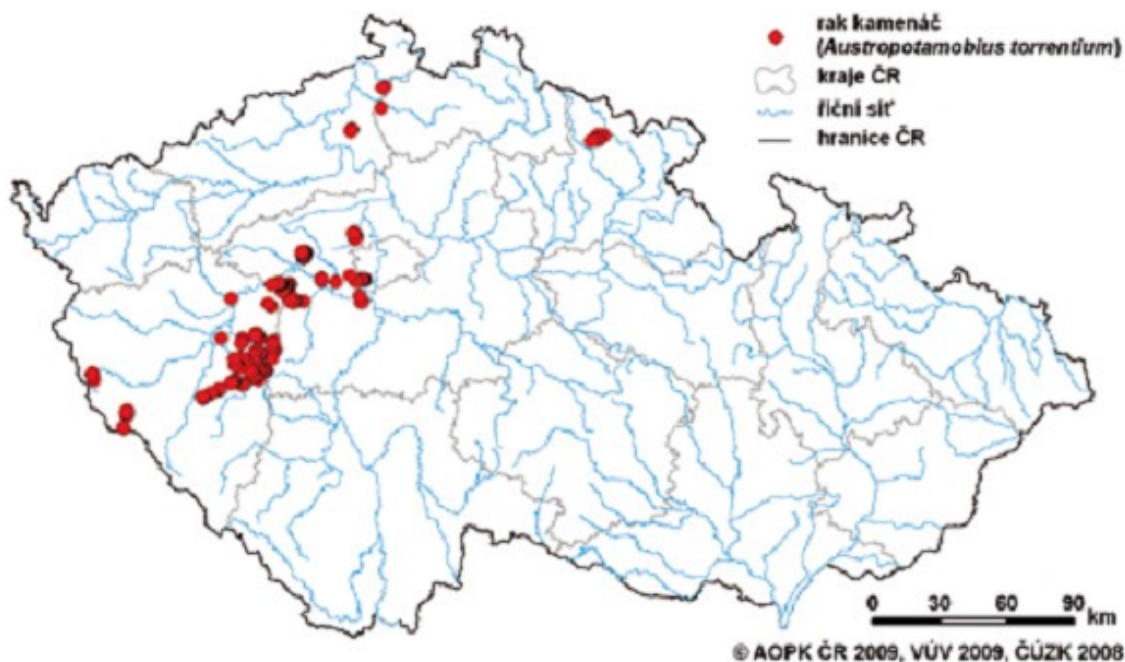
Rak kamenáč se dožívá zhruba 10 let. Pohlavně dospívá ve 2. až 4. roce života, na jednu snůšku má samice 40 až 100 vajíček. Rozmnožování probíhá od podzimu, malí ráčci se líhnou na jaře následujícího roku. Hlavními predátory raka kamenáče jsou pstruzi, siven americký, havranovití, volavky, vydry, lišky a z velké části introdukovaný norek americký, případně mýval severní (Štambergová a kol. 2009).

Rozšíření:

Celkový areál jeho rozšíření je omezen na Evropu s centrem rozšíření ve střední a jihovýchodní části kontinentu. Severní hranice areálu druhu probíhá Německem a Českou republikou. Západní hranici tvoří zhruba pravostranná část povodí Rýnu, menší výskyty jsou známy i z Francie a z Lucemburska. Na jih sahá jeho rozšíření k Jaderskému moři až do Albánie. V nedávné době byly objeveny lokality v Evropské části Turecka, na východě je jeho rozšíření omezeno na západní část Rumunska a Bulharska (Štambergová a kol. 2009).

V České republice byl tento druh ještě donedávna považován za téměř vyhynulý – byly známy pouze čtyři lokality výskytu. Díky intenzivnímu výskytu v souvislosti se získáváním podkladů pro vytvoření soustavy Natura 2000 bylo zjištěno, že se rak kamenáč vyskytuje ve 45 tocích na území ČR.

Středisko rozšíření na našem území má rak kamenáč ve středních (Příbramsko, Kladensko, Křivoklátsko) a západních (Plzeňsko, Český les) Čechách, izolované lokality se nalézají v Českém středohoří a v Podkrkonoší (Štambergová a kol. 2009).



Obr. 3 – současné rozšíření raka kamenáče v ČR (převzato z Štambergová a kol. 2009).

Stav většiny populací je nepříznivý, raci jsou ohrožováni řadou nepříznivých faktorů. Hlavní příčiny ohrožení raka kamenáče (Svobodová a kol. 2008):

- Technické úpravy toků – jedná se zejména o napřimování koryt, opevnění břehu apod. tedy úpravy, které ničí biotopy raka a likvidují možnosti úkrytu.
- Intenzivní chovy ryb a kachen způsobují zanášení toku bahnem a lokální otravy.
- Znečištění vody – přesný vliv tohoto faktoru je předmětem studií, bylo prokázáno, že se raci vyžadují vody s vyšší kvalitou vody. s nižším znečištěním než je průměr.
- Predace – nejnebezpečnější pravděpodobně predace nepůvodními druhy zejména norkem americkým, který je schopen likvidovat populace v menších tocích. Škodí také nadměrná rybí obsádka, která postihuje hlavně mladé jedince.
- „Račí mor“ – smrtelné onemocnění raků, které způsobuje parazitická houba *Aphanomyces astaci*. Přenašečem této choroby jsou nepůvodní druhy raků, jejichž přítomnost v blízkosti lokalit s výskytem raka kamenáče představuje vysoké riziko nákazy.

Stav v ČR z hlediska ochrany: méně příznivý

Výskyt v lokalitě posuzované koncepce:

EVL Zákolanský potok představuje z pohledu raka kamenáče aktuálně lokalitu s nejnižší nadmořskou výškou v České republice a zároveň je to v současné době jediný známý výskyt

raka kamenáče přímo na přítoku Vltavy. Jedná se o jednu z mála lokalit, kde byl prokázán syntopický výskyt raka kamenáče a raka říčního.

Aktuální stav populace raka kamenáče v EVL Zákolanský potok

Ještě v roce 2007 dosahovala hustota populace raka kamenáče v Zákolanském potoce počet 3,97 raků/m² (Vlach et al. 2009), což byla v té době čtvrtá nejvyšší hodnota v rámci ČR (Svobodová 2011).

Detailním popisem výskytu raka kamenáče v Zákolanském potoce a jeho přítocích se zabývala Svobodová a kol. (2010). Povodí bylo rozděleno do následujících úseků:

- Dobrovízský potok – Dobrovíz: potvrzený výskyt raka kamenáče
- Dobrovízský potok pod ČOV Hostouň: potvrzený výskyt raka kamenáče
- Zákolanský potok pod soutokem s Dobrovízským potokem: potvrzený výskyt raka kamenáče
- Zákolanský potok pod Čičovicemi (nad Okořským rybníkem – úsek významný z hlediska hodnocení – soutok s Lidickým potokem): v roce 2009 došlo v tomto úseku k hromadnému úhynu raků. Průzkum v roce 2010 prokázal sníženou početnost raků – z toho lze usuzovat, že příčinou úhynu nebyl račí mor. Úhyn raků v tomto úseku byl s největší pravděpodobností způsoben havárií na toku, při kterém pár jedinců raka kamenáče přežilo.
- Zákolanský potok pod Okořským rybníkem: potvrzený výskyt raka kamenáče
- Zákolanský potok pod obcí Okoř: potvrzený výskyt raka kamenáče
- Zákolanský potok - Nový Mlýn: potvrzený výskyt raka kamenáče
- Úsek Zákolanského potoka pod Novým Mlýnem až k soutoku s Dřetovickým potokem: na úseku s potvrzeným výskytem račího moru ze září roku 2009 nebyl nalezen žádný rak kamenáč, ačkoliv tuto lokalitu do jara roku 2009 v hojně míře obýval. Při průzkumu v červenci 2009 byli na úseku nad Dřetovickým potokem nalezeni pouze dva jedinci raka kamenáče, v rámci podzimního monitoringu zde již výskyt raků potvrzen nebyl.
- Z levostranných přítoků Zákolanského potoka byl zkoumán také Lidický potok: potvrzen pouze výskyt raka říčního. Do toku jsou zaústěny dvě ČOV, v roce 2004 zprovozněná ČOV Lidice, Hřebeč a ČOV Makotřasy, která byla uvedena do

zkušebního provozu na konci roku 2009. V úseku od ústí do Zákolanského potoka až po rybník v Hřebči nebyli nalezeni žádní raci. Tok je v tomto úseku tvořen několika betonovými nádržemi s přepadem, se zpevněnými betonovými břehy. Pod betonovými deskami bylo velké množství trhlin, které by mohly sloužit jako úkryty. Dno potoka je pokryto mocnou vrstvou bahnitého, nezetlelého sedimentu, ze kterého se při porušení uvolňoval silný zápach. Sediment pravděpodobně pochází z nečištěných vod z obce Hřebeč, z doby před zprovozněním ČOV (Svobodová a kol. 2010).

V letech 2009 a 2011 došlo v Zákolanském potoce k opakovanému hromadnému úhynu raků kamenáčů. Příčinou byl pravděpodobně račí mor v dolních úsecích a neznámé, pravděpodobně epizodické znečištění vody v horních úsecích. Přesto byl výskyt raků kamenáčů potvrzen průzkumem v roce 2011 (Svobodová 2011) i 2012 (Svobodová *ústní sdělení*).

Populace předmětu ochrany se tak nachází ve velmi ohroženém stavu, přesto zde stále existuje a prokazuje velkou životaschopnost.

4 Vyhodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti

4.1 Vyhodnocení úplnosti podkladů

Pro účely hodnocení byly zadavatelem poskytnuty následující podklady:

- Územní plán Lidic - koncept, textová a grafická část. Ing. Arch. Zdeněk Gottfried. Březen 2012.
- Změna č. 1, Regulační plán obce Lidice, Milota projekční kancelář. Červenec 2010. Kompletní dokumentace.
- Výkaz ČOV Hřebeč – Lidice, 2010.
- Rozhodnutí Magistrátu města Kladna, odboru životního prostředí o povolení k vypouštění odpadní vod do vod povrchových ze dne 30. prosince 2010, č.j. OŽP 6898/10/3
- Veolia, Středočeské vodárny a.s.: Hřebeč – Lidice – čistírna odpadních vod – vyjádření k možnosti napojování kanalizačních přípojek ze dne 21.12.2010 (zn.P10710011182)
- Koordinované stanovisko Krajského úřadu Středočeského kraje k návrhu zadání změny č. 1 regulačního plánu Lidice ze dne 17.3.2009 (č.j. 029654/2009/KUSK-OŽP/Tuč)
- Koordinované stanovisko Krajského úřadu Středočeského kraje k návrhu zadání změny č. 1 regulačního plánu obce Lidice ze dne 15.1.2010 (č.j. 182266/2009/KUSK-OŽP/Tuč)
- Sdělení Krajského úřadu Středočeského kraje k návrhu zadání změny č. 1 regulačního plánu obce Lidice ze dne 24.5.2010 (č.j. 075975/2010/KUSK)
- Koordinované stanovisko Krajského úřadu Středočeského kraje k návrhu zadání územního plánu Lidic ze dne 25.2.2011 (č.j. 024177/2011/KUSK-OŽP/ŠJ)

Pro hodnocení byly dále k dispozici data AOPK ČR z monitoringu dotčeného předmětu ochrany. Byly využity informace z odborných publikací, jejichž seznam je uveden na konci předloženého hodnocení.

Ve dnech 9.5. 2011 a 1.8. 2012 proběhly terénní návštěvy lokalit plánovaných změn využití pozemků a dotčené EVL Zákolanský potok.

Byly provedeny konzultace s odborníky na dotčený předmět ochrany – raka kamenáče – RNDr. Jitkou Svobodovou (VÚV TGM) a Mgr. Davidem Fischerem, Hornické muzeum

Příbram. Pro hodnocení byla využita data z jejích průzkumů prováděných v EVL Zákolanský potok. Dále byla provedena konzultace se zpracovatelem hodnocení vlivů podle § 45i z. č. 114/1992 Sb. na EVL s předmětem ochrany rak kamenáč (EVL Bradava) RNDr. Ondřejem Bílkem a s Bc. Janem Kvasničkou z MŽP.

Pro provedení tohoto hodnocení byly tyto podklady shledány jako dostatečné.

4.2 Vyhodnocení vlivů koncepce

Hodnoceny byly jednotlivé části koncepce podle následující stupnice významnosti vlivů.

Tabulka 1: Významnost vlivů

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významně negativní vliv	Negativní vliv dle odst. 9 § 45i ZOPK Vylučuje realizaci koncepce (resp. koncepci je možné realizovat pouze v určených případech dle odst. 9 a 10 § 45i ZOPK) Významný rušivý až likvidační vliv na stanoviště či populaci druhu nebo její podstatnou část; významné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Vyplyvá ze zadání koncepce, nelze jej eliminovat.
-1	Mírně negativní vliv	Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv Nevylučuje realizaci koncepce. Mírný rušivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, okrajový zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Je možné jej vyloučit navrženými zmírňujícími opatřeními.
?	Možný negativní vliv	Může dojít k negativnímu vlivu, není však možné vyhodnotit jeho významnost.
0	Nulový vliv	Záměr (v koncepci) nemá žádný prokazatelný vliv.
+	Pozitivní vliv	Záměr (v koncepci) má pozitivní vliv.

Posuzovaná koncepce nepředstavuje přímý územní střet s identifikovanou dotčenou EVL Zákolanský potok. Základem hodnocení bylo posouzení možného vlivu koncepce nebo jejích částí na vodní prostředí v Lidickém potoce a následně v Zákolanském potoce. Klíčový je v tomto směru zejména nárůst ekvivalentních obyvatel (EO) obce a aktivit, které by mohly kvalitu vodního prostředí ovlivnit, v souvislosti s kapacitou stávající ČOV.

Posouzeny byly všechny plochy, kde jsou plánovány změny využití území a jejich potenciální vlivy na dotčenou EVL.

4.3 Detailní vyhodnocení vlivů navrhovaných změn

4.3.1 Charakteristiky vodního prostředí v Zákolanském potoce

Podle Přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 71/2003 Sb. je Zákolanský potok zařazen mezi kaprové vody, Lidický potok v Příloze č. 1 zařazen není.

V tabulce 2 jsou uvedeny limity nařízení vlády č. 71/2003 Sb. pro kaprové vody, pásmo středních hodnot mezi 25. a 75. percentilem (mezikvartilové rozpětí) v mg/l pro vybrané parametry vody v biotopech raka kamenáče a skutečné zjištěné hodnoty v Zákolanském potoce v měrných profilech s výskytem raka kamenáče (podle Svobodová a kol. 2008 a Svobodová 2011).

Tabulka 2 – podmínky biotopu raka kamenáče

Ukazatel	Limity NV č. 71/2003 Sb. pro kapr. vody	Podmínky biotopu raka kamenáče		Zjištěné hodnoty (mg/l)	
		0,25 percentil	0,75 percentil	Min.	Max.
BSK ₅	6,0	1,4	2,0	1,2	9,2
O ₂	7,0	9,4	9,7	2,8	15,1
min. pH	6,0	7,4	7,7	7,1	
max. pH	9,0	7,7	8,5	9,3	
NH ₃	0,025	0,0005	0,0013	0,00011	0,12133
NH ₄	1,0	0,040	0,150	0,024	3,49
Zn	1,0	0,0050	0,0052	0,0055	0,034
NO ₂	0,9	0,03	0,07	0,013	1,689
Cu rozp.	0,04	0,0020	0,0071	0,00172	0,00815

Z tabulky 2 je patrné, že vodní prostředí v Zákolanském potoce poskytuje pro raka kamenáče podmínky, které jsou do značné míry mimo jeho optimální ekologické požadavky. Ve většině parametrů se nenacházejí v mezikvartilovém rozpětí 0,25 - 0,75 % známých podmínek v lokalitách s výskytem druhu v ČR. U některých parametrů (zejména amoniakální dusík a dusitany) nesplňují ani limity nařízení vlády č. 71/2003 Sb. pro kaprové vody.

Populace raka kamenáče v EVL se tak musí vyrovnávat se značně stresovým prostředím a jakékoliv další zhoršení podmínek představuje vysoce rizikový faktor ohrožující její budoucnost.

4.3.2 Parametry ČOV Lidice

30. 12. 2010 (č.j.: OŽP 6898/10/3) vydal Magistrát města Kladna – odbor životního prostředí rozhodnutím časově omezené povolení (do 31.12.2019) k vypouštění odpadních vod do vod povrchových pomocí ČOV pro obce Hřebeč a Lidice. Zde stanovil údaje o povoleném množství a jakosti vypouštěných vod.

Maximální koncentrace stanovené dvouhodinovým směsným vzorkem, získaným sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 min:

CHSK _{Cr} :	140 mg/l	8,3 t/rok
BSK ₅ :	30 mg/l	2,1 t/rok
NL (nerozpuštěné látky)	30 mg/l	2,3 t/rok
N- NH ₄ ⁺ (amoniakální dusík)	20 mg/l	1,9 t/rok

Dále se v odůvodnění výše uvedeného rozhodnutí uvádí, že navržené emisní limity splňují při posouzení kombinovaným přístupem nařízení vlády č. 61/2003 o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech v ukazatelích CHSK_{Cr}, BSK₅ a NL. Imisní standardy v ukazateli N- NH₄⁺ podle odůvodnění nemohou být dosaženy ani za použití nejlepších dostupných technologií.

Podle vyhodnocení podniku Středočeské vodárny a.s. za rok 2010 měly čištěné vody ČOV Lidice (na odtoku) pro obec Hřebeč a Lidice následující vybrané parametry:

CHSK:	max. 55 mg/l	3,12 t/rok
BSK:	max. 13 mg/l	0,52 t/rok
NL:	max. 21 mg/l	0,97 t/rok
N- NH ₄ ⁺ :	max. 0,86 mg/l	0,03 t/rok

Lze konstatovat, že ČOV Lidice splňuje podmínky dané rozhodnutím Magistrátu města Kladna.

Projektovaná kapacita ČOV je 3000 EO, dle sdělení obcí je dohodnuté rozdělení napojení obyvatel Hřebeč/ Lidice v poměru 2200/800. Podle vyjádření podniku Středočeské vodárny a.s. ze dne 21.12.2010 byla kapacita obce Hřebeč již prakticky vyčerpána, pro obec Lidice byla rezervována kapacita pro cca 320 EO.

Na základě sdělení starostky obce Lidice paní Veroniky Kellerové dochází v současnosti pravidelně po větších srážkách k překročení kapacity ČOV a vytékání smíšených vod přímo do recipientu.

4.3.3 Vyhodnocení navrhovaných změn využití

ÚPL navrhuje změny využití území v lokalitách Z1, Z3, Z4, Z5 a Z6.

Z1, Z3, Z4, Z5 - Plochy smíšené obytné - venkovské

Pravděpodobný nárůst obyvatel při využití výše uvedených obytných ploch lze odhadnout následovně:

Plocha Z1: 14 rodinných domů (RD) x 4 obyvatelé = 56 obyv.

Již využitá část plochy označené v původním regulačním plánu jako Z3 (domy ještě nejsou obydleny): 39RD x 4 = 156 obyv.

Plocha Z3: 20RD x 4 = 80 obyv.

Celkem tedy v I. etapě se jedná o cca 292 nových obyvatel.

V II. Etapě je plánováno využití ploch Z4 a Z5. Počet nových obyvatel na těchto nových lokalitách lze zodpovědně odhadnout na 220 nových obyvatel.

Současný stav v Lidicích je 460 stálých obyvatel. Projektovaná kapacita ČOV je 800 EO, po realizaci I. etapy bude naplněna kapacita cca 752 obyvatel. Projektovaná kapacita ČOV nestačí pro navrženou II. etapu realizace ÚPL (potenciálně 972 EO).

Vyhodnocení navržených ploch Z1 a Z3 – mírně negativní vliv.

Stávající ČOV by měla zaručit požadované čištění odpadních vod.

Vyhodnocení navržených ploch Z4 a Z5 – významně negativní vliv.

Stávající ČOV nezaručuje požadované čištění odpadních vod.

Z6 -VL - Plochy výroby a skladování - lehká výroba

Pro navrhovanou plochu Z6 **není možné vyhodnotit samostatně působící vliv** na vodní prostředí – nutno ho dále posuzovat v rámci vyhodnocení kumulativních vlivů nebo v dalších fázích projektové přípravy konkrétních záměrů.

4.4 Vyhodnocení možných kumulativních vlivů

Na stav předmětu ochrany v EVL Zákolanský potok má vliv řada negativních faktorů. Pravděpodobně nejzásadnějším je riziko šíření tzv. račího moru a dalších nemocí. Díky migračním bariérám v podobě neprostupných stupňů a také částečně silně znečištěnému úseku pod soutokem s Dřetovickým potokem dlouhou dobu nedocházelo k průniku nepůvodních druhů raků, které jsou přenašeči tohoto onemocnění. Hromadný úhyn na račí mor byl zaznamenán v roce 2009, úsek nad Čičovicemi pravděpodobně nebyl tímto onemocněním zasažen a populace zde dále přežívá.

Koryta Zákolanského potoka i jeho přítoků jsou na mnoha místech technicky upraveny, což snižuje samočistící schopnosti toků a příležitosti k úkrytu raků. Intenzivní chov ryb v několika rybnících na toku a eroze břehů způsobují zanášení toku bahnem a lokální otravy. Pravděpodobně zde dosud nedochází k větší predaci raků nepůvodními druhy živočichů.

Druhým nejzávažnějším faktorem působícím ohrožujícím další existenci populaci raka kamenáče v Zákolanském potoce je špatná jakost vody (Svobodová 2011). Potok patří k nejvíce znečištěným tokům s výskytem raka kamenáče v České republice (Svobodová et al., 2009; Štambergová et al., 2009). Horní část povodí je silně ovlivněna nečištěnými komunálními vodami z obcí, povodí je navíc hustě osídleno - přibližně 14% území v povodí Zákolanského potoka je zastavěno. V současnosti je na celé povodí vyvíjen extrémní tlak ze strany investorů rozsáhlých developerských záměrů. Rozsáhlá výstavba obytných objektů probíhá prakticky ve všech obcích (Hřebeč, Makotřasy, Středokluky,...). V přípravě je projekt na výstavbu 330 domů v obci Pavlov (projekt „Zahrady Pavlov“) a projekt logistického centra u obce Pavlov, které oba ovlivní povodí Zákolanského potoka (spláskové vody, svedení dešťových vod).

Povodí má velké zastoupení ploch s intenzivním zemědělstvím (na 64% plochy se nachází zemědělská půda, lesnatost v této části povodí je pouze 3%). Znečištění toku mohou způsobovat dusíkatá hnojiva, která jsou splachována ze zemědělsky obhospodařovaných ploch. Okolní pozemky jsou velmi často rozorány až k břehové linii vodoteče (chybí zde ochranné vegetační pásma podél toků a další protierozní opatření), což způsobuje další zhoršení kvality vody ve vodotečích.

Výstavba nových objektů bydlení představuje navýšení zátěže vodního prostředí odpadními vodami. Bez odpovídajícího zajištění čištění odpadních vod by mohla zhoršit podmínky v Lidickém potoce a následně v Zákolanském potoce. Stejně tak umístování nových ploch pro výrobu představuje významnou zátěž ekosystému předmětu ochrany EVL Zákolanský potok.

Realizace plánovaných ploch **Z4, Z5 a Z6** by v kumulaci s dalšími již realizovanými nebo plánovanými záměry v dotčeném území významně zhoršila vlivy samostatných ploch na úroveň **významně negativních vlivů**.

4.5 Vyhodnocení přeshraničních vlivů

Změny navrhované ÚPL s sebou nepřinášejí přímé ani nepřímé vlivy, které by mohly ovlivnit EVL/PO v jiných státech Evropské unie.

Závěr

Závěrem možno konstatovat, že předložená koncepce „Územní plán Lidic má významný negativní vliv (resp. negativní vliv dle odst. 9 § 45i ZOPK) na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Byl vyhodnocen mírný negativní vliv navrhovaných ploch Z1 a Z3, významný negativní vliv ploch Z4 a Z5. Z důvodů významné kumulace s dalšími negativními vlivy a aktuálnímu stavu populace předmětu ochrany byly vyhodnoceny významné negativní vlivy u ploch Z4, Z5 a Z6.

Seznam literatury a použitých podkladů

Zadavatelem hodnocení byly poskytnuty následující podklady:

- Územní plán Lidic - koncept, textová a grafická část. Ing. Arch. Zdeněk Gottfried. Březen 2012.
- Změna č. 1, Regulační plán obce Lidice, Milota projekční kancelář. Červenec 2010. Kompletní dokumentace.
- Výkaz ČOV Hřebeč – Lidice, 2010.
- Rozhodnutí Magistrátu města Kladna, odboru životního prostředí o povolení k vypouštění odpadní vod do vod povrchových ze dne 30. prosince 2010, č.j. OŽP 6898/10/3
- Veolia, Středočeské vodárny a.s.: Hřebeč – Lidice – čistírna odpadních vod – vyjádření k možnosti napojování kanalizačních přípojek ze dne 21.12.2010 (zn.P10710011182)
- Koordinované stanovisko Krajského úřadu Středočeského kraje k návrhu zadání změny č. 1 regulačního plánu Lidice ze dne 17.3.2009 (č.j. 029654/2009/KUSK-OŽP/Tuč)
- Koordinované stanovisko Krajského úřadu Středočeského kraje k návrhu zadání změny č. 1 regulačního plánu obce Lidice ze dne 15.1.2010 (č.j. 182266/2009/KUSK-OŽP/Tuč)
- Sdělení Krajského úřadu Středočeského kraje k návrhu zadání změny č. 1 regulačního plánu obce Lidice ze dne 24.5.2010 (č.j. 075975/2010/KUSK)
- Koordinované stanovisko Krajského úřadu Středočeského kraje k návrhu zadání územního plánu Lidic ze dne 25.2.2011 (č.j. 024177/2011/KUSK-OŽP/ŠJ)

Odborná literatura

- Mourek, J., Zavadil, V., Fischer, D., Štambergová, M., Hoffmannová, K. (2006): Dva druhy raků v Zákolanském potoce. - Budeč 1 100 let. II. Příroda - krajina - člověk, 146-164. Kováry.
- Svobodová J. 2011: Faktory ovlivňující populaci raka kamenáče v Zákolanském potoce. Vodohospodářské technicko – ekonomické informace. Ročník 53 (4/2011): 4 – 8.
- Svobodová J., Mourek J., Kozubíková E. Beránková M., Svobodová E. 2010: Prozkoumání možností realizace praktické ochrany raka kamenáče na Zákolanském potoce. Manuskript. AOPK ČR.

- Svobodová J., Štambergová M., Vlach P., Píček J., Douša K., Beránková M. (2008): Vliv jakosti vody na populace raků v České republice – porovnání s legislativou ČR. Vodohospodářské technicko – ekonomické informace. Ročník 50 (6/2008): 1 – 5.
- Štambergová, M., Svobodová, J. & Kozubíková, E. (2009): Raci v České republice. - 1. vydání. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha. - 255 s.
- Vlach, P., Hulec, L., and Fischer, D. (2009): Recent distribution, population densities and ecological requirements of stone crayfish. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems*, 394–395, 13.

Citace odkazovaných legislativních předpisů:

- Směrnice 79/409/EHS o ptácích, včetně příloh
- Směrnice 92/43/EHS o stanovištích, včetně příloh
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění
- Nařízení vlády č. 132/2005 Sb. ze dne 22. prosince 2004, kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit, ve znění nařízení vlády 371/2009 Sb. .
- Nařízení vlády č. 61/2003 Sb. ze dne 29. ledna 2003 o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, ve znění nařízení vlády č. 229/2007 Sb. a nařízení vlády č. 23/2011 Sb.
- Nařízení vlády č. 71/2003 Sb. ze dne 29. ledna 2003 o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod
- MŽP (2012): Metodický pokyn odboru ochrany vod MŽP k nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, ve znění nařízení vlády č. 229/2007 Sb. a nařízení vlády č. 23/2011 Sb.

WWW informační zdroje:

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky - <http://www.nature.cz>

NATURA 2000 oficiální stránky - <http://www.natura2000.cz>

www.biomonitoring.cz

Mapový server <http://www.mapy.cz>

Použité zkratky

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

ČOV – čistírna odpadních vod

EO – ekvivalentní obyvatel

EVL – evropsky významná lokalita

KÚSK – Krajský úřad Středočeského kraje

MěÚ – městský úřad

MŽP – ministerstvo životního prostředí

PO – ptačí oblast

RD – rodinný dům

ÚP – územní plán

ÚPL – Územní plán obce Lidice

ZOPK – zákon č. 114/1992 SB., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění