BYTOVÝ DŮM RYCHLÍK

Skříněřov č.k. 11/1

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

Mgr. Eva Chvojková
autorizovaná osoba pro hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.

Listopad 2010

Předmět hodnocení:	Bytový dům Rychlík, Skříněřov č.k.11/1
Zadavatel:	Ing. Jan Rychlík Plachého 829/20 301 26 Plzeň
Zpracovatelka:	Mgr. Eva Chvojková autorizovaná osoba pro hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění (rozhodnutí č.j. 630/214/05 ze dne 8.3.2005) Jesenická 33 323 23 Plzeň
Kontakt:	T: 605 702 744 E: eva.chvojkova@centrum.cz
Spolupráce:	Mgr. Ondřej Volf
Konzultace:	Mgr. Jan Dušek Jaroslav Hruška Mgr. Ondřej Simon, VÚV TGM

V Prusinách dne 10. listopadu 2010

……..
podpis
Eva Chvojková

Rozdělovník:

2 výtisky: zadavatel

1 výtisk: zpracovatel

Obsah

1 ÚVOD....4
2 ÚDAJE O ZÁMĚRU....5
3 ÚDAJE O EVL A PO....10
3.1 Identifikace dotčených lokalit....10
3.2 Popis dotčených předmětů ochrany....15
4 VYHODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA LOKALITY NATURA 2000....18
4.1 Zhodnocení úplnosti podkladů pro posouzení....18
4.2 Vyhodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany....18
4.3 Vyhodnocení významnosti vlivů na celistvost lokalit....19
4.4 Vyhodnocení variant....19
4.5 Vyhodnocení možných kumulativních vlivů....19
4.6 Vyhodnocení možných kumulativních vlivů....21
5 ZÁVĚR....21
SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ....22
POUŽITÉ ZKRATKY....23

1 ÚVOD

Předložené hodnocení je vypracováno podle ustanovení § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Krajský úřad Jihočeského kraje jako příslušný orgán dle § 45 i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, vydal dne 1.9.2010 stanovisko pod č.j. KUJCK 29508/2010 OZZL/2/Ste, ve kterém konstatuje, že nelze vyloučit významný vliv záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Cílem tohoto hodnocení je zjistit, zda má záměr „Bytový dům Rychlík, Skříněřov č.k. 11/1“ významně negativní vliv na předměty ochrany a celistvost dotčených evropsky významných lokalit (EVL) a ptačích oblastí (PO).

Hodnocení je zpracováno na základě objednávky pana Ing. Jana Rychlíka z Plzně.

Zpracovatelka hodnocení je držitelkou autorizace pro hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění (rozhodnutí Ministerstva životního prostředí č.j. 630/214/05 ze dne 8.3.2005).

Hodnocení bylo zpracováno během října a listopadu 2010. Je založeno především na vyhodnocení technické situace stavby čistírny odpadních vod a konzultaci vlivu na perlorodku říční v EVL Šumava.

2 ÚDAJE O ZÁMĚRU

Název záměru:

Bytový dům Rychlík, Skříněřov č.k. 11/1

Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území):

Jihočeský kraj

Obec Skříněřov, k.ú. Skříněřov

Pozemky 11/1, 108/2

Obr. 1 Mapa zájmového prostoru

Popis záměru:

Jedná se o rekonstrukci stávající části objektu a přístavbu nové části objektu (byt). Objekt bude sloužit pro soukromé účely majitele objektu (rodinná rekreace a bydlení).

Z hlediska technické infrastruktury není vlastní pozemek pro rekonstrukci objektu napojen na rozvody inženýrských sítí ani jím žádné stávající inženýrské sítě neprochází (kromě elektroinstalací). Pro objekt bude muset být vybudována vodárna, která bude umístěna ve stávající studni u objektu a bude přivedena voda do objektu pomocí vodovodních rozvodů.

Dále bude muset být vybudována ČOV a jímka pro možnost odvádění splaškových vod z objektu. Elektro je stávající, dojde však k vybudování nového sloupku u hrany objektu a komunikace a bude proveden rozvod do objektu.

Zpevněné plochy v okolí domu budou osazeny betonovou dlažbou. V rámci venkovních úprav bude nezpevněný povrch okolí stavby srovnán, bude rozprostřena ornice a bude provedeno osetí travním semenem. Pod přístavbou bytu bude provedena pojezdová plocha ze zámkové dlažby – určena ke stání automobilů.

Splašková kanalizace a čistírna odpadních vod

Z možných vlivů záměru je nejvýznamnějším vlivem právě výstavba čistírny odpadních vod a jejich odvod. Splašková kanalizace bude sloužit k odvedení splaškových vod ze sociálních zařízení a zařizovacích předmětů umístěných ve všech podlažích. Odpadní vody z objektu budou zaústěny do nové domovní čistírny odpadních vod.

Základní technické a technologické parametry navržené ČOV:

	AS – VARIOcomp 10K
Počet EO	8 –12
Q_d (m^3/den)	1,5
Q_s (kg BSK_5/den)	0,6
Objem usazovací a kalové části (m^3)	1,10
Objem aktivační části (m^3)	1,00
Objem nosiče biomasy (m^3)	0,45
Objem dosazovací části (m^3)	0,30
$Q_{o\ max}$ – regulovaný odtok (m^3/hod)	0,15
T – doba zdržení v dosazovací části (h)	2
Využitelný objem akumulace (m^3)	0,40
Produkce kalu při 4% sušině (m^3/rok)	2,80
Počet vyvážení za rok	3 x
Průměr/max. rozměr (mm)	1500/1800
Příkon Pi (W)	60
Hmotnost (kg)	280

Domovní čistírna odpadních vod bude sloužit k likvidování odpadních vod ze stávajícího domu č.p. 21 v obci Skříněřov. V současné době je k likvidaci odpadních vod používán starý septik, který je již nevyhovující, proto se investor rozhodl pro osazení nové domovní čistírny. ČOV bude umístěna do stávajícího septiku tak, aby bylo možné z velké části použít stávající kanalizační potrubí. Pro vypouštění vyčištěné vody do recipientu bude použit stávající výtokový objekt.

Bylo stanoveno celkové množství splaškové odpadní vody, která bude přivedena na ČOV. Při výpočtu se vychází z potřeb, uvedených ve směrnici č. 9/73 Sb., která určuje výpočet potřeby vody při navrhování vodovodních a kanalizačních zařízení, upravených dle zkušeností projektanta (u klidového bydlení uvažujeme specifickou potřebu vody ve výši 133 l/osobu/den).

Podle uvedených předpokladů bude denní přítok splaškové odpadní vody na ČOV a odtok z ČOV činit:

Celkový přítok za den	1,33	m^3/den
Průměrný přítok za 24 hodin	0,015	l/s
Celkový přítok za rok	485,45	m^3/rok
Počet EO	10	

Odpadní vody, přitékající na novou ČOV, jsou běžné splaškové vody ze sociálních zařízení. Tyto vody mají obdobné složení u hlavních druhů znečištění, které činí:

a) Biochemická spotřeba kyslíku BSK_5

Denně:	počet 10 x 0,060 kg BSK_5/den	0,6 kg BSK_5/den
Ročně:	denně x 365 dní	219 kg BSK_5/rok

b) Nerozpuštěné látky (NL)

Podle ČSN 73 6708 se počítá na 1m^3 odpadních vod splaškových s celkovým množstvím nerozpuštěných látek ve výši 600 g. To bude činit:

Denně:	přítok za den v m^3 x 0,6 kg NL/den	0,798 kg NL/den
Ročně:	denně x 365 dní	291,3 kg NL/rok

c) Rozpuštěné látky (RL)

Podle ČSN 73 6708 se na 1m^3 splaškové odpadní vody počítá s 660 g rozpuštěných látek. To bude činit:

Denně:	přítok za den v m^3 x 0,660 kg RL/den	0,88 kg RL/den
Ročně:	denně x 365 dní	321,2 kg RL/rok

Vypouštěné znečištění

Výrobce ČOV firma ASIO s.r.o. zaručuje na výtoku z čistírny následující parametry vyčištěné vody:

Standardní vybavení ČOV AS – VARIOcomp 10K

$CHSK_{Cr}$ mg/l		BSK_5 mg/l		NL mg/l	
p	m	p	m	p	m
120	170	30	60	30	70

ČOV AS – VARIOcomp 10K s nosičem biomasy

$CHSK_{Cr}$ mg/l		BSK_5 mg/l		NL mg/l	
p	m	p	m	p	m
90	135	20	40	30	60

Emisní standardy ukazatelů přípustného znečištění odpadních vod dle přílohy č.1 k nařízení vlády č. 61/2003 Sb. (hodnoty pro citlivé oblasti a ostatní povrchové vody)

Velikost zdroje znečištění (EO)	$CHSK_{Cr}$ mg/l		BSK_5 mg/l		NL mg/l	
	p	m	p	m	p	m
< 500 [1)]	-	-	-	-	-	-
500 - 2000	125	180	30	60	35	70

Vysvětlivky:
[1)] - přípustné limity ukazatelů stanoví vodoprávní úřad přiměřeně k tomuto nařízení na základě jakosti a stavu vody a místních podmínek
p - přípustná hodnota koncentrací pro rozbory směsných vzorků vypouštěných odpadních vod
m - maximální přípustná hodnota koncentrací pro rozbory prostých vzorků vypouštěných odpadních vod
Ze srovnání hodnot ukazatelů vypouštěného znečištění na výtoku z ČOV, garantovaných výrobcem a hodnot, požadovaných dle přílohy č.1 k nařízení vlády č. 61/2003 Sb. vyplývá vhodnost použití navrhované ČOV.
Odběr vzorků vyčištěné odpadní vody bude prováděn z odtokového žlabu na odtoku z ČOV.

Vypouštěné znečištění bude činit (pro standardní vybavení ČOV):

a) u BSK_5

Denně:
odtok za den v m^3 x 0,030 **0,04 kg BSK_5/den**
Ročně:
denně x 365 **14,6 kg BSK_5/rok**

b) Nerozpuštěné látky

Denně:
odtok za den v m^3 x 0,030 **0,04 kg NL/den**

Ročně:

denně x 365 **14,6 kg NL/rok**

c) u $CHSK_{Cr}$

Denně:

odtok za den v m^3 x 0,120 **0,16 kg $CHSK_{Cr}$/den**

Ročně:

denně x 365 **58,4 kg $CHSK_{Cr}$/rok**

Údaje o recipientu

popis recipientu – Zlatý potok, CHP-1-08-03-052, potok je vzdálen od ČOV cca. 50 metrů

majitel Povodí Vltavy

základní údaje o recipientu – Q_{355} – 0,005 m^3/s,

znečištění $BSK_{5\,REC}$ - 20 mg/l, $CHSK_{Cr\,REC}$ - 50 mg/l, NL_{REC} - 15 mg/l

Posouzení vlivu vypouštěných vod z ČOV na recipient pro standardní vybavení ČOVAS – VARIOcomp 10K:

Množství vypouštěných vod z ČOV Q_{VYP}		0,015 l/s
Kvalita vody na odtoku z ČOV, udávaná výrobcem:	$BSK_{5\,VYP}$	30 mg/l
	$CHSK_{Cr\,VYP}$	120 mg/l
	NL_{VYP}	30 mg/l
Hodnota Q_{355} recipientu		5 l/s
Kvalita vody v recipientu dle základního rozboru:	$BSK_{5\,REC}$	20 mg/l
	$CHSK_{Cr\,REC}$	50 mg/l
	NL_{REC}	15 mg/l

Výpočet ovlivnění kvality vody recipientu:

$BSK_5 = (Q_{VYP} \times BSK_{5\,VYP}) + (Q_{355} \times BSK_{5\,REC}) : (Q_{VYP} + Q_{355})$	20,03 mg/l
$CHSK_{Cr} = (Q_{VYP} \times CHSK_{Cr\,VYP}) + (Q_{355} \times CHSK_{Cr\,REC}) : (Q_{VYP} + Q_{355})$	50,21 mg/l
$NL = (Q_{VYP} \times NL_{VYP}) + (Q_{355} \times NL_{REC}) : (Q_{VYP} + Q_{355}) =$	15,04 mg/l

Vypuštěné vyčištěné odpadní vody vyhovují vládnímu nařízení č. 61/2003 Sb. Příloha č.1 – maximální hodnoty. Počítána je hodnota, jaké by bylo dosaženo při smíchání vod z ČOV a ze Zlatého potoka. Konkrétní situace vypouštění vod z ČOV je však významně zlepšena tím, že cca po 20 m kanalizace odtéká vyčištěná voda do zasakovacího kanálu, který je dlouhý 90 m, a poté ústí do Zlatého potoka. Vyčištěné vody tak do recipientu nedotečou a vsakují se v kanálu.

3 ÚDAJE O EVL A PO

Evropsky významné lokality (EVL) se vyhlašují na základě směrnice o stanovištích a v ČR požívají smluvní ochranu nebo jsou chráněny jako zvláště chráněná území. EVL se vyhlašují 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.. Byl novelizován nařízením vlády č. 301/2007 a nařízením vlády č. 371/2009 – byly doplněny lokality v panonské a kontinentální biogeografické oblasti.

Ptačí oblasti (PO) se vyhlašují na základě směrnice o ptácích. Vyhlašují 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 nařízeními vlády. Celkem bylo na území ČR vyhlášeno 39 ptačích oblastí.

3.1 Identifikace dotčených 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 nepřímými vlivy záměru – přenosy složkami životního prostředí (ovzduší, voda, hluk),
- jsou ovlivněny v souvislosti se stavbou (rušení),
- jsou ovlivněny v souvislosti s provozem záměru (hluk, vibrace).

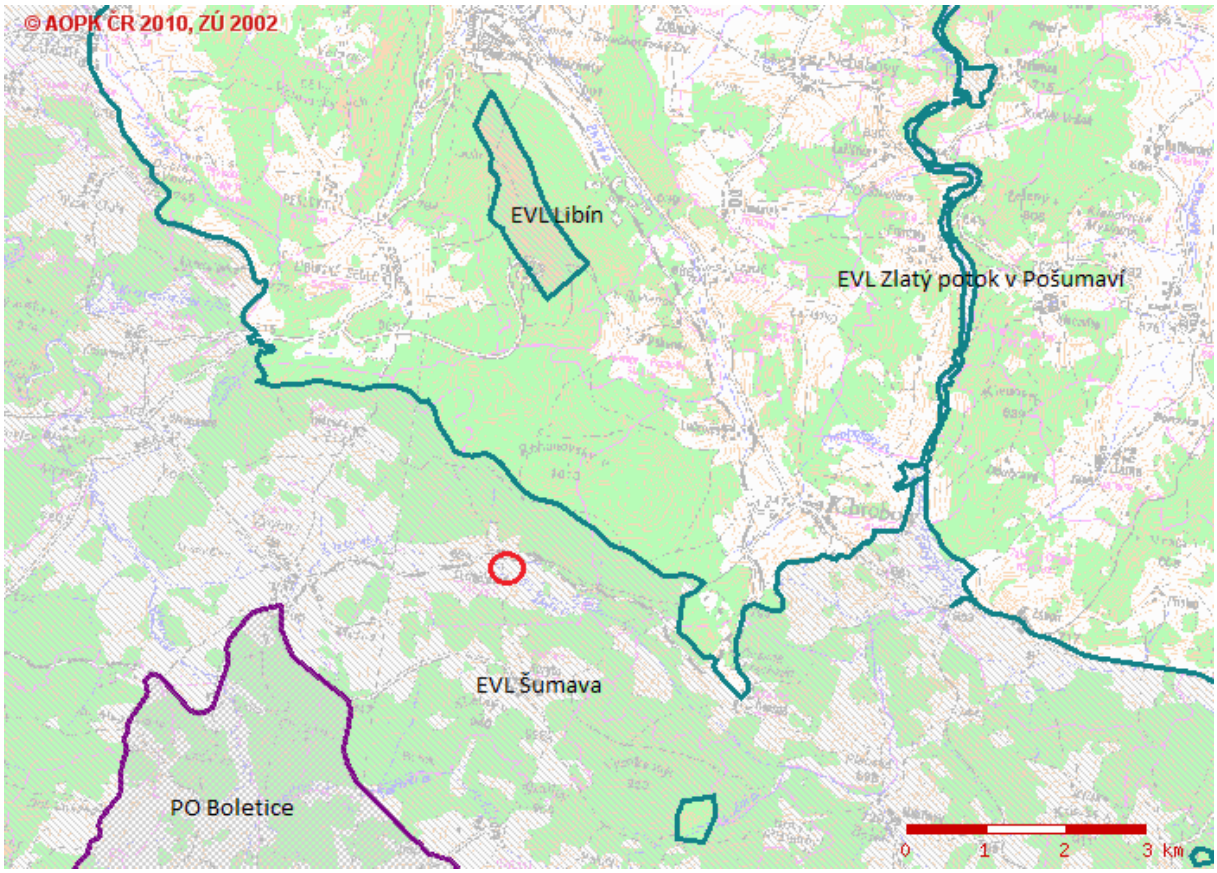
Záměr se nachází na území **evropsky významné lokality Šumava**. Tato lokalita **byla identifikována jako dotčená** vzhledem k tomu, že záměr (resp. jeho součást výstavby ČOV) se dotýká vodoteče Zlatý potok, ve kterém žije perlorodka říční.
Asi 2 km níže po toku leží pak další EVL Zlatý potok v Pošumaví, která však není zřízená pro ochranu perlorodky říční (přestože se v ní nacházejí malé zbytkové populace perlorodky), ale

chrání hořeček český a typy přírodních stanovišť. Lokalita nebyla identifikována jako dotčená.

V okruhu 3 km kolem záměru se nachází ještě ptačí oblast Boletice a evropsky významná lokalita Libín. Vzhledem k pouze lokálním vlivům záměru nebyly identifikovány jako dotčené.

Žádné další EVL ani PO nebyly identifikovány jako dotčené.

Obr. 2 Mapa EVL a PO v okolí záměru



Popis dotčené lokality

Název:	Evropsky významná lokalita Šumava
Kód lokality:	CZ 0314024
Rozloha:	171 866,114 ha

Zahrnuje pohoří na JZ ČR při státní hranici s Rakouskem a Spolkovou republikou Německo. Součástí EVL Šumava je NP Šumava a CHKO Šumava a část biosferické rezervace Šumava. Území sahá od obce Svatá Kateřina (okres Klatovy) na SZ k obci Přední Výtoň (okres Český Krumlov) na JV.

Kvalita

Dnešní podoba Šumavy je mnohoúrovňovou mozaikou biotopů přírodních nebo různou měrou ovlivněných činností člověka, která vytváří zcela ojedinělý celek s mimořádným významem nejen v rámci České republiky. Ve všech typech biotopů se vyskytuje celá řada vzácných a chráněných druhů rostlin a živočichů a samotná stanoviště mají vysokou přírodní hodnotu. Cenné jsou zejména dochované komplexy rašeliništních a mokřadních biotopů, pralesovité porosty i druhově bohaté porosty sekundárního bezlesí.

Celé území je areálem výskytu rysa ostrovida (*Lynx lynx*), lokálně je evidován výskyt dalších významných evropsky druhů živočichů, většinou s poměrně důležitým podílem jejich populací v rámci ČR (*Lutra lutra, Myotis myotis, Rhinolophus hipposideros, Cottus gobio, Lampetra planeri, Margaritifera margaritifera, Carabus menetriesi pacholei*) a rostlin (*Gentianella bohemica*), s dvěma menšími, ale vcelku stabilními populacemi.

(převzato z www.natura2000.cz)

Předměty ochrany

V tabulce 1 jsou uvedeny všechny předměty ochrany EVL Šumava. Proběhla identifikace dotčených předmětů ochrany. Pro zjištění přítomnosti stanovišť v předmětném území bylo využito dat získaných při mapování biotopů (AOPK ČR, 2010).

Údaje o výskytu druhů byly v rámci procesu hodnocení získány odbornými konzultacemi (Jaroslav Hruška, Mgr. Ondřej Simon, Mgr. Jan Dušek).

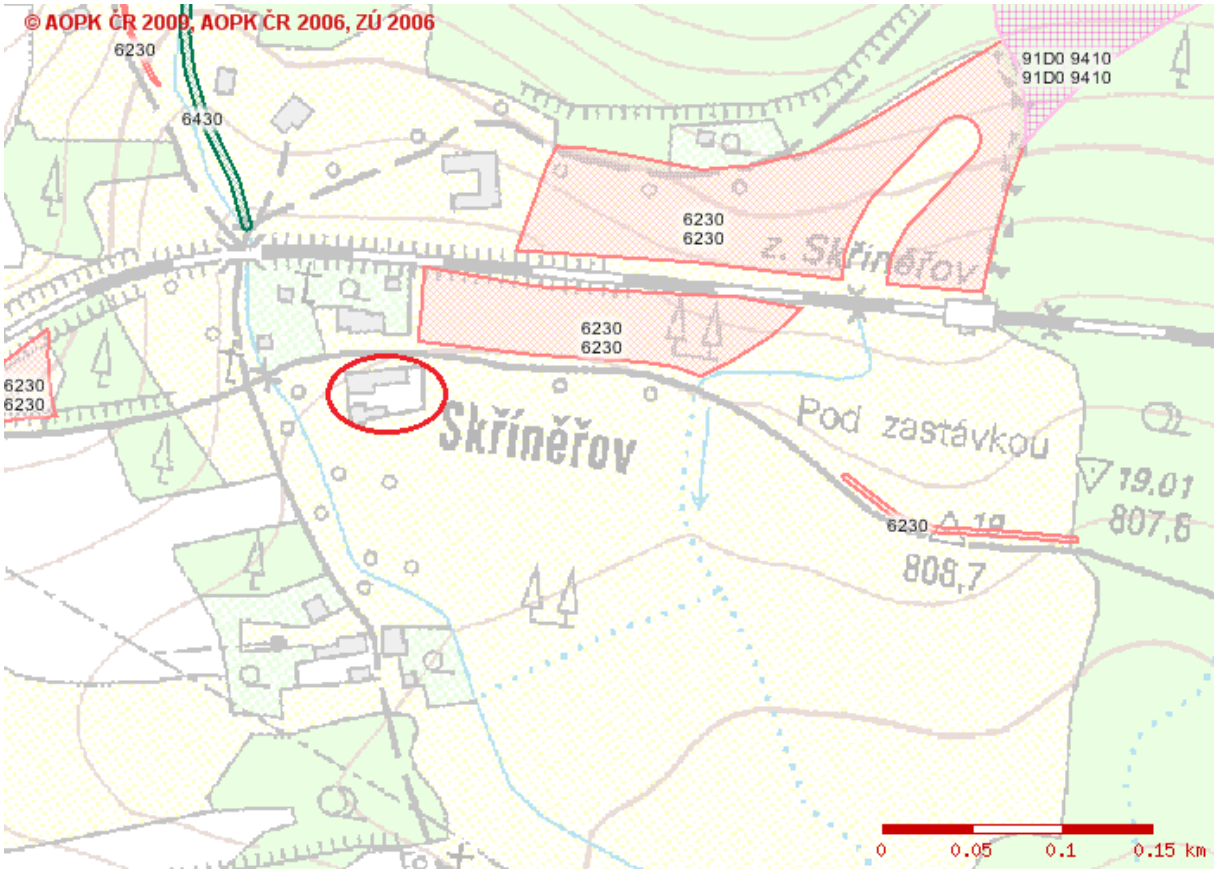
Jako potenciálně dotčené záměrem byly identifikovány typy přírodních stanovišť a evropsky významné druhy, které se vyskytují na předmětné lokalitě nebo v její blízkosti. Tyto předměty ochrany byly v tabulce č. 1 vyznačeny **tučně** a níže uveden stručný komentář.

Tab. 1 Předměty ochrany EVL Šumava

Typ přírodního stanoviště		**Rozloha v lokalitě**
3130	Oligotrofní až mezotrofní stojaté vody nížinného až subalpínského stupně kontinentální a alpínské oblasti a horských poloh jiných oblastí, s vegetací tříd *Littorelletea uniflorae* nebo *Isoëto-Nanojuncetea*	27,3843 ha
3150	Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition*	16,9849 ha
3260	Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion*	81,9963 ha
4030	Evropská suchá vřesoviště	84,4825 ha
5130	Formace jalovce obecného (*Juniperus communis*) na vřesovištích nebo vápnitých trávnících	5,0680 ha
6230 *	Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech (a v kontinentální Evropě v podhorských oblastech)	1061,8896 ha
6410	Bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*)	221,6639 ha
6430	Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně	545,1252 ha
6510	Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis*)	579,0558 ha
6520	Horské sečené louky	2977,4236 ha
7110	Aktivní vrchoviště	383,8627 ha
7140	Přechodová rašeliniště a třasoviště	1255,2909 ha
8220	Chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů	167,8314 ha
9110	Bučiny asociace *Luzulo-Fagetum*	15966,5110 ha
9130	Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*	2092,3172 ha
9180	Lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklích	136,7588 ha
91D0 *	Rašelinný les	3566,7380 ha
91E0	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)	582,2226 ha
9410	Acidofilní smrčiny (*Vaccinio-Piceetea*)	18567,3149 ha
Živočichové		
Mihule potoční *Lampetra planeri*		
Netopýr velký *Myotis myotis*		
Perlorodka říční *Margaritifera margaritifera*		
Rys ostrovid *Lynx lynx*		
Střevlík Ménetriesův *Carabus Menetriesi pacholei*		
Vranka obecná *Cottus gobio*		
Vrápenec malý *Rhinolupus hipposideros*		
Vydra říční *Lutra lutra*		
Rostliny		
Hořeček český *Gentianella bohemica*		
Srpnatka fermežová *Drepanocladus vernicosus*		

Na obr. 3 jsou znázorněny výskyty typů přírodních stanovišť v okolí záměru. Nacházejí se zde pouze louky s výskytem typu přírodního stanoviště 6230 (smilkové louky), jejich ovlivnění záměrem je však vyloučeno. Ve Zlatém potoce nebyla při mapování biotopů zjištěna vodní makrofyta, doprovodné porosty olšin jsou pouze fragmentární a degradované, nejsou řazeny jako typ přírodního stanoviště 91E0.

Obr. 3 Typy přírodních stanovišť v okolí záměru



Ve Zlatém potoce se vyskytuje **perlorodka říční**. Nachází se sice níže v toku (v okolí Miletínek), avšak vzhledem k tomu, že se jedná o druh velmi citlivý na kvalitu vody, byl identifikován jako dotčený. Dle práce Duška et al. (2010) se v profilu u Chrobol a Miletínek vyskytuje **vranka obecná**, která byla také identifikována jako dotčená. Naopak výskyt mihule potoční zde prokázán nebyl.

Přítomnost střevlíka Ménetriesova byla jednoznačně vyloučena vzhledem k chybějícím biotopům tohoto druhu. Přítomnost netopýra velkého, vrápence malého, rysa ostrovida a vydry říční není možné vyloučit. Vzhledem k charakteru záměru a jeho vlivů a vzhledem

k faktu, že se jedná o živočichy vysoce pohyblivé, využívající rozsáhlá teritoria, však můžeme konstatovat, že tyto předměty ochrany nebudou záměrem nijak dotčené.
Hořeček český ani srpnatka fermežová se v této lokalitě nevyskytují.

3.2 Popis dotčených předmětů ochrany

Perlorodka říční *Margaritifera margaritifera*

Ekologie a biologie

Perlorodka říční je druhem chladných, čistých a málo úživných (oligotrofních) vod potoků a menších řek ve vyšších polohách. Téměř výlučně se jedná o toky, pramenící na geologickém podloží s nízkým obsahem vápníku. Její existence je závislá na specifickém přírodním společenstvu celého povodí a to jak z hlediska zdrojů potravy, tak i z hlediska reprodukce. Jedinci tohoto druhu se živí filtrací planktonu a detritu z vody. Oligotrofní toky jsou na živiny velmi chudé a proto jsou přírodní společenstva osídlující takové prostředí závislá zejména na potravních zdrojích nacházejících se mimo vodní prostředí. Výskyt perlorodky je dále závislý na tahových cestách lososa obecného a výskytu pstruha potočního, kteří jsou dočasnými hostiteli jejích larev. V početných koloniích jsou jedinci tohoto druhu odděleného pohlaví, ale řídce roztroušení mlži mohou být hermafroditní. Z oplozených vajíček se vyvíjejí invazní larvy zvané glochidie, kterých v létě samice vypouští do vody velké množství. Na stanovištích přírodě blízkých se jedinci přirůstající relativně pomalu dožívají až 140 let. V úživnějším (mezotrofním) prostředí se naopak vyskytují formy rychleji rostoucí, avšak krátkověké, dožívající se 30 - 50 let.

Celkové rozšíření

Perlorodka říční je holarktickým prvkem severnější Eurasie a Severní Ameriky. V Evropě se její areál rozšíření rozprostírá od Španělska přes západní Pyreneje, Bretaň, Normandii, Ardeny, britské ostrovy a střední Evropu až do severní Evropy, kde ve Skandinávii a severním Rusku je těžiště evropského rozšíření.

Rozšíření v ČR

Na našem území se perlorodka vyskytuje v povodí horního toku Vltavy (dříve i Otavy), Blanice, Malše a jejich přítocích. V jihočeské Blanici se doposud zachovala nejpočetnější středoevropská populace tohoto kriticky ohroženého mlže. Fragmenty původních populací se zachovaly též v přítocích saské Saale, které tvoří státní hranici mezi Českou republikou,

Bavorskem a Saskem. Početně nižší výskyty byly známy a dosud přežívají ve dvou potocích pramenné oblasti Želivky. V posledních třiceti letech zanikly populace perlorodky říční na některých tocích na Frýdlandsku a v Rychlebských horách v povodí Odry.

Tab. 2 Kvantitativní údaje – perlorodka říční (zdroj: Absolon a Hruška 1999, Hruška in litt.)

Celková populace ve všech EVL v ČR:	cca 60 000 až 100 000 jedinců (z toho cca 40 000 mladých odchovaných jedinců ze záchranného programu)
Populace v dotčené EVL Šumava:	
Blanice	20 až 30 tis. jedinců + cca 20 tis. odchovaných mladých jedinců
Teplá Vltava	1 000 dospělých jedinců + cca 17 000 odchovaných mladých jedinců
Zlatý potok	1 700 jedinců

Ohrožení

Populace perlorodky říční jsou ohroženy zejména znečištěním vody a nepříznivými změnami půdních a vegetačních poměrů a způsobů hospodaření v povodí. Velkoplošné formy zemědělského hospodaření, systematické odvodňování, změny původní skladby lesů na převážně smrkové monokultury, používání těžké techniky stejně jako všechny postupy vedoucí k nadměrnému zvyšování eroze jsou rizikovými faktory.

Péče o druh

Zejména důležitá je péče o biotopy v celém ekosystému oligotrofního povodí zahrnující revitalizaci toků a pramenišť, kosení vegetace a úpravy složení lesních porostů v okolí toků. V souladu se schváleným záchranným programem perlorodky říční spočívá podpora populací druhu i v polopřirozeném odchovu.

www.biomonitoring.cz

Vranka obecná *Cottus gobio*

Vranka obecná obývá převážně horské a podhorské oblasti v horních částech povodí (pstruhové a lipanové pásmo). Stanoviště představují malé vodní toky i řeky s členitým štěrkovým nebo štěrkopískovým substrátem a přítomností kamenů, které slouží vrankám jako základní úkryt. Základním parametrem ovlivňujícím přežívání druhu je dostatek rozpuštěného kyslíku (a související nižší teploty vody v letních měsících). Z hlediska ochrany vodních ekosystémů se jedná o bioindikační druh.

Vrankám chybí plovací měchýř, a proto se pohybují při dně pouze přískoky. Loví převážně bezobratlé živočichy u dna (bentos), větší jedinci jsou schopni lovit ryby. Aktivitu mají nejvyšší za šera. Obdobím rozmnožování je pro ně duben. Jikry kladou vranky ve snůškách pod kameny, kde o ně poté pečuje samec. Kilometr toku mohou v příznivých podmínkách obývat až tisíce jedinců.

Ohrožení populací představuje především destrukce obývaného biotopu (likvidace různorodých stanovišť, dláždění dna, hrazení toků, těžba kamenitého a štěrkového substrátu) díky změně hydrologických poměrů a přímé ztrátě úkrytových možností. Významným problémem je také nedodržování stanovených minimálních zůstatkových průtoku v tocích (převážně provozy malých vodních elektráren), místy také opakovaná znečištění vody (otravy) ze zemědělství a komunálních odpadů. Lokálně působí na vranky také predační tlak nadměrně vysazovaných lososovitých ryb. Prozatím nedoceňovaný je vliv fragmentace toků migračními barierami a související negativní změny genetické struktury populací.

Populace vranky obecné využívá málo dotčený Zlatý potok i složení rybího společenstva blízké přirozenému stavu. Především se vranky vyskytují v proudných dobře prokysličovaných úsecích toku, kde je také nižší abundance predátorů (především pstruha obecného).

4 VYHODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA LOKALITY NATURA 2000

4.1 Zhodnocení úplnosti podkladů pro posouzení

Pro účely hodnocení byly zadavatelem poskytnuty následující podklady: projektová dokumentace záměru „Bytový dům Rychlík, Skříněřov č.k. 11/1

Dále byly využity údaje z vrstvy mapování biotopů (©AOPK ČR 2010).

Byly provedeny odborné konzultace vlivu záměru na perlorodku říční (Mgr. Ondřej Simon, VÚV TGM, Jaroslav Hruška, 8.11.2010). Byly získány údaje o výskytu mihule potoční a vranky obecné (Dušek et al. 2010).

Pro provedení tohoto hodnocení byly tyto podklady shledány jako dostatečné.

4.2 Vyhodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany

Hodnocení významnosti vlivů probíhá podle následující stupnice.

Tab. 4 Významnost vlivů

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významně negativní vliv	**Negativní vliv dle odst. 9 § 45i ZOPK** **Vylučuje realizaci záměru (resp. záměr 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.
-1	Mírně negativní vliv	Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv **Nevylučuje realizaci záměru.** 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.
0	Nulový vliv	Záměr nemá žádný prokazatelný vliv.

Z možných vlivů záměru je nejvýznamnějším vlivem právě výstavba čistírny odpadních vod a jejich odvod. Ostatní vlivy záměru (např. rušení během stavby, mírné navýšení provozu objektu) jsou pouze lokálního charakteru, nedotknou se žádných předmětů ochrany EVL Šumava.

Z hlediska **perlorodky říční**, která je velmi citlivá na obsah živin (zejm. dusíku a fosforu) ve vodě, se záměrem zlepší stávající situace, kdy odpadní vody pouze procházejí septikem do

zasakovacího příkopu. Čištěním odpadních vod dojde k odstranění části živin, které budou z ČOV vyváženy v podobě kalu. Zbylé odpadní vody se budou vsakovat v zasakovacím kanálu. Nedojde k odstranění veškerého dusíku a fosforu z odpadních vod a i nadále zůstává určité riziko v souvislosti s depozicí živin v kanálu a jejich možným vyplavením při extrémních srážkách. Toto riziko je však hodnoceno jako nízké, jeho dopad na populaci perlorodky by vzhledem k naředění při vysokém průtoku a rychlému odplavení vod nebyl významný.

Vliv na perlorodku říční je hodnocen jako nulový.

Vranka obecná je méně citlivá na znečištění toku, takže popsané vlivy se projevují ještě v nižší intenzitě. Jediným zvažovaným vlivem je tak určité riziko v souvislosti s depozicí živin v kanálu a jejich možným vyplavením při extrémních srážkách. Vzhledem k velmi nízké intenzitě byl vliv na vranku vyhodnocen jako nulový.

Závěr: Nebyl zjištěn významně negativní vliv na žádný z předmětů ochrany EVL Šumava.

4.3 Vyhodnocení významnosti vlivů na celistvost lokalit

Nedojde k významně negativnímu vlivu na žádné předměty ochrany, tedy ani na celistvost EVL Šumava.

4.4 Vyhodnocení variant

Záměr byl předložen pouze v jedné variantě.

4.5 Vyhodnocení možných kumulativních vlivů

Ve Skříněřově byly v posledních letech postaveny dva nové domy (Novák, Hladík). Oba přispívají ke znečištění vody ve Zlatém potoce. Dále zde působí např. znečištění odvodněním pozemků.

Limity znečištění vody v biotopu vhodném pro výskyt perlorodky jsou podle dlouhodobých zkušeností i publikovaných údajů stanoveny v Záchranném programu perlorodky říční v ČR (Absolon, Hruška 1999). Pro dusičnany by hodnoty neměly přesahovat 2,5 mg/l.

Bylo sledováno kumulativní znečištění vody ve Zlatém potoce – koncentrace dusičnanů (Simon et al. nepubl.). Z grafu níže na obr. 4 je patrné, že limit koncentrace dusičnanů v toku

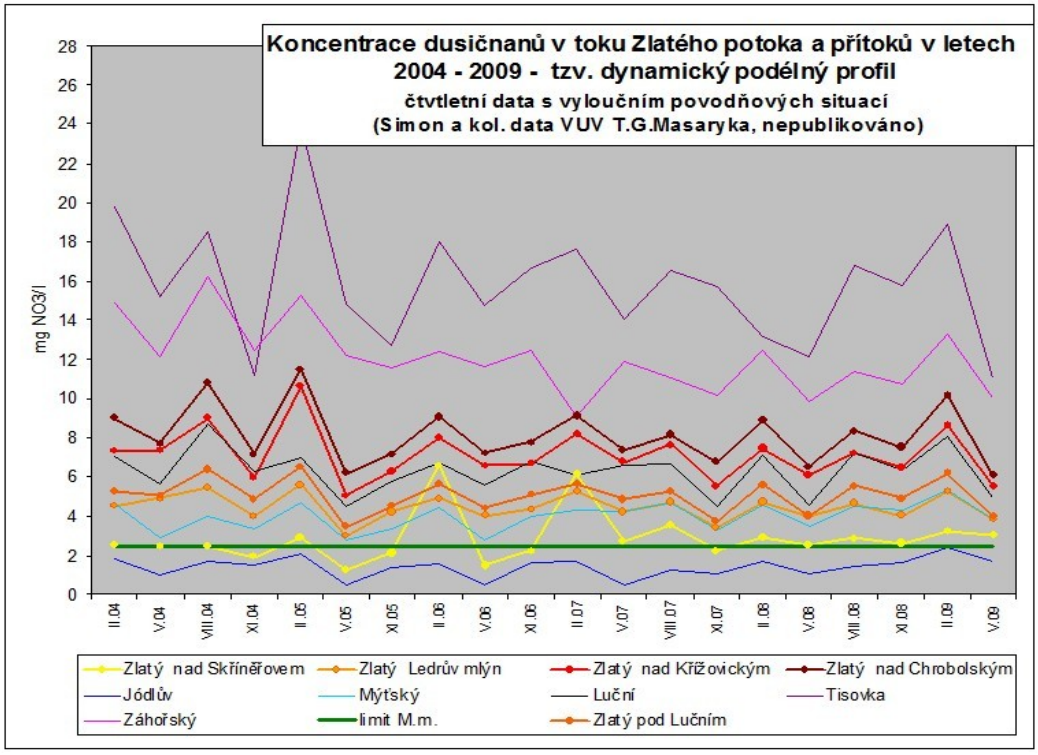
Zlatého potoka je nárazově překračován již na profilu ve Skříněřově, souvisle pak na profilu pod Skříněřovem. Jako pravděpodobný nejvýznamnější zdroj bylo identifikováno znečištění z odvodnění pozemků (Simon *in verb.*).

Hodnocený záměr nezvýší koncentraci dusičnanů, naopak příspěvek bytového domu Rychlík bude dlouhodobě snížen – *vzhledem k tomu, že dochází k úplnému vsakování odpadních vod v zasakovacím příkopu, a to jak v současné době, tak po instalaci ČOV, není vliv domu Rychlík na znečištění Zlatého potoka téměř žádný, takže jsou zvažovány pouze nevýznamné potenciální vlivy vyplavení živin při extrémních srážkách*.

Dosavadní způsob likvidace odpadních vod domu č.k. 11/1 ve Skříněřově zřejmě mírně zhoršoval hodnotu znečištění povodí Zlatého potoka. Lze předpokládat, že plánovaným záměrem dojde ke zlepšení současného stavu. Nelze tedy konstatovat, že by v kumulaci s vlivy dalších zdrojů znečištění v území ani s vlivy dalších záměrů byly vlivy hodnoceného záměru zhoršeny až na úroveň významně negativních vlivů.

Naopak by bylo vhodné přehodnotit způsoby likvidace odpadních vod u nově postavených domů.

Obr. 4



Závěr: Nelze konstatovat, že by v kumulaci s vlivy dalších zdrojů znečištění v území ani s vlivy dalších záměrů byly vlivy hodnoceného záměru zhoršeny až na úroveň významně negativních vlivů.

4.6 Vyhodnocení možných kumulativních vlivů

Doporučujeme ke zvážení, zda by místo technické ČOV nebyla zřízena kořenová čistírna, která by pro danou lokalitu a účel byla vhodnější.

5 ZÁVĚR

Z výše uvedeného hodnocení vyplývá, že předložený záměr „Bytový dům Rychlík, Skříněřov č.k. 11/1“ **nemá významný negativní vliv** (resp. negativní vliv dle odst. 9 §45i zákona č. 114/1992 Sb.) na evropsky významnou lokalitu Šumava ani žádnou další EVL ani PO.

SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

Podklady

Projektová dokumentace záměru „Bytový dům Rychlík, Skříněřov č.k. 11/1“, firma RAVAL, 2010

Literatura

Absolon K., Hruška J. 1999: Záchranný program perlorodky říční v České republice. Nepubl. AOPK ČR. Praha.

Dušek J., Hošek M. *et* Kolářová J., 2007: Hodnotící zpráva o stavu z hlediska ochrany evropsky významných druhů a typů přírodních stanovišť v České republice za období 2004-2006. AOPK ČR

Dušek, J. et al., 2010: Návrh optimalizace rybářského hospodaření s ohledem na ochranu populací perlorodky říční. Zpráva pro AOPK ČR, 130 pp. + přílohy

Filippov P., Grulich V., Guth J., Hájek M., Kocourková J., Kočí M., Lustyk P., Melichar V., Navrátil J., Navrátilová J., Roleček J., Rydlo J., Sádlo J., Višňák R., Vydrová A., Zelený D., 2008: Příručka hodnocení biotopů. AOPK ČR, Praha

Chytrý M., Kučera T., Kočí M. (editoři) (2001): Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, Praha

Roth P., 2007: Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. *In: Věstník Ministerstva životního prostředí, ročník XVII, částka 11, s. 1-23*

Simon O., Kladivová V., Svobodová J., Hruška J., Vejmelková J., Bílý M., 2007: Ochrana oligotrofních povodí s perspektivními lokalitami výskytu perlorodky říční v ČR (Preservation of oligotrophic watersheds with perspective localities of a freshwater pearl mussel (*Margaritifera margaritifera*) occurrence in the Czech Republic). In: Příroda 25: 11-27

Odkazované legislativní předpisy

Nařízení Vlády č. 132/2005 Sb. ze dne 22. prosince 2004, kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit, dle novely nařízením vlády č. 371/2009

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Směrnice 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků, včetně příloh

Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, včetně příloh

WWW informační zdroje

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky - www.nature.cz

Ministerstvo životního prostředí - www.env.cz

NATURA 2000 - http://europa.eu.int/comm/environment/nature/home.htm

NATURA 2000 oficiální stránky - www.natura2000.cz

http://www.mzp.cz/cz/novela_narodniho_seznamu

http://www.mapy.cz

http://geoportal.cenia.cz/mapmaker/MapWin.aspx?M_Site=cenia&M_Lang=cs

http://www.geology.cz/extranet/geodata/mapserver

POUŽITÉ ZKRATKY

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

EVL – evropsky významná lokalita

MŽP – ministerstvo životního prostředí

NPP – národní přírodní rezervace

NV – nařízení vlády

PO – ptačí oblast

PR – přírodní rezervace

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