

DOKUMENTACE EIA

podle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění

záměru

„MVE Hostěnice - Písty“



říjen 2013

OBSAH

ÚVOD	4
ČÁST A.....	4
ÚDAJE O OZNAMOVATELI	11
1. Obchodní firma.....	11
2. IČ	11
3. Sídlo (bydliště)	11
4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	11
ČÁST B	12
ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	12
I. Základní údaje	12
1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	12
2. Kapacita (rozsah) záměru	12
3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	12
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	13
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	14
6. Popis technického a technologického řešení záměru.....	14
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	18
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	18
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.	18
II. Údaje o vstupech	18
1. Půda (například druh, třída ochrany, velikost záboru).....	18
2. Voda (například zdroj vody, spotřeba)	19
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje (například druh, zdroj, spotřeba)	19
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (např. potřeba souvisejících staveb)	20
III. Údaje o výstupech.....	20
1. Ovzduší (například přehled zdrojů znečišťování, druh a množství emitovaných škodlivin, způsoby a účinnost zachycování znečišťujících látek)	21
2. Odpadní vody (například přehled zdrojů odpadních vod, množství odpadních vod a místo vypouštění, vypouštěné znečištění, čisticí zařízení a jejich účinnost)	22
3. Odpady (například přehled zdrojů odpadů, kategorizace a množství odpadů, způsoby nakládání s odpady)	22
4. Ostatní (například hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy - přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení).....	24
5. Doplňující údaje (například významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)	24
ČÁST C	25
ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	25
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	25
2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území.....	28

3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení	36
ČÁST D.....	37
KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	37
I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti.....	37
1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	37
2. Vlivy na ovzduší a klima	38
3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	38
4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	38
5. Vlivy na půdu.....	41
6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	41
7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	41
8. Vlivy na zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, přírodní parky, VKP a ÚSES.....	44
9. Vlivy na krajinu	45
10. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	46
II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů	47
III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech	47
IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí	48
V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů .	50
VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace	51
ČÁST E	51
POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)	51
ČÁST F	51
ZÁVĚR.....	51
ČÁST G.....	52
VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	52
ČÁST H.....	53
PŘÍLOHY.....	53

ÚVOD

Pro záměr „MVE Hostěnice - Písty“ byl dne 11. 3. 2013 vydán krajským úřadem Ústeckého kraje – odborem ŽP a zemědělství závěr zjišťovacího řízení (č.j.: 211/ZPZ/2013) dle § 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Dle závěru zjišťovacího řízení má záměr významný vliv na životní prostředí a bude posuzován dle zákona č.100/2001. Dokumentaci EIA podle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. je nutné zpracovat především s důrazem na následující oblasti:

- Vyhodnotit kumulativní vlivy související s provozem MVE Brozany, jejich možné vzájemné ovlivnění a problematiku dodržování deklarovaných průtoků na jezu a v rybím přechodu. Zejména v dokumentaci uvést:
 - a) odhad očekávané průměrné doby provozu za kalendářní rok a roční výroby elektřiny při dodržení minimálního zůstatkového průtoku v rybím přechodu na úrovni 1 m³/s, u přepadu přes jez 2 m³/s a v Brozanském náhonu na úrovni 3 m³/s, který bude odvozen z kompletní časové řady měření hodinových průtoků na limnigrafu Brozany v uplynulých dvou letech;
 - b) výpočet velikosti průtoku přes korunu jezu, rybím přechodem a Brozanským náhonem a výpočet vodního stavu v nadjezí pro Q60d, Q120d, Q180d, Q240d při maximálním využití energetického potenciálu a hltnosti turbín;
 - c) porovnání výpočtové rychlosti proudu v ústí odtokového kanálu se stávající rychlostí vábického proudu rybího přechodu pro typické provozní stavy a vybrané M-denní průtoky.
- Uvést návrh způsobu testování funkce rybího přechodu po dobu zkušebního provozu.
- Dále komplexně vyhodnotit vlivy záměru na živočichy vázané na vodní tok a přilehlou údolní nivu, včetně způsobu ovlivnění provozu MVE na vodní režim lužního lesa přírodní rezervace Pístecký les a vlivy na štěrkopískové náplavy v nadjezí.
- Zpracovat hodnocení vlivu záměru stavby na krajinný ráz (s vazbou na variantní řešení vlastního provedení stavby).

Pozn.: Pro vypořádání výše uvedených požadavků byly vypracovány samostatné studie, které se danou problematikou zabývají – konkr. se jedná o:

- *Posouzení provozu plánované MVE Hostěnice (Nowak, 2013)*
- *Vodní měkkýši Ohře u Hostěnic (Beran, 2013)*
- *Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz (Klouta, 2013)*
- *Hodnocení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000 (Volf, 2102)*

V následující tabulce je uveden souhrn všech požadavků na zpracování dokumentace EIA, které vzešly z došlých vyjádření k záměru v rámci zjišťovacího řízení.

Tab. č. 1 Vypořádání připomínek

Poř. číslo	Instituce	kód připomínky	Obsah připomínky	Vyhodnocení připomínky
1.	Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství	1.1	Z hlediska ochrany vod – protože celková hltnost turbín má po většinu roku (obvykle od května do prosince) převyšovat celkový průtok v řece, je třeba posoudit, do jaké míry může provoz MVE za různých vodních stavů ovlivnit průtoky přes korunu jezu, rybím přechodem a Brozanským náhonem a rovněž vodní stav v jezové zdrži, jehož změny mohou za jistých okolností ovlivňovat předmět ochrany přírodní rezervace Pístecký les a rovněž existující vodní práva na Brozanském náhonu. Návrhová kóta hladiny v nadjezí 155,12 m neodpovídá platným vodoprávním povolením a proto nemusí být ve vodoprávním řízení akceptována.	Posouzení je provedeno v příloze: <i>Posouzení provozu plánované MVE Hostěnice (Nowak, 2013)</i>
		1.2	Z hlediska ochrany přírody a krajiny - zevrubně vyhodnotit vliv záměru na účinnost stávajícího rybího přechodu. Za tímto účelem by mělo být provedeno posouzení navržených opatření odborně způsobilou osobou – specialistou, které se bude opírat mimo jiné o přiměřeně rozsáhlý monitoring dosavadní funkce rybího přechodu a jeho vyhodnocení. Přitom je vhodné se zaměřit například na to, zda některé druhy či velikostní kategorie ryb nebudou po průchodu rybím přechodem strhávány do vtokového kanálu elektrárny, zda i přes navržené rozšíření odtokového kanálu nebude při některých provozních stavech docházet k odstínění vábícího proudu, jak mohou ovlivňovat funkci rybího přechodu, případné změny průtoku vyvolané provozem elektr.	Vliv plánované MVE na účinnost stávajícího rybího přechodu lze reálně vyhodnotit až během zkušebního provozu MVE. Odborně způsobilou osobou byl navržen způsob testování funkce rybího přechodu po dobu zkušebního provozu MVE. Testování by měla provádět osoba se zkušeností v oboru ichtyologie se znalostí potřebných parametrů rybích přechodů. Na základě jejího doporučení by investor měl být povinen provést (před vlastní kolaudací stavby) na vlastní náklady případné úpravy stavby rybího přechodu a upravit průtokovou bilanci v přechodu.
2.	Rada Ústeckého kraje	2.1	V dokumentaci je nutné vyhodnotit kumulativní vlivy související s provozem MVE Brozany, jejich možné vzájemné ovlivnění a problematiku dodržování deklarovaných průtoků na jezu a v rybím přechodu.	Problematikou se zabývá studie: <i>Posouzení provozu plánované MVE Hostěnice (Nowak, 2013)</i>
		2.2	V dokumentaci je nutné vyhodnotit, zda a jakým způsobem ovlivní provoz MVE vodní režim lužního lesa	Problematikou se zabývá studie: <i>Posouzení provozu</i>

Poř. číslo	Instituce	kód připomínky	Obsah připomínky	Vyhodnocení připomínky
			přírodní rezervace Pístecký les včetně vyhodnocení vlivů na šterkopískové náplavy v nadjezí.	<i>plánované MVE Hostěnice (Nowak, 2013) a Vodní měkkýši Ohře u Hostěnic (Beran, 2013)</i> . Připomínka je vypořádána i v rámci kap. D.I.
3.	Město Budyně nad Ohří	3.1	Záměr stavby MVE Písty – Hostěnice není v souladu s územním plánem. Stavba MVE je umístěna na území, které je označeno jako plochy rekreace. V textovém popisu využití výše uvedeného typu plochy rekreace není možno umísťovat stavby podobného typu, protože nejsou v souladu s využitelností a posláním plochy rekreace. Umístění této stavby do projektovaného místa by znemožnilo využití této plochy tak, jak určuje územní plán.	Problematikou souladu s ÚPD se investor bude zabývat během územního řízení.
		3.2	Podle hydrologických údajů je požadovaná hltnost turbín větší, než samotný průtok vody řecištěm a to obvykle po dobu delší než šest měsíců v roce.	Průtoky Ohře v profilu jez Hostěnice jsou uvedeny ve studii: <i>Posouzení provozu plánované MVE Hostěnice (Nowak, 2013)</i> . Elektrárna svojí průtočnou kapacitou byla navržena na Q_{120} , minimální průtok je $4 \text{ m}^3/\text{s}$ a maximální $26 \text{ m}^3/\text{s}$ ($2 \times 13 \text{ m}^3/\text{s}$). Na MVE bude odváděno takové množství vody, které bude záviset na aktuálním průtoku Ohře v profilu jez Hostěnice, a které bude zaručovat minimální sanační průtok do podjezí hostěnického jezu ($8 \text{ m}^3/\text{s}$).
		3.3	Samotná stavba MVE svým charakterem výrazně změní ráz krajiny a mezi vtokem a výtokem zásadně změní průtokové poměry (přepad přes korunu jezu, odtok do Brozanského náhonu, rybochov).	Ovlivněním krajinného rázu území se zabývá studie: <i>Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz (Klouda, 2013)</i> , průtokovými poměry studie: <i>Posouzení provozu plánované MVE Hostěnice (Nowak, 2013)</i> .
4.	MÚ Roudnice nad Labem – odbor životního prostředí	4.1	Největším negativním dopadem pro vodní tok s výskytem zvláště chráněných druhů živočichů včetně tzv. naturových druhů (NATURA 2000) je ovlivnění hydrologického režimu v rámci minimálního a maximálního průtoku vodní elektrárnou (při najíždění nebo odstávce MVE). Tyto nepravidelné, krátkodobé, ale značné změny průtoku mají v toku pod elektrárnou za následek značnou přestavbu říčního společenstva. Lze	Ovlivněním hydrologického režimu se detailně zabývá studie: <i>Posouzení provozu plánované MVE Hostěnice (Nowak, 2013)</i> . Výstavbou MVE nedojde ke změně průtokových poměrů nad a pod stávajícím jezem Hostěnice (s výjimkou krátkodobých přechodových stavů soustrojí). Provozem elektrárny dojde k přerozdělení průtoku mezi třemi

Poř. číslo	Instituce	kód připomínky	Obsah připomínky	Vyhodnocení připomínky
			proto očekávat výrazné výkyvy v průtoku a pohybu hladin ve slepých ramenech toku včetně nátok na MVE na Brozanském náhonu. V dokumentaci bude vyhodnocen vliv záměru na živočichy vázané na vodní tok a přílehlou údolní nivu.	objekty – jezem, rybím přechodem s potrubím pro vábící průtok a vodní elektrárnou. Protože horní hladina je u pevného jezu závislá na výšce přepadového paprsku, resp. průtoku, dojde k mírnému poklesu hladiny horní vody a to dle aktuálního průtokového stavu. Hladina spodní vody nebude (s výjimkou krátkodobých přechodových stavů) provozem elektrárny dotčena. Protože výtok z elektrárny je vyústěn v bezprostřední blízkosti vývaru, bude podjezí zavodněné. I v případě velmi nízkých průtoků je v podjezí zajištěna hydrostatická hladina vzdutá jezem Doksany. Pro vyhodnocení vlivu záměru na živočichy byl proveden dodatečný biologický průzkum lokality. Na základě zjištěných údajů i dřívějších průzkumů byl vyhodnocen vliv na biotu ve vodním toku. Jako modelová skupina byli zvoleni velcí vodní mlži. (viz studie: <i>Vodní měkkýši Ohře u Hostěnic - Beran, 2013</i>).
		4.2	V dokumentaci musí být zpracováno hodnocení vlivu záměru stavby na krajinný ráz (s vazbou na variantní řešení vlastního provedení stavby).	Ovlivněním krajinného rázu se zabývá studie: <i>Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz (Klouda, 2013)</i>
5.	MÚ Roudnice nad Labem - odbor majetku a rozvoje města	5.1	V oznámení přiložená územně plánovací informace Městského úřadu Roudnice nad Labem má podle § 21 odst. 3 stavebního zákona platnost jednoho roku a vzhledem k jejímu vydání dne 3.12.2010 je již neplatná.	Přílohou dokumentace EIA je již aktuální územně plánovací informace.
6.	Krajská hygienická stanice Ústeckého kraje se sídlem v Ústí nad Labem	6.1	Ve stanovisku pro územní řízení byla stanovena podmínka ke stavebnímu řízení na předložení hlukového posouzení změny stávajícího stavu zájmové lokality bez vodní elektrárny a po zprovoznění její technologie vůči nejbližšímu chráněnému venkovnímu prostoru.	Podmínka předložení hlukové studie během stavebního řízení byla převzata do kap. D.IV.
		.6.2	Z hlediska kvality ovzduší je předložený záměr bez negativního vlivu.	Bez komentáře
7.	Česká inspekce životního prostředí, Oblastní inspektorát Ústí nad Labem	7.1	Nezbytné kácení dřevin a veškeré práce související s břehovými porosty je nutné provádět v mimohnízdním období, tj. v období vegetačního klidu. Dále upozorňuje, že ke kácení dřevin rostoucích mimo les je třeba požádat	Připomínka řešena v rámci kap. D.IV a B.I.9.

Poř. číslo	Instituce	kód připomínky	Obsah připomínky	Vyhodnocení připomínky
			příslušný orgán ochrany přírody o vydání povolení, aby nedošlo ke střetu s příslušným stanovením zákona č. 114/1992 Sb.	
		7.2	Vzhledem k výskytu zvláště chráněných druhů živočichů v uvedené lokalitě je nutné požádat příslušný orgán ochrany přírody o vydání výjimky ze zákazů zvláště chráněných živočichů dle ust. § 56 zákona č. 114/1992 Sb., vydané příslušným orgánem ochrany přírody.	Připomínka řešena v rámci kap. D.IV a B.I.9.
		7.3	Vzhledem ke skutečnosti, že podle ustanovení § 3 odst. 1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., je vodní tok Ohře významným krajinným prvkem, je třeba požádat příslušný orgán ochrany přírody o vydání stanoviska k zásahu do tohoto významného krajinného prvku.	Připomínka řešena v rámci kap. B.I.9.
		7.4	Vodní tok Ohře je dále vymezen jako evropsky významná lokalita (EVL) se zaměřením na bolena dravého, lososa atlantského a velevruba tupého. Předmět ochrany EVL ve vztahu k předloženému záměru byl vyhodnocen jako dotčený. Podle ust. § 45c odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., je třeba z hlediska zásahu do EVL opatřit souhlas orgánu ochrany přírody.	Souhlas orgánu ochrany přírody podle odst. 2 § 45c ZOPK je potřeba, pokud by mohlo dojít k závažnému nebo nevratnému poškození nebo zničení evropských stanovišť anebo stanovišť evropsky významných druhů. K takovému zásahu podle Vyhodnocení vlivů záměru na EVL Ohře (příloha 6) nedojde, a tudíž by souhlas podle odst.2 § 45c ZOPK neměl být potřeba.
		7.5	Řešené území je dále součástí přírodního parku Dolní Poohří. Podle ust. § 12 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., je k umístování a povolování staveb, jakož i k jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.	Připomínka řešena v rámci kap. B.I.9.
		7.6	ČÍŽP požaduje dodržení zmírňujících opatření uvedených v předloženém hodnocení vlivů záměru na EVL zpracované Mgr. Ondřejem Volfem a v dokumentaci oznámení záměru. Dále je nezbytné pro zajištění poproudové a protiproudové migrace zvláště chráněných živočichů a evropsky významných druhů živočichů zachování plné funkčnosti stávajícího rybího přechodu a zajištění dostatečného zůstatkového průtoku v podjezí Hostěnického jezu a v Brozanském náhonu.	Zmírňující opatření vzešlé z naturového hodnocení bylo převzato do kap. D.IV. Pro zachování plné funkčnosti rybího přechodu je nutné provést testování funkčnosti RP během zkušebního provozu MVE. Před vlastní kolaudací stavby je nutné zrealizovat veškeré doporučení, které vzejde z tohoto monitoringu. Provozem MVE bude zajištěn minimální zůstatkový průtok, který je stanoven příslušným vodoprávním

Poř. číslo	Instituce	kód připomínky	Obsah připomínky	Vyhodnocení připomínky
				povolením. Viz studie: <i>Posouzení provozu plánované MVE Hostěnice (Nowak, 2013)</i> .
		7.7	Z hlediska ochrany vod: na jezu Hostěnice již prostřednictvím Brozanského náhonu odebírá povrchové vody derivační MVE provozovaná ČHMÚ. Tato skutečnost není v předloženém oznámení záměru uvedena a diskutován není ani vliv obou MVE na hydrologické podmínky v toku Ohře.	Problematickou se zabývá studie: <i>Posouzení provozu plánované MVE Hostěnice (Nowak, 2013)</i>
		7.8	MVE provozovaná ČHMÚ má ve schváleném manipulačním řádu stanoven požadavek na dodržení minimálního zůstatkového průtoku pod odběrným místem ve výši 8 m ³ /s. Tato MVE má rovněž stanoven minimální sanační průtok v Brozanském náhonu ve výši 0,5 m ³ /s a to za účelem zachování životních podmínek pro vodní organismy, přičemž maximální hltnost turbín MVE jsou 3 m ³ /s. Tyto skutečnosti jsou tedy v rozporu s informacemi a údaji uvedenými v oznámení.	Problematickou se zabývá studie: <i>Posouzení provozu plánované MVE Hostěnice (Nowak, 2013)</i>
		7.9	ČIŽP dále požaduje v rámci dokumentace EIA projednat manipulační řady obou MVE tak, aby při jejich provozu nedocházelo k ohrožení zájmů ochrany přírody a narušování hydrologických podmínek v toku Ohře pod odběrným místem na jezu Hostěnice a v rámci navazujícího stavebního řízení tyto manipulační řady dát do souladu.	Kumulativními vlivy obou MVE na hydrologickou situaci se zabývá studie: <i>Posouzení provozu plánované MVE Hostěnice (Nowak, 2013)</i> . Jelikož je posuzovaná MVE příjezová, která odebírá vodu z nadjezí a voda odtéká přímo do podjezí, nedochází tedy k ovlivnění průtokových poměrů nad a pod jezem. Tyto poměry mohou být krátkodobě ovlivněny pouze při přechodových stavech elektrárny (např. výpadek sítě, uvedení do provozu apod.). Protože výtok z elektrárny je vyústěn v bezprostřední blízkosti vývaru, bude podjezí zavodněné. I v případě velmi nízkých průtoků je v podjezí zajištěna hydrostatická hladina vzduťá jezem Doksany.
8.	Jitka Musilová	8.1	Studie se nezabývá výskytem raka říčního, není hodnocen vliv stavby MVE na biotopy Písteckého lesa, kde se vyskytuje ladoňka vídeňská (silně ohrožený druh) a nehodnotí vlivy výstavby MVE na migraci zvěře.	Vyhodnocení vlivů na faunu a flóru je uvedeno v kap. D.I. Podrobněji byl vyhodnocen vliv na vodní měkkýše, jakožto modelovou skupinu vodních živočichů. Vliv MVE na migraci zvěře lze uvažovat pouze v rovině

Poř. číslo	Instituce	kód připomínky	Obsah připomínky	Vyhodnocení připomínky
				ovlivnění funkčnosti stávajícího rybího přechodu, který zajišťuje po i protiproudovou migraci vodních živočichů, zejména ryb. Touto problematikou se zabývá podstatná část dokumentace EIA.
		8.2	Studie se nezabývá vlivem hluku, prašnosti, zvýšenými emisemi těžkotonážních vozidel v období výstavby na faunu, floru a obyvatele obce Písty.	Hluk, prašnost i zvýšené emise výfukových plynů v období výstavby budou časově omezené, významnost vlivů je popsána v kap. D.
		8.3	Studie se nezabývá příjezdovými komunikacemi ke stavbě a způsobu dopravování potřebného stavebního materiálu. Současný stav komunikací je pro těžkotonážní techniku zcela nevyhovující.	Přístupovou komunikací bude nová komunikace po p.č. 1139/2 napojená na stávající komunikaci z obce Písty. Příjezdová komunikace bude zpevněna pro stavbu MVE štěrkem a po dokončení stavby opravena tak aby vyhovovala místním podmínkám. Blíže viz kap. B.II.4
		8.4	Stavebník projektu neuvádí, jakým způsobem bude vyrobená elektřina odváděna do sítí (podzemní nebo nadzemní vedení). Současný stav trafostanice umístěné v záplavové zóně je pro tuto kapacitu nevyhovující. Není nastíněno řešení výstavby nové trafostanice ani vlivy záměru na krajinný ráz.	Nová trafostanice a rozvodna VN bude umístěna v budově MVE. Kabel VN bude uložen v zemi v délce cca 350 m a ukončen na stávajícím stožáru linky VN, kde bude odpínač a pojistky. Měření vyvedeného výkonu bude v budově MVE. Vlivy záměru na krajinný ráz jsou vyhodnoceny ve studii: <i>Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz (Klouda, 2013)</i>
		8.5	Studie dále neřeší vliv na rekreanty a rekreační objekty zasažené výstavbou a provozem MVE.	Vliv na rekreanty je nastíněn ve studii: <i>Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz (Klouda, 2013)</i> . Stavba si vyžádá demolici dvou rekreačních objektů, které jsou v majetku investora.
		8.6	Studie neřeší vliv MVE na zvýšený stav vody při pravidelných záplavách a vliv průtoku vody touto stavbou.	Problematickou povodní se zabývá studie: <i>Posouzení provozu plánované MVE Hosténice (Nowak, 2013)</i>

ČÁST A

ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

KM - PRONA, a.s.

2. IČ

25479733

3. Sídlo (bydliště)

Rynoltice 95

463 55 Rynoltice, okr. Česká Lípa

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Jméno: Ing. Miroslav Křivánek

Tel.: +420 602 783 153

E-mail: mkstavby@tiscali.cz

ČÁST B

ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Název: MVE Hostěnice - Písty

Zařazení záměru (podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění):

Záměr se svým rozsahem (instalovaný výkon 2 x 210 kW) řadí mezi podlimitní záměry k bodu 3.4 (kategorie II podle přílohy č. 1). Oznámení podle přílohy č. 3 se zpracovalo na základě:

§4, odst. 1, písm. e):

e) stavby, činnosti a technologie, které podle stanoviska orgánu ochrany přírody vydaného podle zvláštního právního předpisu (zákona č. 114/1992 Sb., dále jen ZOPK) mohou samostatně nebo ve spojení s jinými významně ovlivnit území evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Orgán ochrany přírody - Krajský úřad Ústeckého kraje (Odbor životního prostředí a zemědělství) ve svém stanovisku (č.j.: 37/ZPZ/2010/V-1493) ze dne 28.12. 2010 nevyloučil významný vliv předkládaného záměru samostatně i ve spojení s jinými projekty na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit (EVL) nebo ptačích oblastí (PO) - viz příloha 6. Důvodem je vybudování jezové malé vodní elektrárny (MVE) na stávajícím pevném jezu Hostěnice na řece Ohři. Tok řeky Ohře je evropsky významnou lokalitou, jejímž předmětem ochrany jsou velevrub tupý, bolen dravý a losos atlantský.

Dokumentace EIA je zpracována na základě závěru zjišťovacího řízení, jehož cílem bylo zjištění, zda záměr bude mít významný vliv na životní prostředí a zda bude posuzován podle citovaného zákona. Na základě zjišťovacího řízení dospěl příslušný úřad k závěru, že záměr má významný vliv na životní prostředí a bude posuzován podle citovaného zákona (viz úvod).

2. Kapacita (rozsah) záměru

MVE je navržena se dvěma stejnými Kaplanovými turbínami o celkovém instalovaném výkonu 2 x 210 kW, průměrná roční výroba bude činit 2,25 MWh energie. Návrhová a zároveň maximální průtočná kapacita MVE činí 26 m³/s (2 x 13 m³/s), minimální průtok jednou turbínou 4 m³/s. Automatické řízení provozu bude zaměřeno na udržování konstantní hladiny v nadjezí. Návrhový spád je 1,9 m.

3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Tab. 2 Umístění záměru

Kraj	Obec s rozšířenou působností	Obec s pověřeným obecním úřadem	Obec	Katastrální území
Ústecký (CZ042)	Roudnice nad Labem (4211)	Roudnice nad Labem (42111)	Budyně nad Ohří (564656)	Písty (721042) Hostěnice u Brozan (612901)

Malá vodní elektrárna bude umístěna na pravém břehu Ohře v těsné blízkosti jezu Hostěnice a stávajícího rybího přechodu (ř. km 13,716).

Obr. 1 Umístění záměru v širších souvislostech (mapový podklad: www.geoportal.cenia.cz)



4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakter záměru

Jedná se o výstavbu nové příjezové MVE u stávajícího jezu Hostěnice na řece Ohři. Pro výrobu elektrické energie MVE se využívá povrchové vody z jezu, která je ihned po předání svého hydroenergetického potenciálu navracena zpět do řeky. Jedná se o průtočnou jezovou elektrárnu, a tudíž se při jejím provozu žádná voda nespotebovává ani nedochází k ovlivnění průtokových poměrů v hlavním korytě řeky Ohře. MVE má být umístěna na pravé straně pevného jezu napravo od stávajícího rybího přechodu na pozemcích investora. MVE je navržena tak, aby byla co nejméně narušena funkce stávajícího rybího přechodu. Hlavní strojní část představují dvě přímoproudé Kaplanovy turbíny s generátory.

Možnost kumulace s jinými záměry

MVE Písty-Hostěnice je lokalizována v inundačním území pravého břehu vodního toku řeky Ohře, které se využívá pro účely individuální rekreace, tj. zahrádky a zejména chaty. Areál budoucí MVE je v současné době součástí autokempu. Nejbližší trvale obytné objekty (cca 80 m) se nacházejí na druhém břehu řeky Ohře v obci Hostěnice. V březnu 2012 bylo vydáno územní rozhodnutí na stavbu Cyklostezka Ohře - dílčí úsek Písty - Křesín. Cyklostezka bude navazovat na stávající cyklostezku podél Ohře a začátek stavby v úseku Písty se bude nacházet cca 230 m jz. od navrhované MVE. Přesný termín výstavby cyklostezky není v současné době znám. Podle územního plánu obce Budyně nad Ohří vede cyklotrasa Ohře v zájmovém území těsně podél Ohře a přes plánovanou MVE. Tato územně plánovací informace je však v rozporu s vedením cyklotrasy podle výše uvedeného ÚR, kde je cyklotrasa Ohře vedena po místní účelové cestě pod chatovou kolonií – mimo zájmovou plochu výstavby MVE.

MVE bude vybudována při stávajícím pevném jezu s funkčním rybím přechodem. Každý jez na řece znamená nezanedbatelnou migrační bariéru, jejíž účinek je v rámci možností minimalizován právě rybími přechody. Ať se bude jednat o sebelepší rybí přechod, nikdy nemůže plně kompenzovat migrační plynulost neregulované části toku. Dalšími nejbližšími jezy s vybudovanými MVE a rybími přechody jsou Doksany (ř. km 10,254) a Libochovice (ř. km 22,3). Výstavbou MVE může dojít k omezení účinnosti rybího přechodu - touto problematikou se detailně zabývá naturové hodnocení, jež je součástí tohoto oznámení (příloha 6).

Vyhodnocení kumulativních vlivů související s provozem navrhované MVE a MVE Brozany, jejich možné vzájemné ovlivnění a problematiku dodržování deklarovaných průtoků na jezu a v rybím přechodu, je podrobně uvedeno v příloze 7 a v rámci kap. B.II.2 a D.I.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Zdůvodnění záměru

Hlavním účelem současného využití vodního díla - jezu, je zajišťování stabilizace koryta řeky a zajištění potřebných odběrů pro Brozanský náhon. Účelem výstavby MVE Hostěnice je doplnit tuto funkci o maximální ekonomické využití hydroenergetického potenciálu řeky Ohře ve zmíněném profilu.

Česká republika se jako členský stát Evropské unie zavázala ke zvýšení výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů. V roce 2009 byla přijata nová Směrnice 2009/28/EC o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů, která určila jednotlivým státům závazné cíle podílu OZE na konečné spotřebě energie - pro ČR je to 13% do roku 2020 (v roce 2010 činil v ČR podíl OZE na konečné spotřebě energie 8,3%). O záměru výstavby MVE Písty-Hostěnice lze tedy tvrdit, že bude napomáhat dosažení tohoto závazného cíle pro ČR.

Variantní řešení

Záměr je předkládán v jedné variantě.

6. Popis technického a technologického řešení záměru

Přehledná situace (1:1000) MVE Písty - Hostěnice je uvedena v příloze 3. Stavba je rozčleněna na tyto stavební objekty a provozní soubory:

STAVEBNÍ OBJEKTY

SO 01 Příprava území
SO 02 Vtokový objekt
SO 03 Přívodní kanál
SO 04 Odpadní kanál
SO 05 Malá vodní elektrárna
SO 07 Zpevněné plochy
SO 08 Stavební elektroinstalace
SO 09 Vegetační úpravy
SO 10 Rekultivace území

PROVOZNÍ SOUBORY

PS 01 Zařízení vtokového objektu a vtoku na MVE
PS 02 Strojovna MVE – strojní část
PS 03 Strojovna MVE – elektro část
PS 04 Zařízení výtoku z MVE

Stavební část

Vtokový objekt (SO 02) bude vybudován přibližně 23 m nad korunou jezu a bude plynule navazovat na náhon. Vtokový objekt bude vybaven hrubými česlemi s obslužnou lávkou délky cca 25 m a atestovanou elektronickou rybí zábranou. Dno vtoku bude tvořeno zvýšeným prahem 50 cm nad dno upraveného nadjezí.

Nový přívodní kanál (SO 03) bude železobetonový obdélníkového tvaru délky cca 25 m a proměnlivé vnitřní šířky. V místě vtoku je šířka mezi korunami březních zdí cca 22 m a plynule přechází do své konečné šířky před vtokem do MVE. V úseku před strojovnou MVE je šířka kanálu cca 11m a hloubka cca 6m. Tloušťka břehových zdí bude v tomto místě 600 mm.

Nový odpadní kanál (SO 04) bude obdobného provedení jako kanál přívodní v profilu před strojovnou MVE. Je opět betonový, obdélníkového tvaru délky cca 18 m a proměnlivé vnitřní šířky. V místě výtoku je šířka mezi korunami březních zdí cca 25 m. Tloušťka bočních opěrných zdí je 600 mm.

Malá vodní elektrárna (SO 05) sestává ze spodní a horní stavby. Budova MVE je umístěna na pravém břehu ve vzdálenosti cca 18 m od břehové části koryta toku. Šířka objektu je 12,3 m, délka objektu 17,4 m.

Ve spodní stavbě MVE jsou umístěny 2 soustrojí, přímoproudé Kaplanovy turbíny o průměru oběžného kola $D = 1,8$ m. Ve spodní stavbě je dále umístěna jímka prosáklé vody a příslušenství turbín. Na vtoku jsou umístěny jemné česle, které jsou opřeny o betonovou konstrukci vtoku a zapřeny do dna. Česle jsou uloženy pod úhlem cca 65° . Čistění česlí od plávi, tj. stírání shrabků, je prováděno čistícími stroji. Prostor spodní stavby bude vybaven vnitřními ocelovými prvky jako jsou zábradlí, lávky a schodiště a bude provedena povrchová úprava povrchů.

Horní stavba, provedena rovněž z vodostavebního železobetonu, navazuje bezprostředně na stavbu spodní. V horní stavbě je umístěno podlaží montážního prostoru, kde jsou umístěny rozvaděče NN. Spojení se vstupem do MVE je ocelovým schodištěm z montážního prostoru. Veškeré vnitřní dveře jsou v plechovém provedení s požadovanou požární odolností. Okna jsou hliníková zasklená dvojsklem. Z vnější strany tvoří stěny pohledový beton opatřený fasádním nátěrem. Střecha nad strojovnou bude vytvořena z dřevěných lepených vazníků a ocelových, tepelně izolačních sendvičových panelů krytých deskami z trapézového plechu. V horní stavbě bude na konzolách pod stropem taktéž umístěn mostový jeřáb.

V rámci stavební elektroinstalace (SO 08) jsou řešeny zásuvkové obvody, vnitřní a venkovní osvětlení, nouzové osvětlení, ovládání vzduchotechniky, uzemnění a ochrana před bleskem.

Po dokončení stavebních prací bude provedeno celkové zarovnání terénu. Zpevněné plochy (SO 07) v prostoru podél pravé boční stěny objektu MVE jsou vytvořeny vegetačními tvárnici. K MVE bude vybudována nová přístupová cesta po pozemku p. č. 1139/2 (délka max. 120 m), která bude napojena na stávající nezpevněnou komunikaci z obce Písty na pravém břehu Ohře.

Po ukončení stavebních prací a po odstranění zařízení staveniště budou všechny plochy dotčené výstavbou a prostor zařízení staveniště vyčištěny od zbytků stavebních materiálů, zpětně opatřené sejmoutou skryvkou. Kolem všech objektů bude dle potřeby provedena výsadba doprovodné zeleně, tj. stromů, keřů a travního porostu, ve skladbě odpovídající charakteru okolní krajiny. Výsadba náhradních dřevin bude probíhat mimo průtočný profil Ohře.

Stavba MVE si vyžádá demolici chaty na st. p. č. 121 na pozemku investora p. č. 1138/4 v k. ú. Písty.

Technologická část

PS 01 Zařízení vtokového objektu a vtoku na MVE

Vtokový objekt bude osazen hrubými česlemi s obslužnou lávkou. Před hrubými česlemi bude instalována atestovaná elektronická rybí zábrana. Před vtokem do strojovny budou umístěny jemné česle - jedná se o cca 2×5 m široký čestlicový objekt délky 5 m. Profil čestlicového prutu se předpokládá 60×10 mm, světlá šířka mezi pruty 30 mm a sklon polí 70° .

Čistění česlí bude prováděno dvěma automatickými ramenovými hydraulickými čistícími stroji se škrabkami plnicími jak funkci shrabovací tak stírací. Čistící stroje budou umístěny nad vtoky. Šikmá délka jedné čištěné plochy (pod úhlem 65°) je cca 5 m, šířka čištěné plochy cca 5 m. Bude možný provoz automatický dle rozdílu hladin před a za česlemi nebo dle nastaveného časového intervalu čištění a provoz ruční. Budou osazena čidla hladin, chodu a poruchy stroje jako příprava pro dálkové ovládání z MVE. Shrabky budou přepadávat do žlabu odkud budou ručně dopravovány do přistavěného MVE kontejneru na shrabky. Ten bude pravidelně vyvážen nakladačem.

PS 02 Strojovna MVE – strojní část

Jsou navrženy dvě přímoproudé Kaplanovy blokové turbíny se základními technickými parametry:

Typ turbíny	Kaplan, blokovaná, horizontální
Návrhový průtok	$Q_n = 13 \text{ m}^3/\text{s}$
Maximální průtok	$Q_{\max} = 13 \text{ m}^3/\text{s}$
Minimální průtok	$Q_{\min} = 4 \text{ m}^3/\text{s}$

Návrhový spád	$H_n = 1,9 \text{ m}^3/\text{s}$
Průměr oběžného kola Dok	1 800 mm
Smysl otáčení	pravotočivý
Otáčky jmenovité	145 ot./min.
Výkon na hřídeli	220 kW
Převod	kuželová převodovka

Dvounosíkový mostový jeřáb, umístěný v horní stavbě na konzolách pod stropem, bude mít nosnost 10 000 kg a rozpětí cca 11 m. Sada sestává ze dvou nosníků s jeřábovou kolejnicí včetně nárazníků, podkladního a kotevního materiálu. Dráha je položena a uchycena na kotevní desky na konzolách betonových pilířů, případně na boční kotevní desky.

PS 03 Strojovna MVE – elektro část

Technologická část je navržena tak, aby byla zajištěna zcela automatická činnost MVE. Veškerá technologie bude umístěna v nové strojovna MVE. V ní bude soustředěno veškeré strojnětechnologické zařízení, včetně hydraulických agregátů turbín a také elektrotechnologie včetně silových a řídicích rozvaděčů. Základním místem pro ovládání celé technologie bude řídicí rozvaděč 0,4 kV.

Generátory - každý z generátorů (2 ks stejného provedení) bude umístěn na podlaží generátorů. Typ generátoru bude přírubový, třífázový, asynchronní, nízkonapěťový, vertikální. Otáčky generátoru byly voleny s ohledem na únosnou hlučnost. Chlazení bude vzduchové, ventilátorem na hřídeli stroje.

Základní parametry generátoru:

Činný výkon	220 kW
Účinník $\cos \varphi$	0,84
Kmitočet sítě	50 Hz
Napětí	400 V
Provozní otáčky	750 min^{-1}
Chlazení	vzduchové

Řídicí systém - základní koncepce řešení řídicího systému vychází z požadavku na bezobslužný a co nejméně údržbový provoz elektrárny pouze s případnou pochůzkovou službou v jedné dopolední směně. Základní provoz MVE je trvalý provoz soustrojí podle okamžitého průtoku v hladinové regulaci.

Řídicí systém bude splňovat následující požadavky :

- automatizace optimálního řízení hydrotechnické a strojní části elektrárny
- bezobslužný provoz technologického zařízení
- spolehlivost provozu a s tím související minimalizaci údržby
- udržení vlastní spotřeby při výpadku sítě
- vysoká bezpečnost provozu
- možnost diagnostiky technologického zařízení a diagnostiky řídicího systému
- archivace důležitých údajů o provozu technologického zařízení a hodnot pro ekonomické vyhodnocování provozu
- archivace údajů o průběhu poruchových provozních stavů pro následné vyhodnocení jejich příčin

- napájení ŘS bude řešeno tak, aby při výpadku napětí ovlivňujícího bezpečný chod soustrojí došlo vždy k bezpečnému odstavení soustrojí a byla zaznamenána a zachována i dálková signalizace příčiny tohoto odstavení

Rozvodna NN - vlastní spotřeba elektrárny je napájena z transformátoru 22/0,4 kV. Rozvodna NN v sobě zahrnuje silové rozvaděče vlastní spotřeby elektrárny. Jedná se o hlavní rozvaděč střídavé vlastní spotřeby RH, rozvaděče jednotlivých soustrojí RH 1 a RH 2 a silovou část strojových rozvaděčů DT 1 a DT 2. Vývodový transformátor 22/0,4 kV bude společný pro oba stroje. Generátorové napětí bude vyvedeno do jednoho společného hlavního rozvaděče RH1. Instalace blokových vypínačů soustrojí, měřících transformátorů napětí a měřících transformátorů proudu bude v těchto rozvaděčích.

Pro instalaci vyvedení výkonu budou použity měděné kabely s PVC izolací, s příslušným průřezem a hladinou napětí 0,4 kV. Veškeré kabely pro ovládání, měření a pro řídicí systém budou s měděnými (Cu) jádry, kabely měření a kabely pro řídicí systém budou uloženy odděleně a budou stíněné.

Celý objekt MVE bude chráněn pasivním bleskosvodem z pozinkované oceli. Zemnicí soustava bude obsahovat základový zemnič, uložený v betonu spodní stavby a zemnič z žárově pozinkované páskové oceli, uložený v zemině.

Nově zřízená kabelová přípojka VN 22 kV bude vyvedena do stávajícího nadzemního vedení VN 22 kV.

PS 04 Zařízení výtoku z MVE

Provizorní hrazení výtoků z turbín - jednotlivé vtoky budou připraveny pro možnost zahrazení ocelovým tabulovým hradidlem s gumovým těsněním o rozpětí cca 5 m pro jeden výtok. Hradidlo o celkové výšce cca 6 m nebude dělené. Hrazení bude probíhat při vyrovnaných hladinách autojeřábem. K manipulaci s hradidly bude sloužit zdvihací (spouštěcí) traverza, která bude mít závěsné zařízení pro samočinné spojení a rozpojení s hradidlem a závěs pro hák autojeřábu.

Stávající jez a rybí přechod

Vzdouvací zařízení je šikmé s lehkým zalomením v přibližné půlce délky jezového tělesa. Celková délka přelivné hrany je cca 100 m. Stávající jez je proveden mezi dvě ocelové štětové stěny, koruna jezu je tvořena dvojicí ocelových válcovaných profilů I, přelivná plocha je vyzděna kamennou dlažbou. Koruna jezu se nachází na kótě 155,07 m n. m. Normální hladina v jezové zdrži je na kótě 155,12 m n. m. a minimální hladina dolní vody je na kótě 155,82 m n. m.

Na vodním díle Písty - Hostěnice byly zjištěny následující spádové poměry:

Návrhový spád na MVE: $H_n = 1,90$ m

Minimální spád na MVE: $H_n = 1,50$ m

Maximální spád na MVE: $H_n = 2,30$ m

Rybí přechod (RP) (viz foto v příloze 6) je konstrukčně řešen jako železobetonový žlab – polorám s vnitřní šířkou 3 m, tloušťkou stěn 0,5 m a proměnnou výškou stěn 1,95 – 4 m dle terénu, rozdělený do 4 dilatačních bloků. Celková délka rybího přechodu je cca 44 m. Vstup do rybího přechodu v dolní vodě je pod pravobřežním křídlem jezu, těsně za vstupem je obslužná lávka přes kanál RP pro provizorní hrazení dolní vody, dále žlab RP prochází skrz povodní zeď pravobřežního křídla jezu, následují dva protisměrné oblouky obcházející návodní zeď pravobřežního pilíře jezu, dále je obslužná lávka provizorního hrazení horní vody a krátký výstup z RP do horní vody, který je veden kolmo na linii břehu. Jednotlivé tůně a odpočívající místa pro ryby jsou ve žlabu RP děleny dřevěným hrazením z trámů v ocelových rámech s otvory pro průtok vody a přechod ryb.

Průtok rybím přechodem je $Q_{rp} = 1$ m³/s. Žlab rybího přechodu včetně lávek je opatřen ocelovým zábradlím.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení realizace projektu	červen 2014
Předpokládaný termín ukončení realizace projektu	květen 2015

Technologické zkoušky a zkoušky komunikace a dálkového ovládání se předpokládají v únoru 2015. Délka zkušebního provozu bude jeden rok od uvedení poslední části vodního díla do provozu.

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

- Ústecký kraj
- ORP Roudnice nad Labem
- obec Budyně nad Ohří

9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.

Pro záměr bude potřeba vydat tyto rozhodnutí:

- Územní rozhodnutí (stavební úřad MÚ Libochovice)
- Stavební (vodoprávní) povolení (MÚ Roudnice nad Labem - Odbor životního prostředí)
- Povolení k nakládání s povrchovými vodami podle § 8 vodního zákona - 254/2001 Sb. (MÚ Roudnice nad Labem - Odbor životního prostředí)
- Povolení ke kácení dřevin (MÚ Budyně nad Ohří)
- Souhlas se zásahem do VKP (KÚ Ústeckého kraje - Odbor ŽP a zemědělství)
- Souhlas s vynětím půdy ze ZPF (MÚ Roudnice nad Labem - Odbor životního prostředí)
- výjimka podle §56 ZOPK pro zvláště chráněné druhy živočichů (KÚ Ústeckého kraje - Odbor ŽP a zemědělství)
- Souhlas orgánu ochrany přírody podle § 12 odst. 2 ZOPK (KÚ Ústeckého kraje - Odbor ŽP a zemědělství)

II. Údaje o vstupech

1. Půda (například druh, třída ochrany, velikost záboru)

Stavba si vyžádá trvalý zábor půdního fondu – bude nutno zažádat o vyjmutí p. č. 1138/4, 1139/3 a 1139/4 ze zemědělského půdního fondu (tab. 3).

Tab. 3 Pozemky vyjímané ze ZPF

Pozemek	Plocha [m ²]	Druh pozemku	BPEJ	Třída ochrany*
1138/4	768	zahrada	15600	I
1139/3	615	zahrada	15600	I
1139/4	1168	zahrada	15600	I

* podle vyhlášky č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany

Celkově dojde k vyjmutí 2 551 m² (0,26 ha) ZPF náležící do I. třídy ochrany.

Záměrem nebudou dotčeny pozemky určené pro funkci lesa (PUPFL), nebude dotčeno ani ochranné pásmo lesa. V tab. 4 je uveden přehled dotčených pozemků:

Tab. 4 Přehled dotčených pozemků dle katastru nemovitostí (převzato z DÚR)

Katastr	Číslo parcely	Výměra (m ²)	Druh pozemku	Vlastník (uživatel, správce)
Písty	1138/4	768	Zahrada ZPF BPEJ 15600	KM –PRONA, a.s. Rynoltice 215
Písty	St.121	27	Zastavěná plocha a nádvoří	KM –PRONA, a.s. Rynoltice 215
Písty	1149/3	14	Ostatní plocha	Povodí Ohře s.p., Chomutov
Písty	1149/2	106	Ostatní plocha	KM –PRONA, a.s. Rynoltice 215
Písty	239/23	16065	Vodní plocha	Povodí Ohře s.p., Chomutov
Písty	1149/1	206	Ostatní plocha	Povodí Ohře s.p., Chomutov
Písty	1139/4	1168	Zahrada ZPF Věcné břemeno chůze a jízdy BPEJ 15600	KM –PRONA, a.s. Rynoltice 215
Písty	1139/3	615	Zahrada ZPF Věcné břemeno chůze a jízdy BPEJ 15600	KM –PRONA, a.s. Rynoltice 215
Písty	239/1	35925	Vodní plocha	Povodí Ohře s.p., Chomutov

2. Voda (například zdroj vody, spotřeba)

Zřízení vodovodní přípojky pro účely stavby se nepředpokládá. Užitková voda pro potřeby stavby bude odebírána z řeky. Objekt MVE bude bez sociálního zařízení (lze využít zázemí stávajícího auokempu). Betonová směs pro vlastní stavební činnost bude na stavbě zajištěna dovozem.

Základní koncepce řešení řídicího systému vychází z požadavku na bezobslužný a co nejméně údržbový provoz elektrárny pouze s případnou pochůzkovou službou v jedné dopolední směně.

Pro výrobu elektrické energie MVE se využívá povrchové vody z jezu, která je ihned po předání svého hydroenergetického potenciálu navracena zpět do řeky. Maximální průtočné množství, které je MVE schopna zpracovat, činí 26 m³/s. Jedná se o průtočnou jezovou elektrárnu, a tudíž se při jejím provozu žádná voda nespotebovává ani nedochází k ovlivnění průtokových poměrů v hlavním korytě řeky Ohře. K ovlivnění průtoků bude docházet pouze u přepadu přes korunu pevného jezu.

S vodou na hostěnickém jezu hospodaří více subjektů s právem k nakládání s povrchovými vodami. Z jezové zdrže na levém břehu odebírá vodu náhon pro brozanskou elektrárnu. Odpadní kanál z této elektrárny je zaústěn až pod níže ležící jez Doksany. U pravého břehu je v provozu rybí přechod. Nová elektrárna je plánována rovněž u pravého břehu. Do jezové zdrže Doksany tedy odtéká přítok snížený o odběrné množství brozanského náhonu. Brozanský náhon je povinen ponechat v řece minimální sanační průtok 8 m³/s při minimálním průtoku náhonem 0,5 m³/s. Tuto protichůdnou podmínku je možné zajistit pouze při průtocích vyšších než 8,5 m³/s. To je prakticky vždy zaručeno vzhledem k nalepšování průtoků VD Nechranice. Minimální průtok do podjezí hostěnického jezu 8 m³/s může být rozdělen podle požadavků na 1 m³/s pro rybí přechod a 2 m³/s jako přepad přes korunu pevného jezu. Zbývajících 5 m³/s může být s malou rezervou rozděleno mezi plánovanou MVE (4 m³/s – minimální průtok jednou turbínou) a vábíci průtok 0,58 m³/s. Zařízení převádějící vábíci průtok lze považovat za součást vybavení rybího přechodu.

Z výše uvedených požadavků je patrné, že parametry plánované MVE splňují požadavky ostatních uživatelů toku z hlediska rozdělení průtoků.

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje (například druh, zdroj, spotřeba)

Surovinové zdroje

Stavba si vyžádá standardní stavební materiály pro stavby tohoto typu. Nejvýznamnějším stavebním materiálem bude voděodolný železobeton, který bude použit pro výstavbu jak přívodního, tak odpadního kanálu a rovněž pro výstavbu objektu MVE. Další materiál použitý pro výstavbu je podrobněji uveden v kapitole B.I.6. Upřesnění konkrétního množství daného materiálu bude stanoveno v dalších fázích přípravy stavby. Beton bude dovážěn z centrálních betonáren v domíchavačích. Důležitou součástí stavby je dodávka technologických částí MVE. Materiál na konečné terénní úpravy bude použit z místních zdrojů - ze sejmuté skrývky a vytěžené zeminy.

V etapě provozu nepředstavuje záměr nároky na surovinové zdroje.

Energetické zdroje

Přívod el. energie se předpokládá z hlavního rozvaděče stavby a předem zřízené přípojky NN.

Nová trafostanice a rozvodna VN bude umístěna v budově MVE. Nově zřízená kabelová přípojka VN 22 kV bude uložena v zemi v délce cca 350 m a ukončen na stávajícím stožáru linky VN 22 kV, kde bude odpínač a pojistky. Měření vyvedeného výkonu bude v budově MVE.

Maximální příkon vlastní spotřeby MVE činí cca 20 kW. Vlastní spotřeba je zajištěna z hlavního rozvaděče NN.

Energie pro vytápění strojovny MVE v zimním období je získávána přímo z odpadního tepla asynchronních generátorů. Pro temperování v případě odstávky MVE jsou ve strojovně umístěny přímotopné elektrické konvektory.

Osvětlení strojovny je zajištěno též z obvodů vlastní spotřeby. Nouzové osvětlení při výpadku el. energie je zabezpečeno pomocí svítidel s vestavěnými akumulátory.

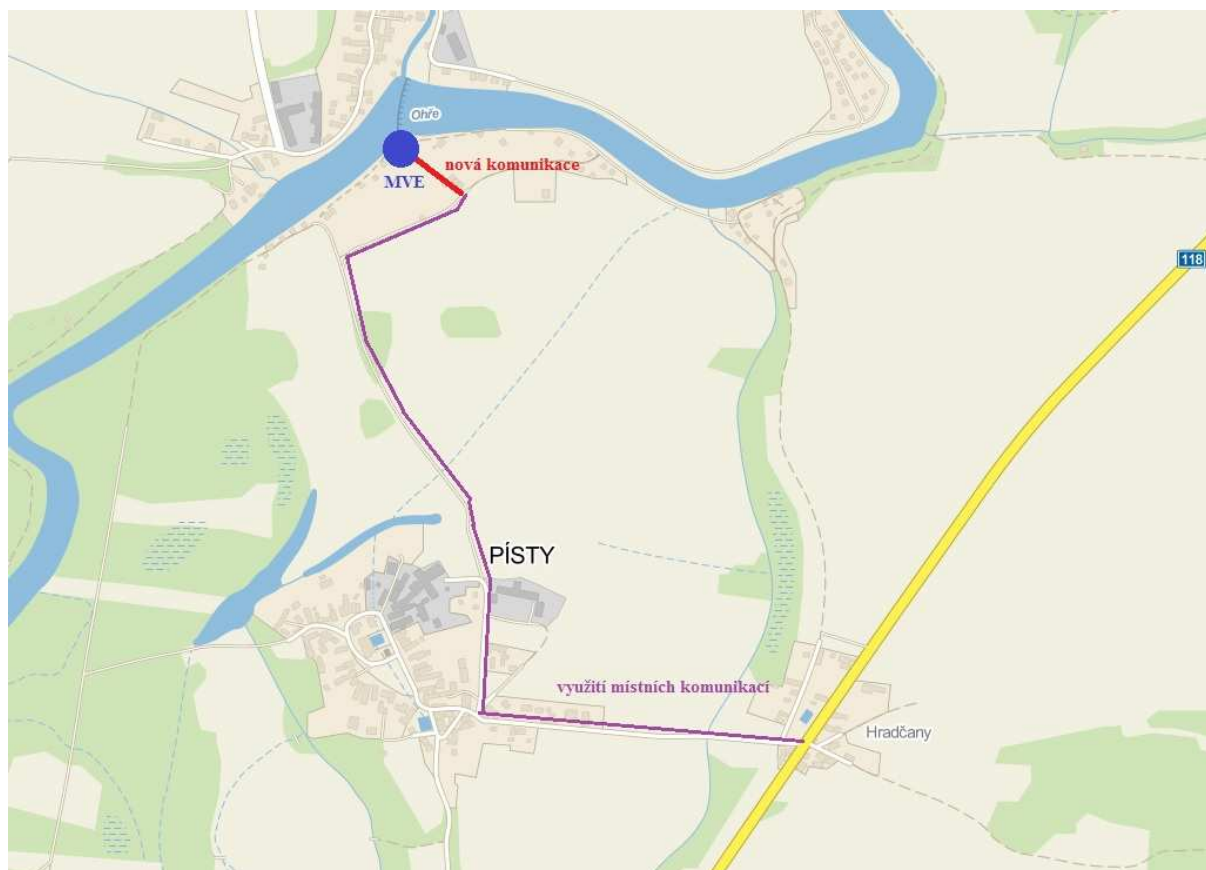
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (např. potřeba souvisejících staveb)

Přístupovou komunikací k objektu MVE bude nová komunikace v délce max. 120 m vedená po pozemcích p. č. 1139/2 a 1139/4, které jsou součástí stávajícího autokempu. Příjezdová komunikace bude zpevněna pro stavbu MVE šterkem a po dokončení stavby opravena tak, aby vyhovovala místním podmínkám (typ a konstrukce komunikace bude řešena až v dalším stupni PD). Přístupová komunikace bude napojena na stávající nezpevněnou komunikaci vedoucí do obce Písty, která bude muset být podle potřeby částečně zpevněna (bude řešeno v dalším stupni PD). Obec Písty je napojena na silnici č. II/118 - Budyně nad Ohří je pak vzdálena necelé 3 km jz. směrem, D8 cca 2 km s. směrem.

V době výstavby budou zvýšené nároky na dopravu vlivem zvýšeného pohybu mechanizace a nákladních automobilů. Neočekává se, že by doprava v průběhu stavebních prací nějak výrazně ovlivnila stávající dopravní situaci na přilehlých pozemních komunikacích. Maximální počet obrátek vozidel NA lze zatím pouze odhadovat na cca 4 – 6 za hodinu (2 – 3 NA), a to zejména v období výstavby betonových konstrukcí. Takováto frekvence by však byla vždy krátkodobá.

Dopravní nároky při provozu MVE jsou minimální a soustředí se prakticky pouze na osobní vozidlo pro kontrolu a údržbu a odvoz kontejneru se shrabky od čistících strojů. Četnost provozu bude různá v závislosti na ročním období a průtočných stavech v korytě řeky. Dále se dá předpokládat příjezd autojeřábu v případě nutnosti zahrazení vtoků a výtoků při havárii či revizi soustrojí. Četnost tohoto provozu je však velmi nízká.

Obr. 2 Vyznačení přístupových komunikací k objektu MVE



III. Údaje o výstupech

1. Ovzduší (například přehled zdrojů znečištění, druh a množství emitovaných škodlivin, způsoby a účinnost zachycování znečišťujících látek)

Během výstavby

Fázi výstavby (skrývka ornice, příprava staveniště, výkopové a stavební práce) je nutno chápat jako potenciální stacionární plošný zdroj znečištění. Hlavním znečišťujícím polutantem bude polévatý prach, jenž bude vznikat výkopovými pracemi, pojezdem techniky po nezpevněném terénu, popř. z hald dočasně deponované zeminy. Významný podíl na emisi prachu budou mít resuspendované částice (sekundární prašnost), jejichž objem je závislý na těžko kvantifikovatelných okolnostech, jako je období výstavby, průběh počasí (vlhkost, rychlost větru), zrnitostní složení zemin na staveništi, apod. Z tohoto důvodu nelze provést zodpovědný výpočet objemu emisí prachu do ovzduší ve fázi výstavby (teoreticky by bylo možno vypočítat hmotnostní toky emisí z dopravních zdrojů, které by však zahrnovaly pouze příspěvky z primárních zdrojů).

Vliv z možné zvýšené prašnosti bude omezen pouze na dobu výstavby, jeho nepříznivé působení lze minimalizovat vhodnými opatřeními (zkrápkění deponií, staveniště, příjezdové komunikace).

Mezi mobilní zdroje znečištění ovzduší bude patřit především doprava. Mezi hlavní sledované složky výfukových plynů patří zejména oxidy dusíku, aromatické uhlovodíky a oxid uhelnatý. Během výstavby budou motory mechanizačních a dopravních prostředků představovat na

staveništi bodový zdroj znečištění. Za liniový zdroj znečištění lze označit přepravu odtěžené zeminy a demoličního materiálu ze stavby a stavebního materiálu na stavbu. Mobilní zdroje znečištění budou stejně jako stacionární časově omezené po dobu výstavby a nebudou představovat významný přírůstek k imisní zátěži prostředí.

Během provozu

V etapě provozu nebude MVE ovzduší znečišťovat. S ohledem na to, že se MVE řadí k obnovitelným zdrojům energie, lze předpokládat v celkovém kontextu pozitivní dopad na kvalitu ovzduší (při teoretické náhradě energie za energii ze spalování fosilních paliv). Stavba MVE je z hlediska vlivu na ovzduší přínosem - jedná se o zdroj elektrické energie se stálým hydroenergetickým potenciálem, bez emisí škodlivin do ovzduší.

2. Odpadní vody (například přehled zdrojů odpadních vod, množství odpadních vod a místo vypouštění, vypouštěné znečištění, čisticí zařízení a jejich účinnost)

Odpadní vody jsou podle § 38 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, vody použité v obytných, průmyslových, zemědělských, zdravotnických a jiných stavbách, zařízeních nebo dopravních prostředcích, pokud mají po použití změněnou jakost (složení nebo teplotu), jakož i jiné vody z těchto staveb, zařízení nebo dopravních prostředků odtékající, pokud mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod. Odpadní vody jsou i průsakové vody z odkališť a ze skládek odpadu.

MVE nebude zdrojem odpadních vod. Objekt MVE nebude napojen na kanalizační systém, objekt nebude disponovat sociálním zařízením. Během výstavby lze staveniště zajistit chemickým mobilním WC, popř. lze využít sociální zázemí stávajícího autokempu. Srážkové vody, zachycené na ploše střechy MVE, budou svedeny do vodního toku.

Prosáklá voda do prostoru MVE prochází do jímky osazené ponorným čerpadlem, odkud je vyčerpána do prostoru podjezí a to i za průtoku velké vody.

3. Odpady (například přehled zdrojů odpadů, kategorizace a množství odpadů, způsoby nakládání s odpady)

Během výstavby

Při výstavbě budou vznikat odpady související především se stavebními (realizace dílčích konstrukcí a při úpravách terénu) a demoličními pracemi (demolice chaty na stavební parcele č. 121 v k.ú. Písty).

Ve stávající fázi projektu není možné přesně kvantifikovat množství a druh odpadů, který vznikne při výstavbě MVE. V následující tabulce je proto sepsán předpokládaný přehled odpadů (ve smyslu vyhl. MŽP č. 381/2001 Sb.), které by mohly v rámci výstavby MVE vzniknout.

Tab. 5 Předpokládaný seznam odpadů vznikajících v průběhu výstavby

Číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
02 01 07	Odpady z lesnictví	O
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	O
13 02 06	Syntetické motorové, převodové a mazací oleje	N
13 02 07	Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje	N

13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	O inertní
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05	Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina	O inertní
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03	O
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03	Ostatní komunální odpady	O, N

Odpady budou na stavbě tříděny a zařazovány podle druhu a kategorií uvedených v Katalogu odpadů. U vhodných odpadů bude provedena jejich recyklace a následně zpětné použití. Odpad, který nebude možno zpětně využít, bude podle jeho fyzikálních a chemických vlastností odvezen na příslušnou řízenou skládku nebo odstraněn jinak k tomu oprávněnou osobou – původce (stavební firma) je povinen vést evidenci odpadů.

Během provozu

Hlavním odpadem z provozu MVE jsou shrabky z česlí. Tyto budou ukládány do kontejneru a odváženy místním dopravcem komunálního odpadu na skládku. Při provozu MVE budou vznikat následující odpady:

kód druhu	název odpadu	kategorie odpadu
20 01 26	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N
20 01 38	Plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Odpad bude vznikat i z údržby turbíny (maziva). Olejové hospodářství turbíny je navrženo tak, aby se provozní náplně mazacích ani regulačních olejů nemohly dostat do vody, a to ani při poruše jednotlivých částí. Veškerá prosáklá voda z MVE se přivádí do jímky prosáklé vody. Před jímkou je umístěn sorbční odlučovač ropných látek. Případná nadměrná koncentrace ropných látek v jímce je signalizována pomocí čidla.

O odpadech vzniklých při provozu bude vedena průběžná evidence odpadů dle vyhl. č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

S veškerým odpadem bude nakládáno podle platného znění zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a ve smyslu souvisejících prováděcích předpisů.

4. Ostatní (například hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy - přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)

Hluk

Během výstavby

V době výstavby je nutné v blízkosti staveniště očekávat dočasné zhoršení hlukové situace hlukovými emisemi stavebních strojů a vozidel obsluhujících stavbu. S ohledem na příznivou lokalizaci staveniště vůči okolní obytné zástavbě nebude toto zhoršení významné. Stavba MVE se nachází v relativně husté chatové kolonii, která však není určena pro trvalé bydlení. Nejbližší trvale obytné objekty se nacházejí na druhé straně řeky v obci Hostěnice (cca 80 - 100 m od MVE). Zhoršení hlukové situace je třeba očekávat i podél přepravních tras NA přivážejících, nebo odvázejících materiál. Ovlivněna bude především obec Písty, přes kterou bude vedena doprava (přepravní trasa vede po periférii obce, centru se vyhýbá – viz obr. 2). Maximální počet obrátek vozidel NA lze zatím pouze odhadovat na cca 4 – 6 za hodinu, a to zejména v období výstavby betonových konstrukcí. Takováto frekvence by však byla vždy krátkodobá. Nepředpokládá se, že by příspěvek dopravy ze stavby byl ke stávajícímu hlukovému zatížení komunikací významný.

Optimální organizací stavby a časově omezenému intervalu prací (s vyloučením prací a dopravy ve večerních hodinách a o víkendech) lze stavební hluk minimalizovat.

Během provozu

V etapě provozu bude stacionárním zdrojem hlukových emisí vlastní turbína. Budova technologické části MVE - strojovna, v níž bude turbína umístěna, je navržena jako vodotěsná železobetonová, podzemní krabicová konstrukce. Přístup do objektu je schodišťovým prostorem bez oken a pouze s ventilačními otvory pro přívod a odvod vzduchu krytými protidešťovými žaluziemi. Tyto skutečnosti, spolu s výsadbou vhodného vegetačního doprovodu v rámci venkovních úprav, přispívají ke snížení hluku a budou tak poskytovat dostatečnou izolaci před zvýšenou hlučností v chráněném prostoru nejbližších staveb. Zatížení hlukem od ventilátoru vzduchotechniky bude vzhledem k jejich výkonu minimální. Lze téměř s jistotou předpokládat, že úroveň hluku v chráněném prostoru nejbližších trvale obydlených staveb nepřesáhne hodnotu $L_{Aeq} = 40$ dB (přísnější noční režim - chod MVE bude probíhat i v noci).

Vibrace

Vibrace spojené s výstavbou objektu MVE ani vlastním provozem nebudou významné. Zdrojem vibrací v rámci etapy provozu bude těleso turbíny, tyto vibrace budou však zanedbatelné (celá MVE je řešena v podzemním uspořádání v železobetonovém objektu).

Záření, zápach

Zařízení, provozované v objektu strojovny MVE, nebude zdrojem žádného záření s negativním vlivem na zdraví obyvatel. Areál MVE nebude zdrojem zápachu.

5. Doplnující údaje (například významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)

Stavba si nevyžádá významné terénní úpravy. Lokalita uvažované výstavby leží v přírodním parku Dolní Poohří, vyhlášeným především za účelem ochrany poříční krajiny v okolí toku Ohře. Stavba MVE je co do objemu stavby malého rozsahu a bezprostředně souvisí s tokem Ohře, nedojde tak k významným zásahům do krajiny.

ČÁST C

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Popis lokality, stávající využití území

MVE se dvěma přímoproudými Kaplanovými turbínami bude realizována na řece Ohři u obce Hostěnice, v místě stávajícího jezu v říčním km 13,716. Jedná se o pevný jez s proudnicovou přelivnou plochou, vedený šikmo ke směru řeky. Na levé straně jezu se nachází vtok do Brozanského náhonu, který je hrazen dřevěným stavidlem. MVE má být umístěna na pravé straně pevného jezu Písty – Hostěnice napravo od stávajícího rybího přechodu na pozemcích investora.

Řeka Ohře většinou protéká zemědělskou krajinou dolního Poohří, které patří mezi oblasti u nás nejdéle trvale obývané a využívané člověkem. Pouze místy se podél břehů zachovaly fragmenty tvrdých i měkkých lužních lesů. Řeka je většinou neregulovaná, s písčinami, šterkovými náplavy a meandry, místy se oddělují postranní nebo slepá ramena. Zachována je struktura toku, jsou dostatečně zastoupeny mělčí, proudivější úseky i hlubší tůně a tišiny. Čistota vody v řece je relativně dobrá.

Velmi zřetelným rysem území je jeho rekreační využití. Nejedná se o prostor s vysokou frekvencí pohybu návštěvníků, charakteristická je zde individuální rekreace v početných typových rekreačních objektech pocházejících cca ze 70. let minulého století. Tyto rekreační stavby jsou mezi Budyní a Doksany koncentrovány v blízkosti řeky izolovaně v několika chatových osadách.

Velkoplošné chráněné území

Velkoplošné chráněné území nebude dotčeno.

Maloplošná chráněná území

Nejbližším zvláště chráněným územím je **PR Pístecký les**, která se nachází cca 300 m jz. směrem (proti proudu řeky Ohře) od plánované MVE. Ochranné pásmo PR bylo stanoveno na 50 m od hranice rezervace. Předmětem ochrany PR je souvislý komplex lužních lesů v nivě dolní Ohře, doprovázející jeden z posledních nížinných úseků řeky se zachovalou přírodní dynamikou.

PR Pístecký les byla zřízena na základě Nařízení Ústeckého kraje č. 4/2006 ze dne 22.11. 2006.

Území přírodních parků

Přírodní parky se vyhláší na základě § 12 odst. 3 ZOPK pro účely ochrany krajinného rázu.

Dotčená lokalita je součástí **přírodního parku Dolní Poohří**, který byl zřízen nařízením Okresního úřadu Litoměřice č. 4/2000 dne 12. 12. 2000. Posláním přírodního parku je zachovat ráz krajiny s významnými přírodními a estetickými hodnotami, zejména s ohledem na zachování fenoménu dolního toku řeky Ohře s uceleným, funkčním komplexem ekosystému lužních lesů se zachovalými přírodními meandry, neregulovanými částmi řeky s přírodními břehy, mrtvými říčními rameny, periodickými tůněmi a technickými díly jako např. mlýnskými náhony a kanály.

Evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO) - lokality soustavy NATURA 2000

Evropsky významné lokality a ptačí oblasti jsou definovány v zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (ZOPK), v platném znění. EVL i PO se řadí do tzv. soustavy Natury 2000, což je dle §3, písm. r) ZOPK je celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat typy evropských stanovišť a stanoviště evropsky významných druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit.

Objekt MVE zasahuje přímo do koryta Ohře pouze částečně nepatrnou plochou u vtoku a výtoku přírodního kanálu. Významnou měrou ovlivňuje funkci stávajícího rybího přechodu, který je z hlediska ochrany přírody klíčovou součástí jezu. Rybí přechod zlepšuje migrační propustnost jezu a zachovává tak alespoň částečnou kontinuitu rybího společenstva nad a pod jezem. MVE zvyšuje riziko

zranění ryb při překonávání jezu. Posuzovaný objekt mění charakter proudění pod jezem, čímž částečně ovlivňuje podmínky v na dně hlavního koryta. **Řeka Ohře je vymezena jako evropsky významná lokalita (EVL) pro tři druhy živočichů – ryby bolena dravého a lososa atlantského a měkkýše velevruba tupého.** EVL Ohře byla ve shodě se stanoviskem KÚÚK (příloha 2) identifikována jako dotčená.

EVL Ohře chrání dolní nížinný tok řeky Ohře včetně některých jejích postranních ramen od ústí řeky do Labe v Litoměřicích po ústí Libočanského potoka v Žatci. Nachází se na území Ústeckého kraje a představuje více než 91 km středně velkého toku, v nadmořské výšce cca 143 m u ústí do Labe až 215 m u vtoku Libočanského potoka u Žatce.

Ptačí oblast nebude záměrem dotčena.

Bližší informace o dotčené EVL Ohře a jejích předmětech ochrany jsou uvedeny v hodnocení záměru výstavby MVE na lokalitě soustavy Natura 2000 - příloha 6.

Obr. 3 Přírodní hodnoty v zájmovém území (plocha MVE vyznačena červeným kroužkem)



Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny definuje územní systém ekologické stability jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Tento systém je složen z biocenter a liniových biokoridorů, jež by měly tvořit funkční síť podporující rozvoj přirozených funkcí krajiny. Největší význam má ÚSES mimo zvláště chráněná území, kde převažují ekosystémy přírodě vzdálené. V dotčené oblasti se vyskytují tyto prvky ÚSES:

Nadregionální ÚSES

- dotčené území je součástí **nadregionálního biocentra NRBC 2002 Myslivna nad Ohří** - jedná se o poměrně rozsáhlé území vymezené podél toku Ohře, které reprezentuje významný přírodní fenomén - lužní lesy v nivě řeky.

Regionální ÚSES

- není v dotčené oblasti zastoupen.

Lokální ÚSES

- záměr nebude zasahovat do prvků lokálního ÚSES - nejbližší prvek je (dle ÚP Budyně nad Ohří) **lokální biokoridor LBK c** vymezený podél místní vodoteče vlévající se do řeky Ohře. Od objektu MVE je biokoridor vzdálen cca 500 m v. směrem.

Významné krajinné prvky (VKP), památné stromy

VKP

Významný krajinný prvek jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy (§ 3 ZOPK). Dále jimi pak mohou být jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 ZOPK orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek.

VKP jsou kategorií ochrany těch částí (segmentů) volné krajiny, které nedosahují parametrů pro vyhlášení za zvláště chráněnou část přírody.

V dotčeném území bude dotčen především **VKP vodní tok** (Ohře) a jeho **niva**. Ostatní VKP nebudou záměrem dotčeny, registrované se v nejbližším okolí nenacházejí.

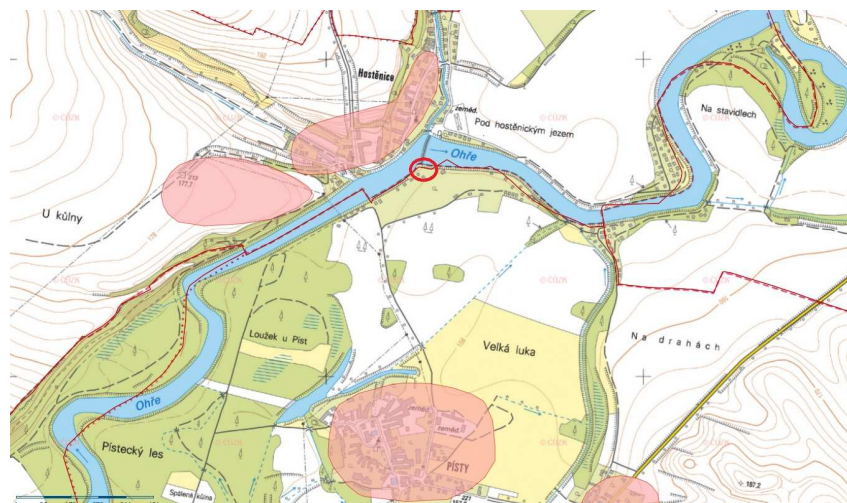
Památné stromy

Záměrem nebude dotčen žádný památný strom. Nejbližší památný strom je dub letní (kód 105026) na pozemku č. 370/1 v k.ú. Písty. Obvod kmene je 535 cm a nachází se v nivě řeky Ohře cca 300 m pod Hostěnickým jezem.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Plocha pro výstavbu MVE není evidována jako území s archeologickými nálezy (ve smyslu ust. § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších předpisů) v kategorii I a II. Zájmové území se řadí do III. kategorie ÚAN, tj. území, které mohlo být osídleno či jinak využíváno člověkem, ale výskyt archeologických nálezů nebyl dosud pozitivně prokázán, pravděpodobnost výskytu je 50%. (sem patří prakticky veškeré území ČR). Nejbližší ÚAN I. kategorie se nachází na protějším břehu řeky Ohře – obr. 4.

Obr. 4 Území s archeologickými nálezy I. kategorie (červené plochy) v zájmovém území (plocha výstavby MVE vyznačena červeným kroužkem)



.zdroj: Státní archeologický seznam – www.npu.cz

Nejbližší významná kulturně-historická centra v okolí reprezentují Budyně nad Ohří a Doksany. Blízké Písty reprezentují sídlo s dochovanou urbanistickou strukturou – návší obklopenou štítově orientovanými bývalými hospodářskými usedlostmi, hojně renovovanými. Hostěnice nacházející se na protějším břehu představují obec liniového typu, rovněž ve značné míře s dochovanou urbanistickou strukturou.

Kulturní památky nebudou záměrem dotčeny.

Území hustě zalidněná

Lokalita výstavby MVE se nachází v oblasti individuální rekreace (chatová kolonie, autokemp) u břehu řeky Ohře. Nejedná se o prostor s vysokou frekvencí pohybu návštěvníků. Nejbližší trvale obydlené objekty se nacházejí na druhé straně řeky Ohře v obci Hostěnice a v nedalekých Pístech (počet obyvatel 115 k roku 2001), přes které povedou přístupové komunikace k objektu MVE.

Staré ekologické zátěže

V dotčeném území se podle Systému evidence kontaminovaných míst (www.sekm.cz) nenachází žádná stará ekologická zátěž.

2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

Ovzduší, klima

Meteorologická charakteristika

Klimatické podmínky vyskytující se na určitém území jsou určeny jeho zeměpisnou polohou, reliéfem krajiny a klimatickými faktory. Zájmové území se nachází v klimatické oblasti teplé T2 (Quitt a kol. 1971). Základní charakteristiky této klimatické oblasti jsou (podle Atlas krajiny ČR, 2008):

- počet letních dnů: 50 - 60
- počet dnů s průměrnou teplotou 10° C a více: 160 - 170
- počet mrazových dnů: 100 - 110
- počet ledových dnů: 30 - 40
- průměrná teplota: v lednu: - 2° C až - 3° C
v červenci: 17° C - 18° C
v dubnu: 7° C - 8° C
v říjnu: 7° C - 8° C
- průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více: 90 - 100
- srážkový úhrn ve vegetačním období: 400 - 450 mm
- srážkový úhrn v zimním období: 200 - 300 mm
- počet dnů se sněhovou pokrývkou: 40 - 50
- počet dnů zamračených: 120 - 140
- počet dnů jasných: 40 - 50

Čistota ovzduší

Lokalita MVE Písty-Hostěnice se nachází v působnosti stavebního úřadu MÚ Libochovice, tj. v území, které bylo na základě dat z roku 2010 zařazeno do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší se rozumí území v rámci zóny nebo aglomerace, kde je překročena hodnota imisního limitu u jedné nebo více znečišťujících látek (podle starého zákona č. 86/2002 Sb.). V zájmové oblasti došlo k překročení 24h imisního limitu pro PM₁₀ (na 96,3 % území) a cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren (na 3,8 % území).

Při hodnocení stávající úrovně znečištění v předmětné lokalitě se vychází podle nového zákona o ovzduší č. 201/2012 Sb. z map úrovní znečištění konstruovaných v síti 1x1 km, které zveřejňuje ČHMÚ na internetových stránkách. Mapy obsahují v každém čtverci hodnotu klouzavého průměru koncentrace pro všechny znečišťující látky za předchozích 5 kalendářních let (2007 – 2011), které mají stanoven roční imisní limit (tab. 6)

Tab. 6 Stávající úroveň znečištění v dotčené lokalitě - pětileté průměry za období 2007 - 2011
(dle www.chmi.cz)

	NO ₂ µg.m ⁻³	PM ₁₀ µg.m ⁻³	Benzen µg.m ⁻³	BaP ng.m ⁻³	PM ₁₀ _M36 µg.m ⁻³	SO ₂ _M4 µg.m ⁻³	PM _{2,5} µg.m ⁻³	Arsen ng.m ⁻³	Olovo ng.m ⁻³	Nikl ng.m ⁻³	Kadmium ng.m ⁻³
Hodnota klouzavého průměru	15,4	25,3	1,4	0,62	48,5	18,7	19	1,41	9	1,2	0,4
Imisní limit podle zákona o ochraně ovzduší 201/2012 Sb.	40 µg.m ⁻³	40 µg.m ⁻³	5 µg.m ⁻³	1 ng.m ⁻³	50 µg.m ⁻³	125 µg.m ⁻³	25 µg.m ⁻³	6 ng.m ⁻³	0,5 µg.m ⁻³	20 ng.m ⁻³	5 ng.m ⁻³

PM₁₀_M36 - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce

SO₂_M4 - 4. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce

Voda

Povrchová voda

Celé území leží v oblasti povodí Ohře a Dolního Labe, hydrologické povodí 3. řádu Ohře od Chomutovky po ústí. Zájmová lokalita leží na rozhraní dvou povodí 4. řádu: ČHP 1-13-04-053/0 a 1-13-04-054/0.

MVE se dvěma přímoproudými Kaplanovými turbínami bude realizována na řece Ohři u obce Hostěnice, v místě stávajícího jezu v říčním km 13,716. Jedná se o pevný jez s proudnicovou přelivnou plochou, vedený šikmo ke směru řeky. Na levé straně jezu se nachází vtok do Brozanského náhonu, který je hrazen dřevěným stavidlem. Podrobný popis jezu včetně technického výkresu je uveden v příloze 7. Sanační průtok přes jez je roven 2 m³/s, pro brozanský náhon je stanoven minimální zůstatkový průtok 0,5 m³/s a průtok maximální je 3,0 m³/s.

Ohře se řadí mezi **významné vodní toky** podle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 470/2001 Sb. a zároveň se řadí mezi povrchové vody vhodné pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů (**kaprové vody** podle přílohy č. 1 k NV č. 71/2003 Sb.).

Nařízení vlády č. 71/2003 Sb. rozděluje povrchové vody na lososové a kaprové za účelem zvýšení ochrany těchto vod před znečištěním a zlepšení jejich jakosti tak, aby se staly trvale vhodnými pro podporu života ryb náležejících k původním druhům zajišťujícím přirozenou rozmanitost nebo k druhům, jejichž přítomnost je vhodná. Dále toto nařízení upravuje způsob zjišťování a hodnocení stavu jakosti uvedených povrchových vod. Kaprové vody jsou podle tohoto nařízení povrchové vody (§ 2 odst. 2), které jsou nebo se stanou vhodnými pro život ryb kaprovitých (*Cyprinidae*) nebo jiných druhů, jako je štika (*Esox lucius*), okoun (*Perca fluviatilis*) a úhoř (*Anguilla anguilla*).

Na stávajícím jezu je instalován **rybí přechod** s návrhovým průtokem 1,0 m³/s. Podrobný popis rybího přechodu je uveden v kap. B.I.6 a příloze 7.

Zájmové území se nachází na okraji **CHOPAV Severočeská křída**, která byla zřízena nařízením vlády ČR č. 85/1981. V území se nenachází ochranná pásma vodních zdrojů.

Přirozené hydrologické poměry řeky Ohře jsou výrazně ovlivňovány vodní nádrží Nechranice. Minimální nadlepený odtok z nádrže je 8 m³/s, v měsících říjen až prosinec 10 m³/s. Hltnost turbín na VE Nechranice je 2 x 16 m³/s a většinu roku jsou v provozu na plnou hltnost buď jedna, nebo obě turbíny.

Průtokové poměry řeky Ohře v dotčeném území jsou patrné z následující tabulky:

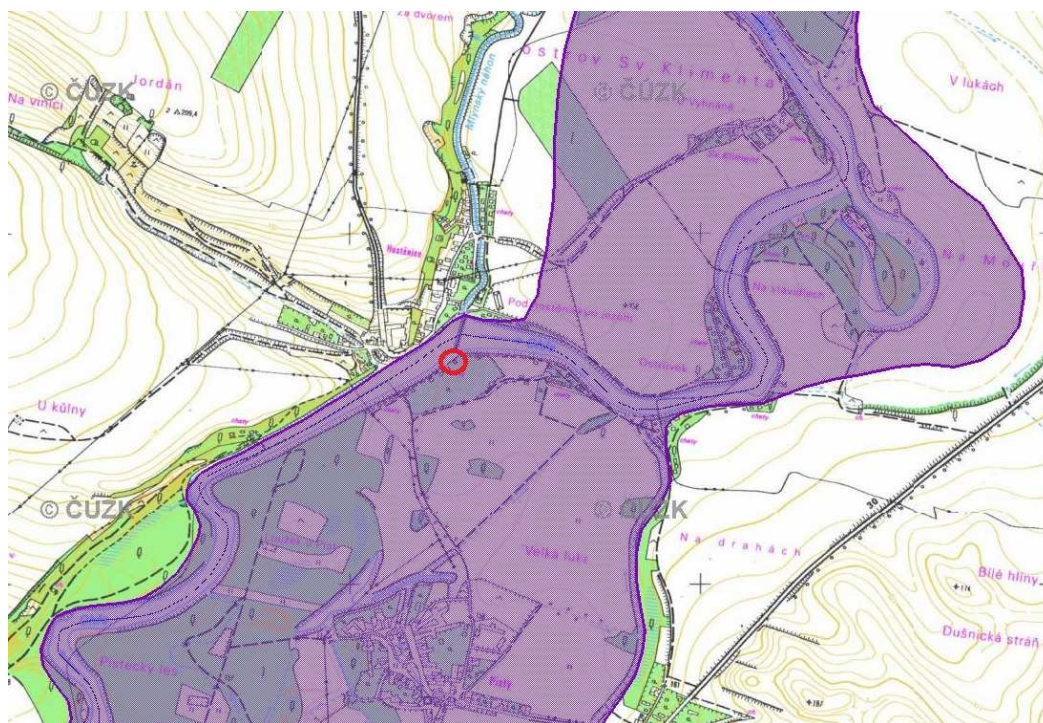
Tab. 7 Průtokové poměry řeky Ohře v profilu jez Hostěnice (převzato z Nowak, 2013)

Vodní tok		Ohře												
Číslo hydrologického pořadí		1-13-03-028												
Profil		Jez Hostěnice												
Plocha povodí A		3974,5	km ²											
Dlouhodobá průměrná roční výška srážek na		750	mm											
Dlouhodobý průměrný průtok Q _a		32,8	m ³ .s ⁻¹ třída III.											
M-denní průtoky Q _{Md}										m ³ .s ⁻¹				
30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364	tř.	
72,2	48,5	35	31,8	28,4	23,7	19,1	16,9	15,8	14,6	12,6	9,72	7,94		
N-leté průtoky Q _N										m ³ .s ⁻¹				
1	2	5	10	20	50	100	třída							
212	287	394	481	572	698	799	III.							

Záplavové území

Pro dotčenou oblast jsou stanoveny záplavová území pro Q₅, Q₂₀ a Q₁₀₀. Je vymezena i aktivní zóna záplavového území. Aktivní zóna je zóna, jež při povodni odvádí rozhodující část celkového průtoku a tak bezprostředně ohrožuje život, zdraví a majetek lidí (obr. 5). Plocha pro výstavbu MVE je již zatopena při pětileté vodě (Q₅).

Obr. 5 Aktivní zóna záplavového území v zájmové lokalitě (podle www.heis.vuv.cz)



Kvalita vody

Kvalita vody v řece Ohři je na relativně dobré úrovni. Dle klasifikace jakosti povrchových vod podle ČSN 75 7221 náleží voda z řeky Ohře do 1. a 2. třídy jakosti (z dvouletí 2007-2008, dle www.heis.vuv.cz)

Podzemní voda

Zájmové území se nachází v útvaru podzemních vod svrchní vrstvy - Kvartér Labe po Lovosice (plocha útvaru: 57,8 km²). Geologickou jednotkou této svrchní vrstvy jsou kvartérní a propojené kvartérní a neogenní sedimenty. Kvalitativní stav útvaru podzemních vod byl v roce 2009 vyhodnocen

jako nevyhovující, trend znečištění významný a trvale vzestupný. Mocnost souvislého zvodnění je uváděna 5 až 15 m, hladina podzemní vody je volná, propustnost průlinová.

Geologie, geomorfologie

Geomorfologie

MVE Písty-Hostěnice je umístěna na pravém břehu řeky Ohře, nadmořská výška zájmového území činí cca 156 m n. m. Podle geomorfologického členění (Demek a Mackovčín, 2006) leží zájmové území v:

- provincie Česká vysočina
- soustava Česká tabule
- podsoustava Středočeská tabule
- celek Dolnooharská tabule
- podcelek Terezínská kotlina
- okrsek Oharská niva

Terezínská kotlina se rozkládá při soutoku Ohře s Labem a šíří se proti toku Labe až k Liběchovu. Kotlina vznikla úvalovitým erozním rozšířením údolí obou řek. Má akumulární povrch na nivách a nánosech říčních teras s pokryvy vátých písků. Oharská niva je vymezena pásem nivy (u soutoku s Labem dosahující šířky až 2 km) podél dolní Ohře.

Geologie

Geologický průzkum pro fázi dokumentace pro územní rozhodnutí nebyl proveden a bude řešen až v projektové dokumentaci pro stavební povolení.

Horninové prostředí zájmového území je tvořeno kvartérem - hlíny, spraše, písky, štěrky.

Podle Surovinového informačního systému (SurIS) se na území obce nenachází žádná ložiska vyhrazených nebo nevyhrazených nerostů. V zájmovém území se nenachází chráněné ložiskové území. V k.ú. Písty jsou evidovány sesuvy, do zájmového území však nezasahují.

Půda

Charakter půd je výsledkem spolupůsobení podkladu matečné horniny a klimatických činitelů. Hlavní půdní jednotkou zájmového území jsou nivní půdy – konkr. fluvizem modální.

Zájmové území je tvořeno půdami náležícími do I. třídy ochrany. BPEJ dotčené půdy je 15600.

Vlastnosti každé BPEJ jsou vyjádřeny pětímístným kódem. Prvé místo kódu vyjadřuje příslušnost ke klimatickému regionu (KR), druhé a třetí místo charakterizují hlavní půdní jednotku (HPJ), čtvrté místo je kombinací sklonitosti a orientace vůči světovým stranám a páté místo vyjádřením hloubky a skeletovitosti půdy:

BPEJ 15600

1 - klimatický region teplý, suchý (T1)

56 - Fluvizemě modální eubazické až mezobazické, fluvizemě kambické, koluvizemě modální na nivních uloženinách, často s podloží teras, středně těžké lehčí až středně těžké, zpravidla bez skeletu, vláhově příznivé.

0 - úplná rovina až rovina se všesměrnou expozicí

0 - půda hluboká (> 60 cm), bezskeletovitá až s příměsí, s celkovým obsahem skeletu do 10%

obsah skeletu je vyjádřen celkovým objemovým obsahem štěrku (pevné částice hornin od 4 do 30 mm) a kamene (pevné částice hornin nad 30 mm).

Fauna, flóra, ekosystémy

Fauna

Nejdůležitějším vlivem záměru je zásah do řeky Ohře (zásah do koryta, odběr a výpust' vody, možné znečištění, ovlivnění rybího přechodu) a následné ovlivnění rybího společenstva a jiných druhů vodních živočichů. Pro potřeby posouzení tohoto záměru byl zhotoven ichtyologický a malakologický průzkum (příloha 4 a 8) řeky Ohře v profilu jezu Hostěnice. Na základě průzkumů lze potvrdit výskyt 21 druhů ryb a 17 druhů vodních měkkýšů (tab. 8 a 9).

Tab. 8 Rybí společenstvo potvrzené ichtyologickým průzkumem v řece Ohři v zájmovém území (příloha 4)

Druh ryby	Počet odlovených kusů	Délka těla (průměr v cm)	Zvláště chráněný druh podle vyhl. č. 395/1992 Sb./Červený seznam
bolen dravý	7	19	ne/LC
candát obecný	3	23	ne/LC
cejn velký	15	29	ne/LC
cejnek malý	6	13	ne/LC
hrouzek obecný	49	10	ne/LC
jelec jesen	36	22	ohrožený/LC
jelec proudník	8	9	ne/LC
jelec tloušť	43	24	ne/LC
ježdík obecný	9	7	ne/LC
kapr obecný	2	31	ne
mník jednovousý	1	43	ohrožený/LC
mřenka mramorovaná	30	9	ne/LC
okoun říční	12	12	ne/LC
ouklej obecná	25	8	ne/LC
parma obecná	2	39	ne/LC
plotice obecná	29	16	ne/LC
podoustev říční	1	23	ne/LC
střevle potoční	29	6	ohrožený/LC
štika obecná	1	48	ne/LC
úhoř říční	1	69	ne/CR
vranka obecná	41	7	ohrožený/LC

Řeka Ohře je vymezena jako evropsky významná lokalita pro tři druhy živočichů – ryby bolena dravého (*Aspius aspius*) a lososa atlantského (*Salmo salar*) a měkkýše velevruba tupého (*Unio crassus*). Těmito druhy se detailně zabývá Vyhodnocení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000 (příloha 6).

Pro lososa atlantského je řeka Ohře významnou lokalitou probíhajícího záchranného programu, představuje významnou migrační trasu, její přítoky slouží k vývoji a v budoucnu i k rozmnožování druhu. Dle Červeného seznamu ČR je losos považován za kriticky ohrožený druh.

Ichtyologickým průzkumem byl potvrzen výskyt **4 zvláště chráněných druhů podle** vyhl. č. 395/1992 Sb., v platném znění (kategorie ohrožený):

- **jelec jesen** (*Leuciscus idus*) - jesen je rybou řek s čistou vodou, s bohatými porosty lakušníku a různých druhů rdestu. Žije i ve starých ramenech řek v jejich zátopovém území, kam se dostává při zvýšeném stavu vody. Jesen táhne k výtěru na proudnější místa se šterkovým dnem, ale ukládá jikry i na vodní rostlinstvo, kořínky vrb, anebo i zatopených lukách. (Šimek, 1989).
- **mník jednovoušý** (*Lota lota*) - jediný trvale sladkovodní druh treskovitých ryb. Ve dne se skrývá pod kořeny stromů nebo ve šterbinách a nejaktivnější je za stmívání a za úsvitu, když loví larvy hmyzu, korýše a ryby. Tře se v zimě, často pod ledem a tření probíhá uprostřed noci, což je u ryb neobvyklé. (www.biolib.cz)
- **vranka obecná** (*Cottus gobio*) - Vranka obecná obývá horské a podhorské potoky v úsecích s členitým šterkovým nebo šterkopískovým dnem, kde se po většinu času ukrývá pod kameny. Její přítomnost vykazuje vysokou kvalitu toku, jde o tzv. bioindikační druh. Pohybuje se jen krátkými poskoky, neboť je vzhledem k absenci plynového měchýře špatným plavcem. Živí se bentickými živočichy. Vranka disponuje krycím zbarvením (skutečné mimikry). (www.biomonitoring.cz)
- **střevle potoční** (*Phoxinus phoxinus*) - střevle se sdružují do velkých hejn, která neúnavně proplouvají všemi vrstvami vody. Jsou plaché, při pocitu nebezpečí se ukrývají pod břehy, kameny či v trsech vodních rostlin (např. hvězdoše). Živí se drobným zoobentosem, detritem i řasami. Je náročná na čistotu vody. (Šimek, 1989)

Tab. 9 Vodní měkkýši potvrzené malakologickým průzkumem v řece Ohři v zájmovém území (příloha 8)

Druh měkkýše		Zvláště chráněný druh podle vyhl. č. 395/1992 Sb./Červený seznam
bahenka pruhovaná	<i>Viviparus viviparus</i>	ne/NT
písečník novozélandský	<i>Potamopyrgus antipodarum</i>	ne/NE
bahnivka mutná	<i>Bithynia tentaculata</i>	ne/LC
točenka kulovitá	<i>Valvata piscinalis</i>	ne/LC
uchatka nadmutá	<i>Radix auricularia</i>	ne/LC
kružník bělavý	<i>Gyraulus albus</i>	ne/LC
velevrub malířský	<i>Unio pictorum</i>	kriticky ohrožený/LC
velevrub tupý	<i>Unio crassus</i>	silně ohrožený/EN
škeble rybníčná	<i>Anodonta cygnea</i>	silně ohrožený/VU
škeble říční	<i>Anodonta anatina</i>	ne/LC
okružanka říční	<i>Sphaerium rivicola</i>	ne/NT
okružanka rohovitá	<i>Sphaerium corneum</i>	ne/LC
hrachovka říční	<i>Pisidium amnicum</i>	ne/EN
hrachovka obrácená	<i>Pisidium supinum</i>	ne/NT
hrachovka otupená	<i>Pisidium subtruncatum</i>	ne/LC
hrachovka lesklá	<i>Pisidium nitidum</i>	ne/LC

Celkem bylo v Ohři pod a nad jezem v Hostěnicích nalezeno 7 druhů plžů a 10 druhů mlžů. Byl potvrzen výskyt několika vzácných či ohrožených druhů. Prvním je ohrožená hrachovka říční (*Pisidium amnicum*), která je u nás velmi dobrým indikátorem nepříliš znečištěných toků s nízkým ovlivněním vodohospodářskými úpravami. V ČR je řazena mezi druhy ohrožené (Červený seznam),

nicméně není uvedena mezi druhy zvláště chráněnými. Ze zvláště chráněných živočichů byly zjištěny 3 druhy. Vzácně **škeble rybníčná** a výrazně početněji také **velevrub malířský** a především evropsky významný druh, který je jedním z předmětů ochrany této EVL, **velevrub tupý**. Jeho výskyt byl potvrzen v Brozanském náhonu i Ohři pod jezem. Výskyt v Ohři nad jezem je také pravděpodobný i s ohledem na výskyt v jiných částech Ohře nad jezy. Pod jezem byl prokázán početný výskyt rozbořem hromádek lastur po konzumaci ondatrou. Kriticky ohrožený velevrub malířský je nejběžnější zástupce rodu *Unio* v České republice, který obývá tekoucí i některé stojaté vody (pískovny, odstavená ramena řek, přehradní nádrže). V Ohři je relativně častý.

Ptáci

Jedná se o skupiny s větší pohyblivostí, která není vázána pouze na území přímo dotčené záměrem. Na ploše nebo v jejím okolí byly zaznamenány běžné druhy ptáků, ale také řada vzácných a ohrožených druhů, včetně zákonem zvláště chráněných.

Druhy zjištěné při orientačním průzkumu v dotčené lokalitě nebo jejím nejbližším okolí v dubnu 2013 (Ondřej Volf):

volavka popelavá *Ardea cinerea*

kachna divoká *Anas platyrhynchos*

polák chocholačka *Aythya fuligula*

káně lesní *Buteo buteo*

luňák červený *Milvus milvus* - zvláště chráněný druh (kriticky ohrožený)

pěnice černošedá *Sylvia atricapilla*

jiříčka obecná *Delichon urbica*

vlaštovka obecná *Hirundo rustica* - zvláště chráněný druh (ohrožený)

sýkora koňadra *Parus major*

sýkora modřinka *Parus caeruleus*

slavík obecný *Luscinia megarhynchos* - zvláště chráněný druh (ohrožený)

Flóra

Potenciální přirozená vegetace území je tvořena topolovou doubravou *Quercus-Populetum*, místy v komplexu s jilmovou doubravou *Quercus-Ulmetum* (podle Neuhäuslová, 2001)

Topolová doubrava je typickým společenstvem nižších, často zaplavovaných poloh v širokých nivách říčních úvalů. Rovinatý terén je protkán sítí starých říčních ramen. Topolová doubrava je reprezentována třípatrovými porosty s dominantním dubem letním (*Quercus robur*) a topolem černým (*Populus nigra*), často se starými exempláři těchto dřevin. Občas se objevuje střemcha (*Padus avium*) a hospodářsky preferovaný jasan (*Fraxinus excelsior*). Ve starších porostech je vyvinuto husté, ale druhově chudé keřové patro s bohatým výskytem *Padus avium* a *Sambucus nigra*. V hustém bylinném patru převládají hygrofilní rostliny. Velmi výrazný bývá časně jarní aspekt s *Galanthus nivalis* nebo *Leucojum vernalis* a *Scilla vindobonensis*. Ten bývá již během března vystřídán porosty *Ficaria bulbifera* (na vlhčích stanovištích) nebo *Corydalis cava* a *Gagea lutea* (ve vyšší a relativně sušší části nivy). Fyziognomii letního aspektu určuje *Urtica dioica*, dorůstající výšky přes 2 m, v sušších polohách *Aegopodium podagraria*, řidčeji *Stellaria nemorosum* nebo *Glechoma hederacea*. Mechové patro bývá jen velmi slabě vytvořeno. (podle Neuhäuslová, 2001)

Z fytogeografického hlediska (podle Hejný a Slavík, 1987) se území areálu MVE nachází ve fytogeografické oblasti Termofytikum, fytogeografickém obvodu Českém termofytiku, fytogeografickém okrese Tereziánská kotlina, podokresu Dolní Poohří.

Plocha budoucí budovy MVE se nachází částečně v areálu stávajícího autokempu, vegetace je tvořena pravidelně sekaným kulturním trávníkem, drobnou výsadbou okrasných křovin a jehličnatých dřevin (zerav). Výstavba vstupního objektu, popř. odpadního kanálu si vyžádá kácení vzrostlých stromů (vrb) při břehu řeky Ohře (dle DÚR odhadem do 5ti ks.).

Byl proveden orientační botanický průzkum pravého břehu Ohře u jezu Hostěnice (27. dubna 2013, E. Chvojková). Břeh je opevněn kamennou dlažbou, nachází se zde ruderalní vegetace.

Byly zjištěny tyto druhy:

řebříček obecný *Achillea millefolium*

huseníček rolní *Arabidopsis thaliana*

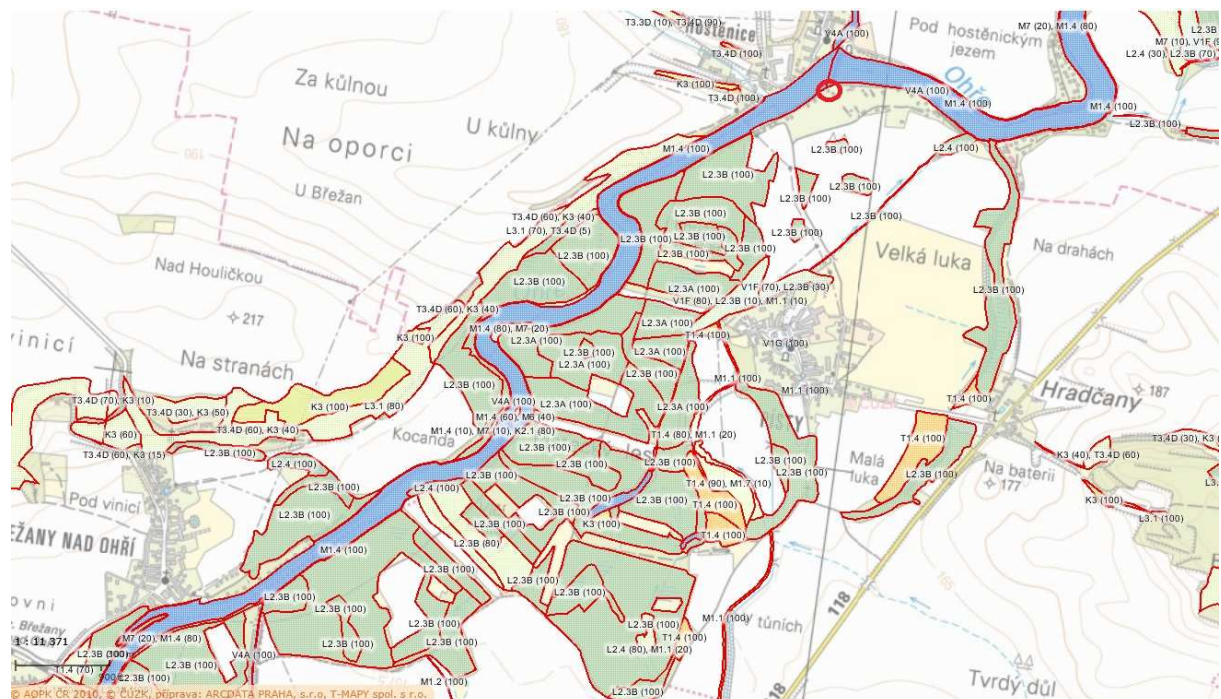
bršlice kozí noha *Aegopodium podagraria*
 kokoška pastuší tobolka *Capsella bursa pastoris*
 svízel přítula *Galium aparine*
 svízel *Galium* sp.
 kakost luční *Geranium pratense*
 hluchavka nachová *Lamium purpureum*
 jitrocel kopinatý *Plantago lanceolata*
 lipnice roční *Poa annua*
 pryskyřník prudký *Ranunculus acris*
 šťovík kyselý *Rumex acetosa*
 kopřiva dvoudomá *Urtica dioica*
 kopretina vrtič *Tanacetum vulgare*
 pampeliška *Taraxacum* sect. *Ruderalia*
 jetel luční *Trifolium pratense*

V toku Ohře se vyskytují běžná makrofyta jako *Lemna minor* a *Myriophyllum spicatum*. Specializovaný průzkum makrofyt nebyl proveden. Byla využita data publikovaná v práci Pivoňková, Rydlo (1992). Podle této práce se v daném úseku Ohře vyskytovaly druhy *Callitriche hamulata*, *Phragmites australis*, *Rumex aquaticus*, *Spirodela polyrhiza*.

Mezi nejvíce zastoupený biotop blízké přírodní rezervace Pístecký les (obr. 6) patří:

L2.3 – Tvrdé luhy nížinných řek – zpravidla třípatrové jilmové a topolové doubravy a jaseniny s dominancí dubu letního (*Quercus robur*), jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*) a jilmů (*Ulmus laevis* a *U. minor*), které však v posledních desetiletích ustoupily vlivem grafiózy. Ve stromovém patře jsou přimíšeny *Acer campestre* a *Populus nigra*, na sušších *Carpinus butulus*. Keřové patro je tvořeno hlavně zmlazenými dřevinami stromového patra, z keřů se vyskytují *Cornus sanguinea*, *Prunus padus* subsp. *padus*, *Sambucus nigra* aj. V druhově bohatém bylinném patře převažují vlhkomilné až mezofilní druhy, např. *Aegopodium podagraria*, *Anthriscus sylvestris*, *Brachypodium sylvaticum*, *Circaea lutetiana*, *Festuca gigantea*, *Galium aparine*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Impatiens noli-tangere*, *Stellaria nemorum* a *Urtica dioica*. Bohatý je aspekt jarních geofytů, např. *Allium ursinum*, *Anemone nemorosa*, a. *ranunculoides*, *Corydalis cava*, *Ficaria verna* subsp. *bulbifera*, *Gagea lutea* a *Galanthus nivalis*. Mechové patro je většinou vyvinuto slabě. (Chytrý a kol., 2010).

Obr. 6 Biotopy v zájmovém území (podle www.mapy.natura.cz)



Krajina

Zájmová lokalita uvažované výstavby leží v přírodním parku Dolní Poohří, vyhlášeným především za účelem ochrany poříční krajiny v okolí toku Ohře s členitým horizontálním profilem a se zachovalými lužními porosty. Území v širším měřítku představuje intenzivní zemědělsky využitou oblast. Tento zásadní rys tvoří trvalou charakteristiku území.

Řeka Ohře představuje jeden z nejvýznamnějších toků na našem území, svojí délkou cca 257 km se řadí na 4. místo. Nejspodnější část toku, byť se nacházející ve velmi produkční oblasti, si do dnešní doby dochovala ve značné míře původní či přirozenou podobu. To se týká nejen samotné trasy toku (členitého horizontálního profilu toku), ale také výskytu lužních lesů (Pístecký les, ramena toku níže po proudu). Řeka v členitém korytě pod Budyní nad Ohří plyne zvolna, živější úsek se nachází v okolí hostěnického (písteckého) jezu.

Bohaté je území rovněž na výskyt stojatých vodních útvarů. Jedná se o pozůstatky dřívější dynamiky toků – tůň či bývalých ramen. Tyto lokality, na něž je vázána i hodnotná zeleň, tvoří přírodovědně velmi cenné lokality. Tyto vodní prvky se nacházejí v blízkosti Písta (v přírodní rezervaci Pístecký les) či níže po proudu, nejhojněji před Doksany.

Kromě souvislé zeleně jsou partie údolní nivy v blízkosti toku bohaté také na nelesní zeleň. Vedle břehových porostů podél Ohře doprovází vzrostlá listnatá zeleň ostatní menší vodoteče – její přítoky či místní komunikace. Severně od Písta směrem k řece se nachází rovněž několik menších remízů. V této souvislosti je třeba uvést i přítomnost okrasné zeleně v zahradách rekreačních objektů – stanovištně neodpovídající či nepůvodní dřeviny včetně jehličnanů. Části území dále od řeky již mají typický produkční zemědělský charakter s rozlehlými polnostmi (ornou půdou). V blízkosti toku v okolí Písta se nacházejí rovněž i cenné luční enklávy.

Zaměření území rovněž dobře dokládá dochovaný hospodářský výraz sídel. Blízké Písty reprezentují sídlo s dochovanou urbanistickou strukturou – návsi obklopenou štítově orientovanými bývalými hospodářskými usedlostmi, hojně renovovanými. Tuto obec postihují časté záplavy. Hostěnice, nacházející se na protějším břehu, představují obec liniového (úlicového) typu, rovněž ve značné míře s dochovanou urbanistickou strukturou.

3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Záměr výstavby MVE je situován u stávajícího pevného jezu na řece Ohři v ř. km 13,716. Zájmová lokalita uvažované výstavby leží v přírodním parku Dolní Poohří, vyhlášeným především za účelem ochrany poříční krajiny v okolí toku Ohře s členitým horizontálním profilem a se zachovalými lužními porosty. Území v širším měřítku představuje intenzivní zemědělsky využitou oblast. Tento zásadní rys tvoří trvalou charakteristiku území. Velmi zřetelným rysem území je jeho rekreační využití. Nejedná se o prostor s vysokou frekvencí pohybu návštěvníků, charakteristická je zde individuální rekreace v početných typových rekreačních objektech pocházejících cca ze 70. let minulého století.

Pro zájmové území je stanoveno záplavové území včetně aktivní zóny záplavového území. Prostor budoucí MVE je již zaplaven při pětileté vodě. Pravidelné záplavy jsou pro tuto oblast charakteristické. Nedaleká obec Písty leží pod úrovní hladiny řeky Ohře, což např. vedlo k tomu, že domy byly stavěny beze sklepů a okolo oválné návsi byl postaven zvýšený chodník.

Význam Ohře spočívá nejen v jeho hydrologické funkci, ale je i významným biotopem řady chráněných druhů živočichů. Tok Ohře je v zájmovém úseku součástí EVL Ohře v rámci soustavy Natura 2000. V blízkém okolí jsou zachovány fragmenty lužních lesů (PR Pístecký les). Dotčené území je součástí nadregionálního biocentra.

Přirozené hydrologické poměry řeky Ohře jsou výrazně ovlivňovány vodní nádrží Nechranice. Minimální nadlepený odtok z nádrže je 8 m³/s, v měsících říjen až prosinec 10 m³/s. Dlouhodobý průměrný průtok Ohře v profilu jez Hostěnice činí 32,8 m³/s.

ČÁST D

KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Vlivy na obyvatelstvo

Stavba MVE bude situována na okraji stávajícího areálu autokempu, který se nachází v chatové kolonii při pravém břehu řeky Ohře. Chaty slouží k individuální rekreaci, nikoliv k trvalému bydlení. Nejbližší trvale obytné objekty se nacházejí na druhé straně řeky v obci Hostěnice (cca 80 - 100 m od MVE).

Záměr může na obyvatelstvo působit zejména v době výstavby, kdy se zvýší hlukové zatížení a dojde k navýšení prašnosti a emisí znečišťujících látek do ovzduší. V kap. B.III jsou podrobně popsány zdroje možného znečištění. Výstavba MVE se dá považovat za stavbu menšího rozsahu. Nejvýznamnějším polutantem budou prachové částice, které budou v dotčeném území vznikat zejména při dopravě po nepevném terénu (na stavbě budou zeminy zpravidla vlhké). Pro přístup na místo stavby se vybuduje nová přístupová komunikace v areálu autokempu, která bude po dobu stavby zpevněna štěrkem. Tato nová komunikace bude navazovat na místní účelovou cestu, která je rovněž nepevněná a může tak být významným zdrojem prašnosti. Navíc není vhodná pro častý pojezd těžké techniky. Před samotnou výstavbou MVE budou muset být přístupové komunikace upraveny tak, aby vyhovovaly pojezdu těžší mechanizace a nákladních aut. Úroveň emisí při výstavbě jsou často závislé na ohleduplnosti stavebních firem na staveništi a aktuálních klimatických podmínkách a proto je obtížné tyto vlivy kvantifikovat.

V době výstavby je nutné v blízkosti staveniště očekávat dočasné zhoršení hlukové situace hlukovými emisemi stavebních strojů a vozidel obsluhujících stavbu. S ohledem na příznivou lokalizaci staveniště vůči okolní obytné zástavbě (chaty určené pouze pro rekreační účely) nebude toto zhoršení významné. Ke zhoršení stávající hlukové situace dojde i podél přepravních tras - jediná přístupová cesta vede přes obec Písty, nevede však centrem obce, ale po její periferii. Největší intenzita dopravy bude během zemních prací a po jejich skončení bude jak v denním, tak týdenním cyklu omezena. Rovněž se nepředpokládá významný vliv případných vibrací při projíždění těžkých NA.

Negativní vlivy, které lze při stavebních pracích očekávat, budou časově omezené a z kvantitativního hlediska nevýznamné.

Během provozu MVE bude vyvolaná doprava minimální a neovlivní hlukovou a emisní zátěž zájmového území.

V etapě provozu bude stacionárním zdrojem hlukových emisí vlastní turbína. Budova technologické části MVE - strojovna, v níž bude turbína umístěna, je navržena jako vodotěsná železobetonová, podzemní krabicová konstrukce. Zatížení hlukem od ventilátoru vzduchotechniky bude vzhledem k jejich výkonu minimální. Lze téměř s jistotou předpokládat, že úroveň hluku v chráněném prostoru nejbližších trvale obydlených staveb nepřesáhne hodnotu LAeq = 40 dB (přísnější noční režim - chod MVE bude probíhat i v noci).

Sociálně-ekonomické vlivy

Přestože dotčené území slouží ve značné míře rekreaci, nejedná se o tradiční vyhledávanou destinaci regionálního či republikového významu. Území slouží primárně individuálnímu trávení volného času konsolidovanou komunitou majitelů zdejších rekreačních chatových objektů. Turistická červená stezka vede po druhém břehu řeky Ohře.

Podle územního plánu obce Budyně nad Ohří je v zájmovém území těsně podél Ohře a přes plánovanou MVE navržena nová cyklostezka. V březnu 2012 bylo vydáno územní rozhodnutí na stavbu Cyklostezka Ohře - dílčí úsek Písty - Křesín. Cyklostezka bude navazovat na stávající cyklostezku podél Ohře a začátek stavby v úseku Písty se bude nacházet přes 200 m jz. od navrhované MVE. Podle výkresové části tohoto územního rozhodnutí je cyklostezka Ohře vedena logicky po místní účelové cestě pod chatovou kolonií – tedy mimo zájmovou plochu výstavby MVE. Z toho vyplývá, že stavba MVE nebude zasahovat do navržené cyklostezky.

Z rekreačních objektů bude z důvodu výstavby MVE zasažen (zbourán) pouze jeden, a to ten, který je v majetku investora MVE. Ostatní rekreační objekty nebudou ovlivněny. Samotní rekreatanti a návštěvníci autokempu budou stavbou ovlivněny nejvíce při výstavbě, která bude časově omezena. MVE nenaruší významným způsobem krajinný ráz území (viz kap. D.I.9). Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že dopad na rekreační hodnotu území bude nízký či málo významný.

2. Vlivy na ovzduší a klima

V etapě provozu nebude vlastní MVE ovzduší znečišťovat. Záměr bude využívat hydroenergetický potenciál řeky Ohře k výrobě elektrické energie. Celkově se předpokládá výroba 2,25 MWh energie ročně. Stavba MVE je z hlediska vlivu na ovzduší přínosem - jedná se o obnovitelný zdroj elektrické energie bez emisí škodlivin do ovzduší.

Záměr bude přispívat k plnění závazného cíle ČR (na základě Směrnice 2009/28/EC o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů) dosáhnout do roku 2020 13ti%ního podílu OZE na konečné spotřebě energie v ČR.

3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Vliv posuzovaného záměru v období výstavby na hlukovou situaci lze považovat za malý a krátkodobý. Intenzita dopravy bude vyšší pouze při provádění zemních a demoličních prací, po zbytek výstavby bude minimální. Stavební stroje budou působit pouze krátkodobě.

Během provozu MVE budou stacionárním zdrojem hlukových emisí Kaplanovy turbíny, které budou umístěny ve vodotěsné železobetonové strojovně, která bude zapuštěna pod úroveň okolního terénu. Zatížení hlukem od ventilátoru vzduchotechniky bude vzhledem k jejich výkonu minimální. Provoz MVE bude mít na hlukovou situaci nejbližšího okolí dlouhodobý ale málo významný vliv.

4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Vliv na povrchové vody

Vyhodnocení vlivů nové MVE na hydraulické poměry toku Ohře je podrobně provedeno v rámci studie *Posouzení provozu plánované MVE Hostěnice (Nowak, 2013)*, která je přílohou dokumentace EIA. Výstavba MVE bude probíhat v místě stávajícího jezu a rybího přechodu

S vodou na hostěnickém jezu hospodaří více subjektů s právem k nakládání s povrchovými vodami, jedná se o:

- jez – $Q_{\min} 2 \text{ m}^3/\text{s}$
- rybí přechod – $Q_{rp} 1 \text{ m}^3/\text{s}$, $Q \text{ vábicí } 0,58 \text{ m}^3/\text{s}$
- MVE Brozany – $Q_n 3 \text{ m}^3/\text{s}$, $Q_{\min} 0,5 \text{ m}^3/\text{s}$, minimální zůstatkový průtok v řece $8 \text{ m}^3/\text{s}$
- MVE Hostěnice-Písty – $Q_n 26 \text{ m}^3/\text{s}$, $Q_{\min} 4 \text{ m}^3/\text{s}$

Brozanský náhon je povinen ponechat v řece minimální sanační průtok $8 \text{ m}^3/\text{s}$ při minimálním průtoku náhonem $0,5 \text{ m}^3/\text{s}$. Tuto protichůdnou podmínku je možné zajistit pouze při průtocích vyšších než $8,5 \text{ m}^3/\text{s}$. To je prakticky vždy zaručeno vzhledem k nalepšování průtoků VD Nechranice. Minimální průtok do podjezí hostěnického jezu $8 \text{ m}^3/\text{s}$ může být rozdělen podle požadavků na $1 \text{ m}^3/\text{s}$ pro rybí přechod a $2 \text{ m}^3/\text{s}$ jako přepad přes korunu pevného jezu. Zbývajících $5 \text{ m}^3/\text{s}$ může být s malou rezervou rozděleno mezi plánovanou MVE ($4 \text{ m}^3/\text{s}$) a vábicí průtok $0,58 \text{ m}^3/\text{s}$. **Z výše uvedených požadavků je patrné, že parametry plánované MVE splňují požadavky ostatních uživatelů toku z hlediska rozdělení průtoků.**

Provozem plánované vodní elektrárny nedojde k ovlivnění průtoků nad a pod jezovým profilem. Protože se jedná o příjezovou elektrárnu, která odebírá vodu z nadjezí a voda odtéká přímo do podjezí, nedochází tedy k ovlivnění průtokových poměrů nad a pod jezem. Tyto poměry mohou být krátkodobě ovlivněny pouze při přechodových stavech elektrárny (např. výpadek sítě, uvedení do provozu apod.).

Provoz elektrárny ovlivní rozdělení průtoků v jezovém profilu mezi tři objekty – jez, rybí přechod (včetně zařízení pro vábíčí průtok) a elektrárnu. Součet těchto dílčích průtoků bude za kvaziustáleného stavu zachován. Přes jez bude cca 250 dní přepadat minimální průtok, zvýšený přepad bude asi 120 dní v roce. V následující tabulce je uvedeno rozdělení průtoků do jednotlivých objektů pro vybrané denní průtoky.

Tab. 10 Rozdělení průtoků (podle Nowak, 2013)

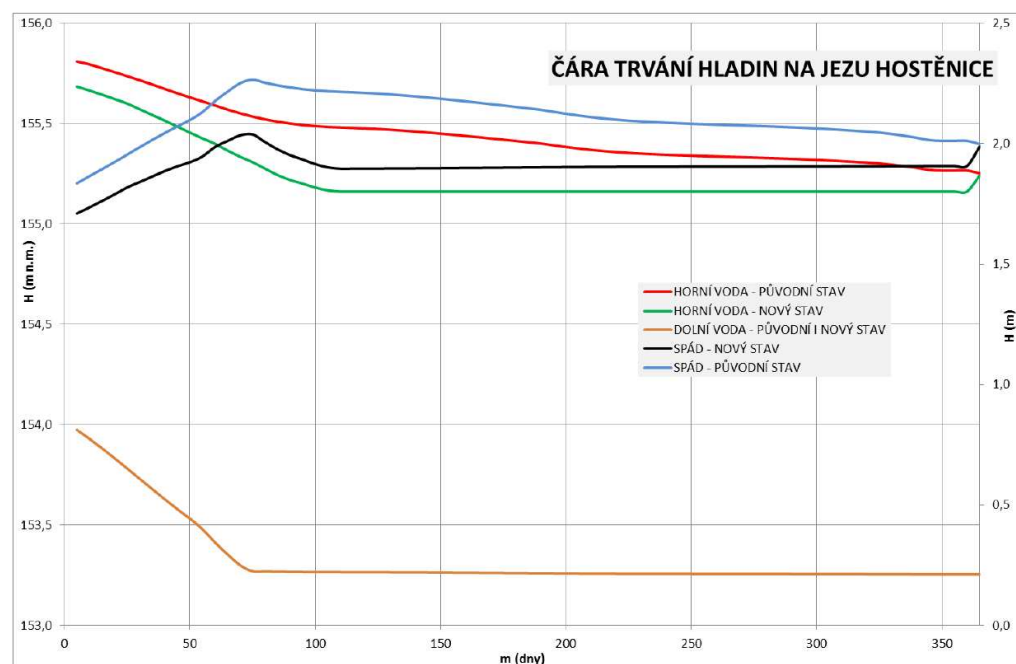
trvání (dny)	ROZDĚLENÍ PRŮTOKŮ					
	Ohře (m ³ /s)	Brozany	do podjezí			
			RP + vábíčí	jez	MVE	celkem
60	48,5	3,00	1,58	17,92	26,00	45,5
120	31,8	3,00	1,58	2,00	25,22	28,8
180	23,7	3,00	1,58	2,00	17,12	20,7
240	16,9	3,00	1,58	2,00	10,32	13,9

Změny hladin horní a dolní vody

Protože jez Hostěnice má pevnou přelivnou hranu, je poloha horní vody závislá na přepadajícím průtoku, resp. výšce přepadového paprsku. Provozem plánované vodní elektrárny nedojde ke změně polohy dolní vody, protože bude zachován celkový průtok jezovou zdrží Doksany. Jez Doksany je vybaven jezovou klapkou a vodní elektrárnou, která je provozována v režimu hladinové regulace. Ke změnám hladin dolní vody může dojít krátkodobě pouze při přechodových stavech elektrárny.

Vlivem odběru vody na elektrárnu a snížení průtoku přes jez dojde paradoxně ke snížení spádu, protože dojde k mírnému poklesu hladiny horní vody. Tento pokles je nepatrný ve vodných a suchých obdobích. Za průtokových stavů odpovídajících době trvání cca 120 dnů je pokles maximální a dosahuje hodnoty cca 0,32 m. Cca 210 dní v roce je pokles horní hladiny menší než 0,20 m (obr. 7).

Obr. 7 Čára trvání hladin na jezu Hostěnice (převzato z Nowak, 2013)



Rychlosti proudění

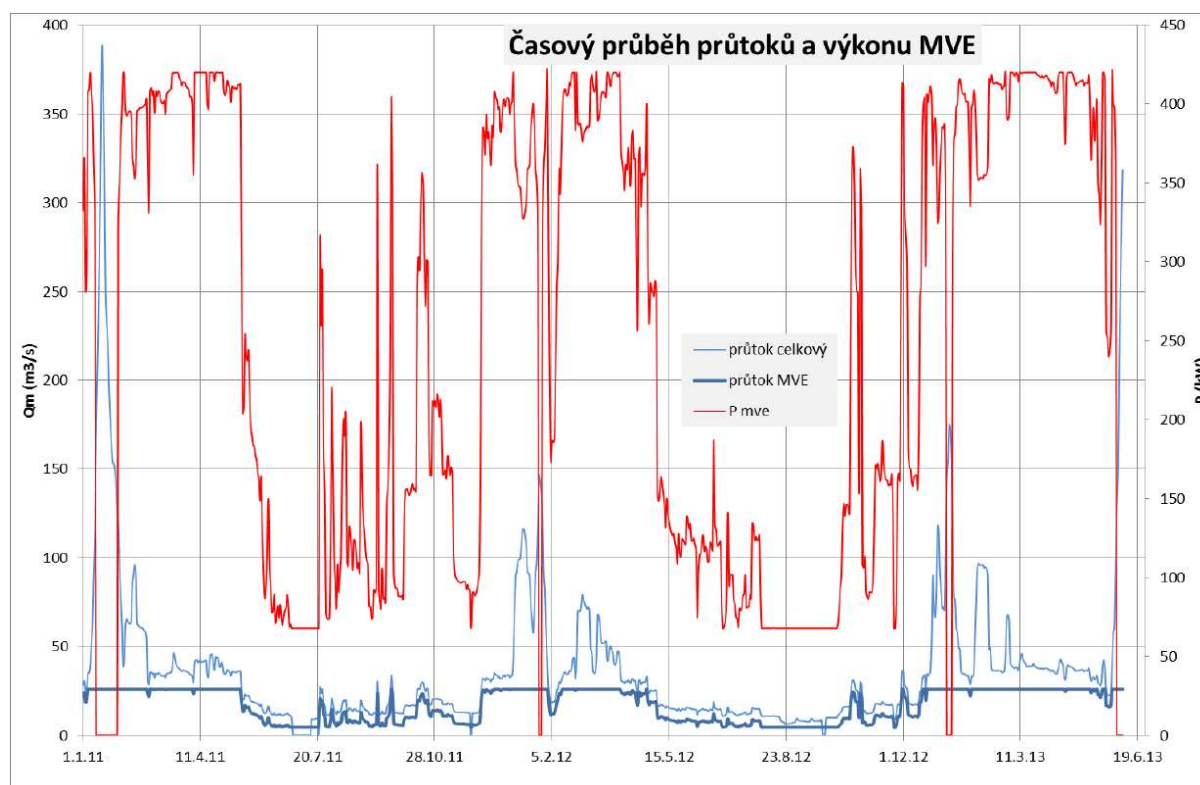
Nejvyšší střední rychlost na výtokovém kanálu MVE bude cca 0,6 m/s při nízkých stavech dolní vody, které lze očekávat po dobu cca 290 dní v roce. Při vyšších průtocích bude mírně vzduť dolní voda vzhledem ke zvýšení průtočné plochy způsobovat pokles průřezové rychlosti. Případný pokles průtoku turbínou za nižšího spádu bude tento pokles dále zvýrazňovat.

Na vstupu do rybího přechodu se bude průměrná průřezová rychlost vody pohybovat okolo 0,7 m/s. Případné zvýšení dolní vody bude způsobovat i mírné snížení této rychlosti. Na výstupu rybího přechodu se bude při zachování průtočné plochy cca 1,4 m² rychlost pohybovat okolo 0,7 m/s. V oblasti původní břehové čáry bude na vtokovém kanálu rychlost cca 0,6 m/s i se započtením vábíčího průtoku. Takto vysoká hodnota zde bude pouze po krátkou dobu v roce, protože při nižších průtocích bude elektrárna odebírat menší průtok (při zachování stejné průtočné plochy). Za vyšších průtoků bude vzdouvající se hladina zvyšovat průtočnou plochu. K dalšímu snížení této rychlosti dojde vlivem poklesu hltnosti turbín při redukovaném spádu.

Odhad doby provozu MVE

Níže uvedeny graf převzatý z hydrologické studie (Nowak, 2013) dokladuje provoz plánované MVE v období posledního 2,5 roku. Výpočet je proveden za předpokladu, že maximální dosažitelný výkon je 420 kW, minimální pracovní spád 1,5 m a soustrojí má konstantní účinnost v celém rozsahu průtoků a spádů. Soustrojí by bylo v provozu cca 355 dnů v roce s průměrnou roční výrobou elektrické energie cca 2170 MWh.

Obr. 8 Časový průběh průtoků a výkonu MVE za posledních 2,5 let (převzato z Nowak, 2013)



Povodňové stavy

Celá pravobřežní oblast v okolí hostěnického jezu je již zaplavena pětiletou vodou, záplavové území je v této oblasti velmi široké. Pro dotčené území je vyhlášena i aktivní zóna záplavového území, pro kterou platí omezení činností podle § 67 vodního zákona (254/2001 Sb.): *V aktivní zóně záplavového území se nesmí umísťovat, povolovat ani provádět stavby s výjimkou vodních děl, jimiž se upravuje vodní tok, převádějí povodňové průtoky, provádějí opatření na ochranu před povodněmi, nebo která jinak souvisejí s vodním tokem nebo jimiž se zlepšují odtokové poměry, staveb pro jímání vod, odvádění odpadních vod a odváděním srážkových vod a dále nezbytných staveb dopravní a technické*

infrastruktury. MVE je stavbou, která bezprostředně souvisí s vodním tokem a není tudíž v rozporu s uvedeným paragrafem vodního zákona.

Pro převádění povodňových průtoků jsou významnější zpravidla liniové stavby (jako např. železnice, silnice apod.), které příčně přetínají inundanční území. V případě zájmového území se jedná o dálnici D8, která přetíná řeku mezi jezem Hostěnice a jezem Doksany. Rychlosti povodňových průtoků budou u jezu vysoké, ale malý a úzký železobetonový objekt strojovny elektrárny prakticky kapacitu profilu za těchto stavů neovlivní.

Vliv na podzemní vody

Zájmové území se nachází na okraji CHOPAV Severočeská křída, která byla vyhlášena v roce 1981 pro ochranu podzemních vod za účelem odběru vod pro lidskou potřebu. Území je dále součástí svrchního útvaru podzemních vod Kwartér Labe po Lovosice. Ovlivnění podzemních vod se výstavbou ani provozem MVE nepředpokládá, neboť se elektrárnou nebudou měnit průtokové poměry v Ohři nad ani pod jezem.

5. Vlivy na půdu

Stavba si vyžádá trvalý zábor zemědělského půdního fondu – bude nutno zažádat o vyjmutí p. č. 1138/4, 1139/3 a 1139/4 ze ZPF. Celkově dojde k vyjmutí 2 551 m² (0,26 ha) ZPF náležící do I. třídy ochrany.

Do I. třídy ochrany ZPF patří bonitně nejcennější půdy v rámci jednotlivých klimatických regionů. Půdy na převážně rovinatých nebo jen mírně sklonitých pozemcích je možno odejmout ze ZPF pouze výjimečně, a to převážně pro záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu. Vysoce kvalitní půdy v zájmovém území souvisí s polohou v úrodné údolní nivě.

S ohledem na přínos záměru v oblasti využití obnovitelných zdrojů energie, na plošný rozsah záboru pozemků i skutečnosti, že tato zemědělská půda není v současnosti využívána k zemědělským účelům, lze negativní vliv záboru ZPF hodnotit jako únosný a přijatelný.

Za běžných provozních podmínek nebude mít záměr žádný významný vliv na čistotu půd. Použitá technologie při provozu MVE nepředstavuje žádné zvýšené nebezpečí vzhledem k znečištění půdy. Teoreticky může dojít k znečištění půdy v případě havarijního úniku pohonných hmot a mazacích či hydraulických olejů při provádění stavebních prací. Toto nebezpečí lze minimalizovat vhodným zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, dodržováním technologické kázně, pravidelnou a preventivní údržbou veškeré mechanizace apod.

PUPFL nebude záměrem dotčen.

6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Realizace záměru nebude spojena s vlivy na přírodní zdroje a horninové prostředí (resp. zájmy chráněné podle horního zákona č. 44/1988 Sb., v platném znění). Nebudou ani změněny místní geologické podmínky, dojde pouze k ukotvení základů stavby do podloží. V nejbližším okolí nemá žádný vodní zdroj vymezené ochranné pásmo, v území se nevyskytují přírodní léčivé nebo minerální vody.

7. Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy

Pro vyhodnocení vlivů záměru na faunu a flóru byly provedeny tyto průzkumy:

- ichtyologický průzkum (příloha 4)
- malakologický průzkum (příloha 8)
- dodatečný biologický průzkum zaměřený na vyšší rostliny a avifaunu

Vlivy na flóru

Zájmové území je rekreačně využíváno a tomu odpovídá i nízká kvalita rostlinných společenstev v místě výstavby MVE. Plocha budoucí budovy MVE se nachází částečně v areálu stávajícího autokempu, vegetace je tvořena pravidelně sekaným kulturním trávníkem, drobnou výsadbou

okrasných křovin a jehličnatých dřevin (zerav). Na dotčeném břehu řeky Ohře se nachází ruderální vegetace.

Výstavba vstupního objektu, popř. odpadního kanálu si vyžádá kácení vzrostlých stromů (vrb) při břehu řeky Ohře (dle DÚR odhadem do 5ti ks.). Kolem všech objektů bude dle potřeby provedena výsadba doprovodné zeleně, tj. stromů, keřů a travního porostu, ve skladbě odpovídající charakteru okolní krajiny. Výsadba náhradních dřevin bude probíhat mimo průtočný profil Ohře.

Vlivy na flóru budou nevýznamné.

Vlivy na faunu

Nejzásadnější vliv záměru lze spatřovat v možnosti ovlivnění stávajícího rybího přechodu, který byl vybudován v roce 2003. Umístění nové vodní elektrárny bez vhodného zabezpečení může znamenat hrozbu přímého zabíjení živočichů ve vodě lopatkami turbín. Stavební činnost proběhne z větší části mimo stávající koryto a ovlivní tak pouze malou část koryta Ohře.

MVE je navržena tak, aby byla co nejméně narušena funkce stávajícího rybího přechodu. Pro zachování funkce rybího přechodu při poproudové migraci ryb byla přijata tato opatření:

- Vtokový kanál v místě hrubých česlí bude opatřen elektronickou rybí zábranou, která bude migrující ryby odpuzovat od vplouvání do prostoru před jemnými česlemi a navádí je k rybímu přechodu.
- Levá stěna přívodního kanálu je co nejvíce přiblížena ke vtoku do rybího přechodu. Toto opatření, v součinnosti s elektronickou bariérou, působí tak, že migrující ryby, které budou nalákány proudem MVE, budou nasměrovány podél elektronické zábrany do vtoku rybího přechodu.
- Prostor před česlemi je vybaven prahem ve dně, na který navazuje uzavřený proplachovací kanál, který je hrazen šoupětem. Tato úprava umožňuje druhou poproudovou migraci z prostoru za elektronickou bariérou – šoupě je trvale otevřené.

Z důvodu zachování funkce stávajícího rybího přechodu při protiproudové migraci ryb byla přijata následující opatření:

- Uzavřený proplachovací kanál, který umožňuje druhou poproudovou migraci, je vyústěn u výtoku rybího přechodu do podjezí. Tím je zesílen naváděcí proud stávajícího rybího přechodu.
- Odpadní kanál MVE byl dále ještě výrazně rozšířen tak, aby na hraně, kde se odpadní kanál vlévá do podjezí, byla rychlost vody menší, než je rychlost naváděcího proudu stávajícího rybího přechodu.

Souhrnně lze říci, že projekt v podobě, jak je navržen, obsahuje důležitá opatření, která možné negativní ovlivnění rybího přechodu eliminují. Navržená opatření také adekvátně omezují možná poškození ryb v soustrojí MVE a umožňují obousměrnou migraci ryb.

Návrh testování funkce rybího přechodu

Po dobu zkušebního provozu MVE je třeba zjistit, zda navržená opatření (viz výše) pro eliminaci negativního ovlivnění rybího přechodu jsou dostatečná.

Výzkum funkčnosti rybího přechodu se v zahraničí zakládá zejména na odloveh ryb v jeho bezprostřední blízkosti a v samotném přechodu. Za tímto účelem bývá používán především elektrolov a speciální lapací zařízení typu vrší.

V České republice však platí zákon o rybářství č. 99/2004 Sb., v platném znění, který podle §13 odst. 3 písm. k) v rybářských revírech zakazuje lov v rybím přechodu nebo do vzdálenosti 50 m nad ním a pod ním. Z tohoto ustanovení neexistuje možnost udělení výjimky. Použití vrší je podle stejného odstavce písm. j) také bez výjimky zakázané a elektrolov je umožňován příslušným rybářským orgánem pouze uživateli rybářského revíru.

Mezi alternativní řešení testování funkce rybího přechodu patří značení ryb v podjezí (dále než 50 m od vstupu do rybího přechodu) a opakované odlovy v nadjezí (opět dále než 50 m od vstupu do

rybího přechodu). Tato metoda má však v toku velikosti Ohře v Hostěnicích mizivou účinnost a tedy vypovídací hodnotu při nákladech v řádu stovek tisíc Kč.

Větší jedince ryb je možno odlovit a opatřit vysílačkami, které umožní kontinuální detekování jejich pohybu včetně případného průchodu rybím přechodem. Vypovídací hodnota je mírně vyšší, ale náklady se pohybují kolem milionu Kč nebo více.

Do ryb v podjezí je také možno také implantovat pasivní čipy a tyto snímat na čtecím zařízení instalovaném do rybího přechodu. Takový výzkum však dosahuje nákladů v řádu milionů Kč.

Z důvodu vysoké ceny a sporné účinnosti uvedených způsobů sledování jejich zavedení investorem na předmětné stavbě nepovažujeme za smysluplné.

Z hlediska potřeb ochrany přírody a krajiny navrhujeme sledování a měření rychlosti a rozsahu průtoku v jednotlivých částech přechodu (hlavně na horním i dolním vstupu) při různých průtocích v řece. Tato sledování jsou nezbytná vždy, tedy i v případě výše nastíněných metod operujících s živými rybami. Sledování by měla provádět osoba se zkušeností v oboru ichtyologie se znalostí potřebných parametrů rybích přechodů. Na základě jejího doporučení by potom investor měl být povinen provést na vlastní náklady případné úpravy stavby rybího přechodu a upravit průtokovou bilanci v přechodu.

Sledována bude vizuálně případná přítomnost zraněných či usmrcených ryb v odpadním kanálu pod MVE. Zvláštní pozornost bude věnována podmínkám pro jednotlivé přítomné druhy ryb a jednotlivé velikostní kategorie těchto druhů. Sledování se bude soustředit na zjištění, zda po průchodu přechodem nebudou ryby strhávány do vtokového kanálu MVE, zda i přes navržené rozšíření odtokového kanálu nebude při některých provozních stavech docházet k odstínění vábícího proudu, jak mohou ovlivňovat funkci rybího přechodu případné změny průtoku vyvolané provozem MVE apod.

Zvláště chráněné druhy

Ichtyologickým a malakologickým průzkumem byl potvrzen výskyt 7 zvláště chráněných druhů podle vyhl. č. 395/1992 Sb., v platném znění:

Ohrožené druhy

- **jelec jesen** (*Leuciscus idus*)
- **mník jednovousý** (*Lota lota*)
- **vranka obecná** (*Cottus gobio*)
- **střevle potoční** (*Phoxinus phoxinus*)

Silně ohrožené druhy

- **velevrub tupý** (*Unio crassus*)
- **škeble rybníčná** (*Anodonta cygnea*)

Kriticky ohrožené druhy

- **velevrub malířský** (*Unio pictorum*)

U zjištěných zvláště chráněných druhů ryb dojde realizací záměru k zásahu do jejich biotopu. Pro zachování funkce RP byla přijata opatření, která možné negativní ovlivnění rybího přechodu eliminují (viz výše).

V podjezí Hostěnického jezu a v Brozanském náhonu je potvrzen výskyt **velevruba tupého** - silně ohrožený druh a předmět ochrany EVL Ohře. Dle naturového hodnocení (příloha 6) nedochází u velevruba tupého k záboru plochy biotopu ani k rušení v důsledku realizace záměru. Navržené technické řešení zachovává maximální průtok 3 m³/s v Brozanském náhonu, který je biotopem druhu, a nemělo by tak dojít ke zhoršení podmínek v náhonu. Zachování sanačního přepadu přes jez a vyústění náhonu MVE přímo do podjezí zaručuje i zachování biotopu velevruba na náplavech přímo pod jezem. Obdobně lze hodnotit i vliv záměru na kriticky ohroženého **velevruba malířského**, který patří mezi nejběžnější zástupce rodu *Unio* v ČR a silně ohroženou **škebli rybníčnou**, která byla zjištěna pouze ojedinele v úseku pod jezem, výskyt je však pravděpodobný i nad jezem.

Jelikož proběhne stavba MVE z větší části mimo stávající koryto a ovlivní tak pouze malou část koryta Ohře, bude možný vliv na populaci velevruba tupého i ostatní vodní měkkýše výrazně zmenšen. Přesto nelze vyloučit, že při stavbě dojde při úpravách stávajícího koryta k usmrčení jedinců vodních mlžů či k negativním změnám v korytě. Případný vyšší snos splavenin může populaci negativně ovlivnit, nicméně rozhodně méně než přirozené disturbance charakteru povodní. Výraznější negativní vliv by mohlo mít pouze výrazné antropogenní zhoršení kvality vody při případném havarijním úniku závadných látek (oleje, pohonné hmoty atd.).

Pro všechny výše uvedené zvláště chráněné druhy bude potřeba zažádat o výjimku z ochrany zvláště chráněných druhů živočichů (podle §56 ZOPK).

Podle NDOP AOPK ČR není v předmětném území (k.ú. Písty, k.ú. Hostěnice u Brozan) zaznamenán výskyt kriticky ohroženého raka říčního. Nejbližší výskyt je znám z Libochovic, u Doksan se vyskytuje nepůvodní rak pruhovaný. Výskyt raka říčního v zájmovém území ale nelze úplně vyloučit. V případě výskytu nebude rak říční výstavbou MVE významně ovlivněn. K zásahu do koryta řeky dojde v malém rozsahu, případné znečištění vody během výstavby lze vhodnými opatřeními eliminovat.

Ostatní druhy živočichů

Terestrické skupiny živočichů jako jsou plazi, ptáci a savci, nebudou, a to včetně druhů zvláště chráněných (v území lze předpokládat např. výskyt užovky obojkové, byl potvrzen výskyt zvláště chráněných druhů ptáků), záměrem významně dotčeny. Jedná se o skupiny s větší pohyblivostí, které nejsou vázány pouze na území přímo dotčené záměrem. Rušení spojené s výstavbou bude krátkodobé a malého rozsahu.

Vlivy na ekosystémy

Ekosystém lužního lesa v blízké PR Pístecký les reprezentuje především biotop L2.3 – Tvrdé luhy nížinných řek. Tvrdé luhy jsou obecně ohroženy narušováním vodního režimu krajiny, zejména regulacemi toků a odvodňováním pozemků, které jsou doprovázeny poklesem hladiny podzemní vody a omezením pravidelných záplav. K žádnému takovému narušení výstavbou a provozem MVE nedojde (viz kapitola *Vlivy na povrchové a podzemní vody*).

Štěrkopískové náplavy v nadjezí byly ovlivněny zejména výstavbou stávajícího jezu, u kterého činí délka vzdutí přes 8,5 km (tj. vzdálenost, kdy se vzdutá hladina přiblíží původní neovlivněné hladině). Fenomén štěrkopískových náplav spočívá především v periodickém zaplavování a obnažování. Trvalé vzdutí hladiny hostěnickým jezem narušilo dynamiku periodického zaplavování a obnažování. Provoz nové MVE tudíž nemůže mít již žádný negativní vliv na štěrkopískové náplavy v nadjezí. Vlivem odběru vody na elektrárnu a snížení průtoku přes jez dojde k mírnému poklesu hladiny horní vody (max. o 0,32 m v profilu jez Hostěnice), a to dle aktuálního průtoku. To by spíše naopak mohlo napomoci k obnažení štěrkopískových náplav. Podjezí bude během provozu MVE zavodněné, neboť výtok z elektrárny je vyústěn v bezprostřední blízkosti vývaru. I v případě velmi nízkých průtoků je v podjezí zajištěna hydrostatická hladina vzdutá jezem Doksany.

8. Vlivy na zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, přírodní parky, VKP a ÚSES

Vlivy na zvláště chráněné území (ZCHÚ)

Záměrem nebude dotčeno žádné velkoplošné ani maloplošné zvláště chráněné území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Nejbližším zvláště chráněným územím je **PR Pístecký les**, která se nachází cca 300 m jz. směrem (proti proudu řeky Ohře) od plánované MVE. Ochranné pásmo PR bylo stanoveno na 50 m od hranice rezervace. Případným ovlivněním lužních lesů v PR se zabývala předešlá kapitola.

Vlivy na územní systémy ekologické stability (ÚSES)

Zájmová oblast je součástí **nadregionálního biocentra NRBC 2002 Myslivna nad Ohří** - jedná se o poměrně rozsáhlé území vymezené podél toku Ohře, které reprezentuje významný přírodní fenomén (i když jenom ve fragmentech) - lužní lesy v nivě řeky. Záměrem nebudou lužní lesy dotčeny, dojde k

odstranění cca 5 vzrostlých vrb z břehové části řeky Ohře. Regionální ani lokální ÚSES nebude dotčen.

Vlivy na významné krajinné prvky, přírodní parky

Tok Ohře představuje spolu se svojí nivou významný krajinný prvek definovaný zákonem č. 114/1992 Sb. Záměrem dojde k zásahu do VKP vodní tok a niva. Významnost zásahu byla zhodnocena již při identifikaci vlivů na vody a biotu.

Dotčená lokalita je součástí **přírodního parku Dolní Poohří**, který byl zřízen pro účely ochrany krajinného rázu. Touto problematikou se zabývá kapitola *Vlivy na krajinu*.

Vlivy na lokality soustavy Natura 2000

Orgán ochrany přírody - Krajský úřad Ústeckého kraje (Odbor ŽP a zemědělství) ve svém stanovisku (č.j.: 37/ZPZ/2010/V-1493) ze dne 28.12. 2010 nevyloučil významný vliv předkládaného záměru samostatně i ve spojení s jinými projekty na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí. Nedílnou součástí tohoto oznámení je proto hodnocení vlivů záměru výstavby MVE Písty-Hostěnice na EVL a PO - viz příloha 6.

Jako dotčená byla shledána zejména **EVL Ohře**, která je vymezena jako evropsky významná lokalita pro tři druhy živočichů – ryby bolena dravého a lososa atlantského a měkkýše velevruba tupého. Všechny tři druhy byly shledány jako dotčené.

Závěrem naturového hodnocení je:

Záměr „Malá vodní elektrárna Písty – Hostěnice, řeka Ohře ř. km 13,716“ nemá významně negativní vliv na celistvost evropsky významné lokality Ohře ani na žádné další EVL ani PO. V průběhu hodnocení byl zjištěn mírně negativní vliv na bolena dravého, lososa atlantského a velevruba tupého.

9. Vlivy na krajinu

Pro posouzení vlivu výstavby navržené MVE byla zpracována samostatná studie, která je přílohou č. 9 této dokumentace. Posouzení vychází ze standardně používaného metodického přístupu autorského kolektivu pod vedením doc. Vorla – *Posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití zemí na krajinný ráz*, vycházející z platné legislativy, především zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

V souladu s výše uvedeným metodickým pokynem a současně prováděným terénním šetřením tvořilo vstupní krok pro klasifikaci vlivu z hlediska vlivů na krajinný ráz vymezení dotčeného krajinného prostoru (DoKP) – území, v němž lze očekávat bezprostřední fyzické vlivy záměru na danou lokalitu nebo území, kde se bude navržený záměr uplatňovat vizuálně, popř. i jinak sensuálně. Plošný rozsah vizuálně dotčeného území plánovanou stavbou je i v ploché poříční krajině s hojným výskytem lesní i nelesní zeleně a mírně vyvýšeným terénem na levém břehu Ohře malý. Zákres vizuálně dotčeného území navrženým záměrem (DoKP) je obsahem přílohy č. 1 zpracovaného posouzení vlivů navržené MVE na krajinný ráz.

Zásadní metodický krok při posuzování vlivů stavby na krajinný ráz ve shodě s dikcí zákona na ochranu přírody a krajiny (114/1992 Sb.) představuje identifikace znaků krajinného rázu přírodní charakteristiky, kulturně-historické charakteristiky a vizuální charakteristiky území (prostorových vztahů, estetických hodnot, popř. harmonie v území) a následná klasifikace míry ovlivnění těchto znaků v důsledku realizace záměru. Celý soubor identifikovaných znaků krajinného rázu včetně klasifikace vlivů na tyto znaky uvádí přiložená studie vlivů na krajinný ráz, níže jsou uvedeny nejdůležitější skutečnosti a závěry posouzení. Z vyhodnocení vlivů na identifikované znaky krajinného rázu vyplývá, že posuzovaný záměr s sebou ponese vlivy na krajinný ráz. Realizace záměru však nezpůsobí významně nepříznivý (nepřípustný) zásah do žádného z identifikovaných znaků a především pak znaků krajinného rázu jedinečných.

Realizace záměru – výstavba objektu malé vodní elektrárny nebude představovat neúměrný zásah do přírodní charakteristiky území. I s ohledem na přítomnost cenných přírodních rysů lze vyloučit nepřipustné vlivy záměru z hlediska ovlivnění krajinného rázu území. V blízkosti předmětného záměru se vyskytují významné krajinné prvky ze zákona (vodní tok, niva). Realizací navrženého

záměru však nebudou tyto zákonem chráněné části krajiny citelněji zasaženy – jejich krajinářský význam. Vlivy na zvláště chráněná území důsledku uskutečnění záměru nenastanou.

Kulturně-historická charakteristika území rovněž nebude zasažena neúměrným způsobem. Uvažovaná výstavba objektu malé vodní elektrárny nebude znamenat zásadnější proměnu stávajícího (kulturně-historického) charakteru území, v němž vodní tok historicky sehrával prvořadou roli. Uvažovaný objekt MVE má přímou funkční souvislost s přítomným určujícím krajinným prvkem – řekou, u níž objekty s touž funkcí již stojí (Brozany, Libochovice). Realizace záměru nijak nepostihne možné kulturně-historické dominanty území.

Ovlivnění vizuální charakteristiky území spoluutvářené prostorovými vztahy, estetickými kvalitami a harmonií krajinných prvků dosáhne v důsledku realizace navrženého záměru únosné míry. Plánovaná stavba účelového objektu proporcerami nepřekročí měřítko přítomných krajinných prvků ani proporce zástavby v blízkém okolí. Novostavba malé vodní elektrárny vnese do území (dotčeného krajinného prostoru) novou charakteristiku, nikoliv však vjemově či funkčně konfliktní. Důležitou okolnost představuje funkční vazba plánovaného záměru na existující přírodní dispozice (vodní tok) a také již provedené zásahy do koryta toku (výstavba jezu). S ohledem na uvedené skutečnosti lze záměr akceptovat i z hlediska zásahu do harmonického měřítko i harmonických vztahů v území jako souhrnných znaků či charakteristik krajinného rázu území.

Z hlediska díky zákona č 114/1992 Sb. v platném znění a jeho § 12, v němž je v odstavci 1 uveden předmět ochrany krajinného rázu v níže uvedených kategoriích, lze souhrnně klasifikovat míru vlivů následovně:

významné krajinné prvky	slabý vliv
zvláště chráněná území	žádný vliv
kulturní dominanty krajiny	žádný vliv
harmonické měřítko	slabý vliv
harmonické vztahy	slabý vliv

Ze závěrů provedeného hodnocení významnosti zásahů do jednotlivých znaků (hodnot) krajinného rázu území vyplývá, že snížení hodnot krajinného rázu nedosáhne takové velikosti, která by vylučovala uskutečnění záměru. Změny vyvolané realizací záměru nesníží nepřipustně současnou kvalitu území v dotčeném krajinném prostoru. Vliv výstavby MVE Hostěnice-Písty lze z hlediska dopadů na krajinný ráz považovat za únosný.

10. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Vliv na kulturní památky

Výstavbou MVE nebudou ovlivněny žádné kulturní památky.

V případě archeologických nálezů (na protějším břehu řeky Ohře se nachází ÚAN I. kategorie) je nutné postupovat podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči (ve znění pozdějších předpisů). Konkrétně to znamená ohlásit odkrytí archeologického nálezu příslušnému správnímu úřadu a umožnit provedení záchranného archeologického průzkumu.

Vliv na hmotný majetek

Stavba MVE si vyžádá demolici chaty na stavebním pozemku p. č. 121 (foto v příloze 5). Jedná se o nemovitost v majetku investora MVE.

II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

Rozsah vlivů záměru na jednotlivé složky životního prostředí byl zhodnocen na příslušných místech této dokumentace. Jako nejvýznamnější aspekt vlivů projektového záměru na životní prostředí lze uvést problematiku zajištění funkčnosti stávajícího rybního přechodu. Touto problematikou se zabývá zvláště příloha *Vyhodnocení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000*. Tok Ohře je vyhlášen jako evropsky významná lokalita v rámci soustavy Natura 2000 pro tyto předměty ochrany: bolen dravý, losos atlantský, velevrub tupý. Pro lososa atlantského je řeka Ohře významnou lokalitou probíhajícího záchranného programu, představuje významnou migrační trasu, její přítoky slouží k vývoji a v budoucnu i k rozmnožování druhu. Zajištění migrační propustnosti Ohře je tedy jedním z limitujících faktorů existence lososa u nás. Pro zajištění funkčnosti rybního přechodu byla na projektové úrovni přijata řada opatření pro zlepšení po i protiproudové migraci. Funkčnost těchto opatření je nutné testovat během zkušebního provozu MVE. Návrh testování funkčnosti MVE byl proveden v rámci kapitoly D.I. Pro zhodnocení vlivů na vodní faunu byla vybrána jako modelová skupina velcí vodní mlži (Beran, 2013), kteří se v zájmovém území vyskytují. Při dodržení navržených opatření nebude ani tato skupina živočichů významně zasažena.

Ovlivněním hydraulických poměrů toku Ohře v nad i podjezí se zabývala samostatná studie *Posouzení provozu plánované MVE Hostějnice*. Výstupem této studie, která byla zpracována na katedře hydrotechniky ČVUT v Praze, je konstatování, že provozem plánované vodní elektrárny nedojde k ovlivnění průtoků nad a pod jezovým profilem, protože se jedná o příjezovou elektrárnu, která odebírá vodu z nadjezí a voda odtéká přímo do podjezí. Provoz elektrárny ovlivní rozdělení průtoků v jezovém profilu mezi tři objekty – jez, rybní přechod (včetně zařízení pro vábící průtok) a elektrárnu. Parametry plánované MVE splňují požadavky ostatních uživatelů toku z hlediska rozdělení průtoků. Vlivem odběru vody na elektrárnu a snížení průtoku přes jez dojde k mírnému poklesu hladiny horní vody. Tento pokles bude nepatrný ve vodných a suchých obdobích, po dobu cca 210 dní v roce bude pokles horní hladiny menší než 0,20 m. Provoz plánované MVE neovlivní vodní režim PR Pístecký les.

Pro zhodnocení zásahu výstavby MVE na přírodní park Dolní Poohří byla vypracována samostatná studie *Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz*, která neshledala významné zásahy do jednotlivých znaků (hodnot) krajinného rázu území.

Významné vlivy na obyvatelstvo se neočekávají. Dočasné zhoršení životního prostředí (hluk, prašnost) lze očekávat pouze při výstavbě. V dalších fázích projektové přípravy je třeba věnovat pozornost příjezdové trase k místě výstavby v těch úsecích, které nejsou zpevněné a nesplňují parametry pro pojezd těžké techniky.

Nejvýznamnějším pozitivním aspektem záměru je příspěvek ke zvýšení podílu výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů. Tím dojde k plnění směrnice EU 2009/28/EC o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů, která určila jednotlivým státům závazné cíle podílu OZE na konečné spotřebě energie. Dalšími pozitivy vyplývajícími z realizace záměru je nezanedbatelný podíl na snižování emisí skleníkových plynů, snižování emisí tuhých znečišťujících látek, oxidů dusíku a síry apod.

III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Stavba MVE svým charakterem nedává obecně předpoklad ke vzniku závažných havárií. Rizika vzniku havárií s důsledkem poškození nebo ohrožení životního prostředí (zejména vodního toku Ohře) lze u posuzovaného záměru specifikovat takto:

- v období výstavby riziko úniku ropných látek (motorová nafta, oleje, automobilové benzíny) z dopravních či stavebních mechanismů;
- havárie během provozu v důsledku poruchy technologického celku nebo zařízení MVE - např. možnost úniku mazadel z turbíny při jejich poruchách a haváriích a následné riziko znečištění vodoteče ropnými látkami;

- havárie v důsledku požáru;

Prevence úniku ropných látek z dopravních prostředků a stavebních mechanizací lze během výstavby docílit technologickou kázní, pravidelným sledováním technického stavu všech dopravních prostředků a mechanizací, zajištěním staveniště účinnými technickými opatřeními proti úkapu ropných látek (např. záchytné vany).

Mimořádným rizikem by mohla být povodňová situace, při které by došlo k náhlému zaplavení strojů na místě.

Jako preventivní opatření pro ropné havárie se doporučuje především zpracování a zejména dodržování havarijního (a povodňového) plánu pro etapu výstavby s přesnou specifikací činností, vedoucích k prevenci následků případné havárie a minimalizace následků. V případě že nastane havarijní únik, je nutno okamžitě provést sanaci zasaženého území (např. sorbentem ropných látek).

Z hlediska ovlivnění životního prostředí patří právě odpady s obsahem ropných látek mezi nejzávažnější. Proto je olejové hospodářství zajištěno dostatečně dimenzovanými sorbčním zařízením, turbína a její součásti bude udržována v dobrém technickém stavu a pravidelně kontrolována. Zabezpečovací signalizace různých technických poruch bude provedena jako součást řídicího systému elektrárny.

Požární bezpečnost bude odpovídat současným technickým požadavkům (např. TN 3 68 81 Malé vodní elektrárny – základní požadavky) na stavby tohoto typu. Požární signalizace bude provedena v rozsahu daném prováděcím projektem jako součást řídicího systému elektrárny. Pro protipožární zásah budou sloužit sněhové hasicí přístroje, jejich množství a umístění bude provedeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Provoz, obsluha a údržba MVE se řídí „Provozním řádem“ a místními provozními předpisy. Manipulace s hladinami a průtoky při provozu MVE se řídí „Manipulačním řádem“, který musí být zpracován v souladu s TNV 75 2910. Manipulační řád bude zpracován před uvedením díla do trvalého provozu, po vyhodnocení provozu zkušebního.

IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Opatření (stanovená na principu předběžné opatrnosti) směřující ke kompenzaci nebo vyloučení rizik a nepříznivých vlivů na životní prostředí můžeme věcně i časově rozdělit do tří kategorií:

Opatření pro fázi přípravy

- Zajistit si výjimky, povolení a souhlasy specifikované v kap. B.I.9.
- Vyřešit soulad záměru s platnou ÚPD Budyně nad Ohří.
- Přesně specifikovat rozsah kácení. Klást důraz na minimalizaci zásahu do stávajících porostů dřevin rostoucích mimo les. Kácení provádět vždy v období vegetačního klidu.
- Připravit reálný havarijní a protipovodňový plán.
- Před samotnou výstavbou MVE budou muset být přístupové komunikace upraveny tak, aby vyhovovaly pojezdu těžké mechanizace a nákladních aut.
- Zajistit si odborně způsobilou osobu k provedení testování rybího přechodu, zpracovat detailněji plán testování rybího přechodu na základě návrhu uvedeného v kap. D.I (včetně časového hlediska).
- Navrhnout účinné sledování a měření rychlosti a rozsahu průtoku v jednotlivých částech rybího přechodu (hlavně na horním i dolním vstupu) při různých průtocích v řece.
- Zpracovat projekt sadových a vegetačních úprav areálu. K výsadbě budou použity pouze stanovištně původní druhy.

- Specifikovat druhy a množství odpadů, které budou vznikat při výstavbě (včetně demolice stávající chaty). Specifikovat způsob využití, popř. zneškodnění odpadů.
- Zapracovat do projektu doporučení vzešlé ze studie *Posouzení provozu plánované MVE Hostěnice (Nowak, 2013)*, tj. osazení nízkého jezového uzávěru, např. klapky nebo vaku, který by umožnil provoz s požadovanou horní hladinou a zlepšil by i podmínky pro případný povrchový odběr vody ze zdrže.
- Zapracovat do projektu doporučení vzešlé z *Hodnocení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000 (Volf, 2102)*, tj:
 - upravit parametry proplachovacího kanálu tak, že zajistí aby ryby, které jím projdou, nebyly zraňovány, a to ani po nárazu po vyústění potrubí;
 - pro účely stavebního povolení specifikovat, jaké budou rozměry proplachovacího kanálu, v jakém sklonu bude instalován a jaký průtok jím tedy bude procházet;
 - pro účely stavebního povolení doložit hydrologickým výpočtem, že rychlost proudění odpadního kanálu bude nižší než rychlost naváděcího proudu stávajícího rybího přechodu.
 - Zvážit možnost instalace hrubých česlí na hraně výtoku odpadního kanálu do Ohře. Česle by měly být 1 cm široké s mezerami 5 cm. Možnost nalezení vchodu do rybího přechodu při protiproudé migraci pro dospělé lososy obecné a boleny dravé by se tak oproti stávajícímu stavu pravděpodobně zvýšila.

Opatření pro fázi výstavby

- Před samotnou výstavbou provést v případě zásahů do podjezí (či nadjezí) záchranný sběr mlžů v místě případného zásahu (ideálně za poklesu vodní hladiny). Postupovat podle požadavků vzešlých z případného udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů.
- Provádět důsledně opatření, stanovená v podmínkách souhlasných vyjádření dotčených orgánů státní správy.
- Nainstalovat a zajistit veškerá opatření v rybím přechodu, která byla navržena pro zlepšení po i protiproudé migraci.
- V případě potřeby zvlhčovat povrch staveniště a příjezdové komunikace a zamezit tak prášení při přejezdech strojů, zařízení a dopravních prostředků.
- Při stavbě využít veškerých prostředků k ochraně povrchových vod před kontaminací znečišťujícími látkami. Je nutné eliminovat riziko havarijního znečištění (úniky pohonných hmot z dopravních prostředků atd.).
- Všechny mechanismy, které se budou na staveništi pohybovat, musí být v dokonalém technickém stavu. Používat ekologická maziva.
- V plánu organizace stavby jasně deklarovat zákaz manipulace a skladování pohonných hmot a maziv bezprostředně u řeky.
- Řídit se havarijním a povodňovým plánem.
- Při výkopových pracích je třeba odděleně deponovat kulturní vrstvy půdy (ornici a podorniční vrstvy). Deponie výkopového materiálu je nutné zajistit tak, aby nedošlo k zanesení toku Ohře.
- Po dokončení stavby provést výsadbu zeleně dle schváleného projektu sadových a vegetačních úprav.
- Odpady vzniklé během výstavby nebudou ponechávány na místě, ale budou shromažďovány dle jejich druhů a následně odváženy a odstraňovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. U odpadů bude preferováno jejich znovuvyužití.

- V případě zjištění archeologického nálezů v průběhu zemních prací budou okamžitě přerušeny práce a nález bude zajištěn proti zničení či ztrátě. Nález bude ohlášen příslušnému orgánu státní památkové péče a bude umožněno provedení záchranného archeologického průzkumu.

Opatření pro fázi provozu

- V období zkušebního provozu je nutné zajistit testování rybního přechodu odborně způsobilou osobou v oboru ichtyologie a na základě jejího doporučení by potom investor měl být povinen provést na vlastní náklady případné úpravy stavby rybního přechodu a upravit průtokovou bilanci v přechodu.
- Před kolaudací stavby a jejím uvedením do trvalého provozu zpracovat a nechat schválit Provozní řád MVE.
- Zajistit pravidelnou technickou údržbu strojového vybavení MVE.
- Dbát na dodržování povinností vyplývajících ze zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů. Smluvně zabezpečit odstraňování vzniklých odpadů oprávněnými subjekty.

V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Projekt výstavby MVE Hostěnice – Písty je zpracován ve stupni pro územní řízení, tzn., že není dopracován do všech detailů. Je však možné konstatovat, že pro hodnocení vlivů záměru na životní prostředí jsou stavebně konstrukční a technické podklady pro umístění stavby a provoz MVE dostatečné.

Pro zpracování dokumentace EIA byla použita řada podkladů a provedeno několik odborných konzultací. Základní okruhy získaných informací lze charakterizovat v souhrnu následovně:

- podkladové materiály projektanta
- projektové, technické a další informační sdělení investora a projektanta
- mapové podklady
- hydrologická data ČHMÚ
- místní terénní šetření
- ichtyologický a malakologický průzkum
- informace a konzultace s odbornými specialisty
- odborná literatura
- legislativa ČR v oblasti životního prostředí
- vydaná závazná stanoviska příslušných úřadů k záměru

Pro zhodnocení vlivů na vybrané složky životního prostředí byly zpracovány následující samostatné studie:

- Posouzení provozu plánované MVE Hostěnice (Nowak, 2013)
- Vodní měkkýši Ohře u Hostěnic (Beran, 2013)
- Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz (Klouda, 2013)
- Hodnocení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000 (Volf, 2102)

Hodnocení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000 se řídí vydanou metodikou MŽP (*Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování dle §45i ZOPK*). K vyhodnocení byla rovněž použita *Průručka k hodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany lokalit soustavy Natura 2000* (MŽP, 2011).

Hodnocení vlivů záměru na krajinný ráz území vychází ze standardně používaného metodického přístupu autorského kolektivu pod vedením doc. Vorla – *Posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz*, vycházející z platné legislativy, především zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Uvedená metodika zavádí postupy, které využívají metody používané v architektonické a krajinářské kompozici, využívá standardizovaných kroků hodnocení a objektivizovaných, všeobecně přijímaných soudů. Metoda posouzení vlivu navrhovaného záměru na

krajinný ráz vychází z principu ochrany takových charakteristik, znaků a hodnot krajinného rázu, které jsou výraznými atributy přírodní a estetické kvality krajiny a z eliminace vlivů tuto kvalitu snižujících.

Metodika ichtyologického a malakologického průzkumu je podrobně uvedena v příslušných přílohách.

Posouzení hydraulických změn v toku Ohře je provedeno v rámci studie *Posouzení provozu plánované MVE Hostěnice (Nowak, 2013)*, kde je uveden soupis podkladů pro zpracování posudku. K výpočtu byly použity sofistikované hydrologické metody.

Vyhodnocení vlivů záměru na životní prostředí a obyvatelstvo bylo provedeno se snahou o nestranný objektivní pohled, opírající se o dostupné odborné materiály.

VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace

Při zpracování dokumentace EIA byly využity dostupné projektové podklady, připravené pro žádost o územní rozhodnutí. Protože detailní informace budou zpracovány až pro další stupeň projektové dokumentace, nebyly známy všechny technické podrobnosti a detaily organizace výstavby. Stejně tak nemohly být zpracovány manipulační a havarijní plány, které mj. stanovují podmínky pro stavbu a provoz elektrárny s minimalizací vlivů na ŽP.

V době zpracování dokumentace nebylo požádáno o udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů vodních živočichů, a tedy nebyly známy podmínky umožňující realizaci záměru.

Pro hodnocení imisní zátěže ovzduší nebyla provedena rozptylová studie, protože technologie výroby elektřiny z vodní energie není zdrojem emisí. Pokud jde o stavební dopravu, její frekvence není známá a ani se navíc nepředpokládá intenzivní a trvalá. Významný podíl na emisí prachu budou mít resuspendované částice (sekundární prašnost), jejichž objem je závislý na těžko kvantifikovatelných okolnostech, jako je období výstavby, průběh počasí (vlhkost, rychlost větru), zrnitostní složení zemin na staveništi, apod. Z tohoto důvodu nelze provést zodpovědný výpočet objemu emisí prachu do ovzduší ve fázi výstavby (teoreticky by bylo možno vypočítat hmotnostní toky emisí z dopravních zdrojů, které by však zahrnovaly pouze příspěvky z primárních zdrojů). Rozptylová studie, stejně jako hluková by při daných nejistotách vstupních údajů pracovaly s vysokým stupněm nejistoty.

Použitá hydrologická data z ČHMÚ jsou III. třídy přesnosti.

Přes všechny uvedené skutečnosti lze tvrdit, že nebyly shledány žádné nedostatky nebo neurčitosti, které by měly významný vliv na vyhodnocení vlivů záměru na ŽP a obyvatelstvo.

ČÁST E

POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Záměr byl zpracován pouze v jedné lokalizační i technologické variantě. Využije se stávající pevný jez pro zhodnocení jeho hydroenergetického potenciálu.

ČÁST F

ZÁVĚR

Na základě závěru zjišťovacího řízení byla zhotovena dokumentace vlivů záměru na životní prostředí a obyvatelstvo podle přílohy 4 zákona č. 100/2001 sb., v platném znění. V průběhu zpracování i před ním byly provedeny některé průzkumy a zhotoveny odborné posudky, které byly hlavním podkladem pro vyhodnocení významnosti vlivů. V úvodu této dokumentace je uveden souhrn všech požadavků na zpracování dokumentace EIA včetně jejich vypořádání v tab. 1.

Závěrem lze říci, že posuzovaný záměr MVE Hostěnice – Písty nebude mít za dodržení všech navržených opatření (kap. D.IV) významný vliv na životní prostředí a obyvatelstvo.

ČÁST G

VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Oznamovatel:

KM - PRONA, a.s.

IC: 25479733

Sídlo: Rynoltice 95, 463 55 Rynoltice, okr. Česká Lípa

Jedná se o výstavbu nové příjezové MVE u stávajícího jezu Hostěnice na řece Ohři (ř.km 13,716). Pro výrobu elektrické energie MVE se využívá povrchové vody z jezu, která je ihned po předání svého hydroenergetického potenciálu navracena zpět do řeky. Jedná se o průtočnou jezovou elektrárnu, při jejímž provozu se žádná voda nespotebovává ani nedochází k ovlivnění průtokových poměrů v hlavním korytě řeky Ohře. MVE má být umístěna na pravé straně pevného jezu napravo od stávajícího rybího přechodu na pozemcích investora.

Stavba MVE bude situována v areálu stávajícího autokempu, který se nachází v relativně husté chatové kolonii. Chaty slouží k individuální rekreaci, nikoliv k trvalému bydlení. Nejbližší trvale obytné objekty se nacházejí na druhé straně řeky v obci Hostěnice (cca 80 - 100 m od MVE).

Strojní část zahrnuje instalaci dvou přímoproudých turbín Kaplan (o celkovém instalovaném výkonu 2 x 210 kW) s asynchronními generátory, čisticí stroje česlí vtoků na turbíny, jemné česle, hrazení vtoku a provizorní hrazení výtoku a mostový jeřáb. Elektro část zahrnuje generátory, rozvodnu VN a NN, automatiku soustrojí, elektrické ochrany a transformátor. Stavební část zahrnuje výstavbu přívodního kanálu, vtokového objektu, výtokového objektu, odpadního kanálu a přidružených objektů, budovy strojovny.

Průměrná roční výroba bude činit 2,25 MWh energie. Průtočná kapacita MVE činí 26 m³/s, minimální průtok jednou turbínou 4 m³/s. Automatické řízení provozu bude zaměřeno na udržování konstantní hladiny v nadjezí. Provoz elektrárny ovlivní rozdělení průtoků v jezovém profilu mezi tři objekty – jez, rybí přechod a elektrárnu. Parametry plánované MVE splňují požadavky ostatních uživatelů toku z hlediska rozdělení průtoků. Vlivem odběru vody na elektrárnu a snížení průtoku přes jez dojde k mírnému poklesu hladiny horní vody.

Orgán ochrany přírody (KÚÚK - Odbor ŽP a zemědělství) ve svém stanovisku nevyloučil významný vliv předkládaného záměru na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí. Nedílnou součástí této dokumentace je proto příloha *Vyhodnocení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000*. Jako dotčená byla shledána EVL Ohře, která je vymezena jako evropsky významná lokalita pro tři druhy živočichů – ryby bolena dravého a lososa atlantského a měkkýše velevruba tupého. Všechny tři druhy byly shledány jako dotčené. Závěrem naturového hodnocení je konstatování, že záměr nemá významný negativní vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost EVL.

Nejzásadnější vliv záměru lze spatřovat v možnosti ovlivnění stávajícího rybího přechodu, který byl vybudován v roce 2003. Projekt v podobě, jak je navržen, obsahuje důležitá opatření, která možné negativní ovlivnění rybího přechodu eliminují. Navržená opatření také adekvátně omezují možná poškození ryb v soustrojí MVE a umožňují obousměrnou migraci ryb. Funkčnost těchto opatření je nutné testovat během zkušebního provozu MVE. Návrh testování funkčnosti MVE byl proveden v rámci kapitoly D.I.

Pro zhodnocení vlivů na vodní faunu byla vybrána jako modelová skupina velcí vodní mlži (Beran, 2013), kteří se v zájmovém území vyskytují. Při dodržení navržených opatření nebude ani tato skupina živočichů významně zasažena.

Ichtyologickým a malakologickým průzkumem byl potvrzen výskyt celkem 7 zvláště chráněných druhů živočichů podle vyhl. č. 395/1992 Sb., v platném znění. Pro všechny druhy bude nutné zajistit výjimku z ochranných opatření podle § 56 ZOPK.

Významné vlivy na obyvatelstvo se neočekávají. Dočasné zhoršení životního prostředí (hluk, prašnost) lze očekávat pouze při výstavbě.

Záměrem nebude dotčeno žádné zvláště chráněné území, lužní biotopy blízké PR Pístecký les nebudou záměrem dotčeny. Záměr se nachází v přírodním parku Dolní Poohří, CHOPAV Severočeská křída, nadregionálním biocentru 2002 Myslivna nad Ohří.

Pro vyhodnocení vlivu výstavby MVE na krajinný ráz území byla vypracována samostatná studie *Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz*, která neshledala významné zásahy do jednotlivých znaků (hodnot) krajinného rázu území.

Stavba si vyžádá trvalý zábor zemědělského půdního fondu – bude nutno zažádat o vyjmutí celkem 0,26 ha ZPF náležící do I. třídy ochrany.

Závěrem lze říci, že posuzovaný záměr MVE Hostěnice – Písty nebude mít za dodržení všech navržených opatření (kap. D.IV) významný vliv na životní prostředí a obyvatelstvo.

ČÁST H

PŘÍLOHY

Příloha 1 Stanovisko příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

Příloha 2 Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění

Příloha 3 Situace areálu MVE

Příloha 4 Ichtyologický průzkum řeky Ohře v profilu Hostěnického jezu

Příloha 5 Fotodokumentace

Příloha 6 Vyhodnocení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000 (samostatně)

Příloha 7 Posouzení provozu plánované MVE Hostěnice (samostatně)

Příloha 8 Vodní měkkýši Ohře u Hostěnic (samostatně)

Příloha 9 Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz (samostatně)

Použité podklady

Literatura

Autorský kolektiv (2007): Atlas podnebí Česka, Český hydrometeorologický ústav v kooperaci s Univerzitou Palackého v Olomouci. Praha, Olomouc.

Culek a kol. (2005): Biogeografické členění České republiky II. díl, Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha.

Demek, J., Mackovčín, P. (eds.) a kol. (2006): Hory a nížiny, zeměpisný lexikon ČR. AOPK, Praha.

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V., Lustyk P. (eds.) (2010): Katalogu biotopů České republiky. Ed. 2. AOPK ČR, Praha.

Neuhäuslová, Z. a kol. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky - textová + mapová část. Academia, Praha.

Pivoňková L. & Rydlo J. (1992): Vodní makrofyta Ohře. – Muz. a Souč., Roztoky, ser. natur., 6: 11–38.

Slavík B. 1988. Regionálně fytogeografické členění. In: Květena ČSR I., Academia, Praha.

Šimek Z., Rys J. (1989): Ryby zblízka. Nakladatelství Albatros, Praha.

Pro zpracování byly dále využity tyto podklady:

- Ing. Ivo Frýdl: MVE Písty-Hostěnice - projekt výstavby (k územnímu rozhodnutí), listopad 2012.
- Studie MVE Písty – Hostěnice (Ing. Miroslav Stuchlý)
- Studie MVE Písty – Hostěnice (Ing. Pavel Sládek, Ing. Josef Sedláček, MAVEL)
- Hodnocení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000 (Volf, 2102)
- Posouzení provozu plánované MVE Hostěnice (Nowak, 2013)
- Vodní měkkýši Ohře u Hostěnic (Beran, 2013)
- Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz (Klouda, 2013)
- Internetové zdroje i citované zákony jsou uvedeny v textu.

Datum zpracování dokumentace:

říjen 2013

Odpovědný řešitel:

Mgr. Eliška Václavíková
autorizovaná osoba dle § 19 zák. č. 100/2001 Sb.
(rozhodnutí č. j.: 79046/ENV/07 ze dne 12. 11. 2007)
E-mail: vaclavikova@ametyst21.cz
Tel.: 724 520 290

Na zpracování dokumentace se dále podíleli:

Mgr. Roman Tuček (zpracování dokumentace)
Mgr. Ondřej Volf (příloha 6, průzkum avifauny)
Mgr. Eva Chvojková (příloha 6, botanický průzkum)
Mgr. Lukáš Klouda (příloha 9)
RNDr. Luboš Beran, PhD. (příloha 8)
Dr. Ing. Petr Nowak (příloha 7)
Mgr. Jan Dušek (návrh testování rybího přechodu)
Ing. Tomáš Kava, Bc. Václav Jelínek (příloha 4)

.....
Mgr. Eliška Václavíková

Příloha 1

Stanovisko příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace



Městský úřad Roudnice nad Labem

Odbor majetku a rozvoje města
Oddělení úřad územního plánování
Karlovo náměstí 21, 413 21 Roudnice nad Labem

Váš dopis zn.:
Ze dne:

Vyřizuje:	Kubrichtová Jana	Ing. Miroslav Křivánek
Tel.:	416 850 145	Martiněves 142
Fax:	416 850 171-2	411 19 Mšené-lázně
E-mail:	jkubrichtova@roudnice1.cz	
Internet:	www.roudnice1.cz	

Č. j.: MURCE/16677/2013
Datum: 4.6.2013

Sdělení k pozemkům parc. č. 1138/4, 1149/2, 1149/3, 1139/4, 1148/1, 1139/3, 121 a 1139/2 v k.ú. Písty

Městský úřad Roudnice nad Labem, Odbor majetku a rozvoje města, úřad územního plánování obdržel dne 6.5.2013 žádost o územně plánovací informaci k výše jmenovaným pozemkům a sděluje následující:

Pozemky parc.č. 1138/4, 121 leží v plochách rekreace – individuální rekreace (R). Pro tyto plochy platí následující regulativy:

Hlavní využití: - rodinná rekreace,
- rekreační louky;

Přípustné využití: - veřejná prostranství a plochy veřejné zeleně,
- občanská vybavenost (stravování a ubytování),
- zahrádkářské kolonie,
- hřiště pro míčové hry,
- komunikace a polní cesty,
- cyklostezky,
- koupaliště,
- technická vybavenost;

Podmíněně přípustné využití: - trvalá ohniště, za podmínky zachování protipožární bezpečnosti,
- zahradní domky s podsklepením, event. s podkrovím, za podmínky, že jejich výška nepřesáhne 8 m;

Nepřípustné využití: - vše ostatní;

Podmínky prostorového uspořádání: - oplocení pozemků pro rodinnou rekreaci z přírodních materiálů,
- sedlové střechy,
- podíl zpevněných ploch max. 50 %,
- výška objektů do jednoho nadzemního podlaží a podkroví.

Pozemky parc.č. 1139/4, 1139/3 a 1139/2 leží v plochách rekreace – kemp. Pro tyto plochy platí následující regulativy:

Hlavní využití: - hromadná a individuální rekreace,
- rekreační louky;

Přípustné využití: - veřejná prostranství a plochy veřejné zeleně,

- karavany a stany
- hřiště pro míčové hry,
- nezbytná dopravní a technická vybavenost;

Podmíněně přípustné využití: - trvalá ohniště, za podmínky zachování protipožární bezpečnosti,

- oplocení a objekty občanského vybavení za podmínky souhlasu vodoprávního úřadu, neboť se plocha nachází v záplavovém území řeky Ohře;

Nepřípustné využití: - vše ostatní;

Podmínky prostorového uspořádání: - oplocení pozemků pro rodinnou rekreaci z přírodních materiálů,

- sedlové střechy,
- výška objektů do jednoho nadzemního podlaží a podkroví.

Pozemky parc.č. 1149/2 a 1149/3 leží v plochách vodní toky a plochy (VP), pro které platí následující regulativy:

Přípustné využití: - zařízení související s vodohospodářskými poměry v území,

- protierozní zeleň,
- ochrana proti záplavám;

Podmíněně přípustné využití: - omezené rekreační využívání;

Nepřípustné využití: - regulace vodních toků bez souhlasu dotčených orgánů státní správy. Zároveň přes tyto pozemky vede nově navrhovaná místní komunikace a cyklistická stezka a nachází se v evropsky významné lokalitě Ohře (soustava Natura 2000).

Pozemky č. 1138/4, 121, 1139/4, 1139/3, 1139/2, 1149/2 a 1149/3 leží v Přírodním parku Dolní Poohří a zároveň v nadregionálním biocentru Myslivna na Ohři 2002.

Pozemek parc.č. 1148/1 v k.ú. Pisty neexistuje.

Územní plán Budyně nad Ohří byl vydán 12.5.2008 a nabyl účinnosti 29.5.2008.

Tato územně plánovací informace je platná 1 rok od data jejího vydání.

S pozdravem

Ing. Kamila Kloubská
Úřad územního plánování

Městský úřad Roudnice nad Labem
Úřad územního plánování
K. Kloubská
- 50 -

Příloha 2

Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění

Krajský úřad Ústeckého kraje

Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem
odbor životního prostředí a zemědělství

KM – PRONA, a.s.
Bmiště 95
471 29 Česká Lípa

Datum: 28.12.2010
JID: 1274/2011/KUUK
číslo jednací: 37/ZPZ/2010/V-1493
Vyřizuje/linka: Ing. Barbora Svěcená/125
E-mail: svecena.b@kr-ustecky.cz

„MVE Písty – Hostěnice, řeka Ohře ř. km 13,716“ – souhrnné vyjádření Krajského úřadu Ústeckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství

Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, obdržel dne 18.11.2010 žádost o vyjádření k záměru „MVE Písty – Hostěnice, řeka Ohře ř. km 13,716“ žadatele KM – PRONA, a.s., Bmiště 95, 471 29 Česká Lípa.

Záměrem je výstavba MVE umístěné na pravé straně pevného jezu Písty – Hostěnice vedle stávajícího rybního přechodu. Lokalita stavby MVE se nachází na území přírodního parku Dolní Poohří. Navržená dispozice MVE předpokládá zbourání nebo přemístění chaty st.p. č. 121 na pozemku investora p. č. 1138/4 v k. ú. Písty. Jedná se o nízkotlakou, příjezovou průběžně průtočnou MVE, která je navržena se dvěma stejnými Kaplanovými turbínami. Průtočná kapacita MVE činí $26 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, minimální průtok jednou turbínou $4 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Instalovaný výkon činí $2 \times 200 \text{ kW}$, průměrná roční výroba $2\,200\,000 \text{ kWh}$. Automatické řízení provozu bude zaměřeno na udržování konstantní hladiny v nadjezí na úrovni 155,12 m. Respektovány budou prioritní průtoky na jezu Hostěnice v úhmu $6 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, zahrnující průtok rybím přechodem, přepad přes jez a průtok Brozanským náhonem. Objekt MVE bude tvořen převážně podzemní železobetonovou stavbou strojovny pro osazení přímoproudých turbín, krátkým přívodním kanálem s hrubými česlemi, přemostěním pro cestu, vtokem se stavidly a jemnými česlemi. Voda od turbín bude odváděna krátkým odpadním kanálem těsně pod jez, odpad bude rovněž přemostěn pro převedení místní cesty kolem pravého břehu toku Ohře.

Umístění záměru: Ústecký kraj, obec Budyně nad Ohří, k.ú. Písty.

K předloženému záměru sdělujeme

a) z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí :

Ustanovení § 4 odst. 1 písm. e) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů záměru na životní prostředí, říká, že předmětem posuzování podle tohoto zákona jsou stavby, činnosti a technologie, které podle stanoviska orgánu ochrany přírody vydaného podle zvláštního předpisu (§ 45i zákona č. 114/1992 Sb.) mohou samostatně či ve spojení s jinými významně ovlivnit území evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti; tyto stavby nebo činnosti a technologie podléhají posuzování, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení.

Na základě výše uvedených údajů Krajský úřad Ústeckého kraje, který podle § 20 zákona vykonává státní správu v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí, jako příslušný úřad podle § 6 odst. 3 zákona konstatuje, že záměr vzhledem ke svému charakteru dle § 1 odst. 2 zákona podléhá zjišťovacímu řízení podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Tel.: +420 475 657 111
Fax: +420 475 200 245

Url: www.kr-ustecky.cz
E-mail: urad@kr-ustecky.cz

IČ: 70892156
DIČ: CZ70892156

Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.
č. ú. 882733379/0800

Oznámení záměru zpracovaného dle přílohy č. 3 k zákonu č.100/2001 Sb. požadujeme předložit v 8 písemných vyhotoveních a 1x v elektronické podobě na technickém nosiči dat. Oznámení bude obsahovat Hodnocení vlivu záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, které bude zpracováno autorizovanou osobou pro hodnocení vlivů na území NATURA 2000.

b) z hlediska zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny :

Záměr je umístěn v evropsky významné lokalitě CZ0423510 Ohře. Podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění sdělujeme, že nelze vyloučit, že může mít samostatně či ve spojení s jinými záměry významný vliv na předměty ochrany nebo celistvost jednotlivých evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí v územní působnosti Krajského úřadu Ústeckého kraje [Odůvodnění: záměrem je vybudování jezové MVE na stávajícím pevném jezu Hostěnice na řece Ohři. Tok řeky Ohře je evropsky významnou lokalitou, jejímž předmětem ochrany jsou mimo jiné druhy velevrub tupý, bolen dravý a losos atlantský. Zatímco první druh může být ohrožen především rychlým kolísáním vodních stavů spojených s obnažováním břehů a dna říčního koryta, další dva druhy mohou být negativně ovlivněny zejména omezením říčního kontinua spojeným s případným narušením funkce rybiho přechodu, anebo zraněním či usmrcením jedinců při průniku do turbíny MVE. Protože projektové řešení i způsob provozování MVE může ovlivnit propustnost stávajícího jezu pro ryby, vodní stav v jezové zdrži, průtok přes korunu jezu i riziko průchodu ryb přes turbíny, nelze, zejména v kombinaci s jinými záměry v oblasti nakládání s vodami k využívání energetického potenciálu a v oblasti odběrů vody, s jistotou vyloučit významný vliv záměru „ MVE Píсты – Hostěnice, řeka Ohře ř. km. 13,716“ na tyto předměty ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality.]

Při výstavbě a při provozu MVE na jezu Hostěnice dále může dojít k porušení zákazů rušení, zraňování či usmrcování zvláště chráněných druhů živočichů, kteří se v předmětném úseku řeky Ohře trvale vyskytují; v tomto ohledu je možné zde předpokládat zejména výskyt druhů velevrub tupý, a vranka obecná (přičemž v předmětném úseku není vyloučen ani výskyt dalších chráněných druhů jako velevrub malířský, mník jednovousý, jelec jesen a užovka obojková). Vydání územního rozhodnutí je proto podmíněno povolením výjimky ze zákazů u zvláště chráněných druhů, jejichž aktuální výskyt je nutné vyloučit či ověřit orientačním biologickým průzkumem zaměřeným na výskyt ryb a velkých vodní mlžů. Průzkum nesmí být starší jednoho roku a v případě ryb je možné jej realizovat rovněž monitorováním rybiho přechodu. K povolení výjimky ze zákazů u zvláště chráněných druhů podle § 56 zákona č. 114/1992 Sb. je příslušný Krajský úřad Ústeckého kraje.

c) z hlediska zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu:

Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství není z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu příslušným správním orgánem k vyjádření. Přesto upozorňujeme, že záměrem bude dotčen zemědělský půdní fond, investor stavby požádá příslušný orgán ochrany zemědělského půdního fondu o udělení souhlasu k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu v souladu s ustanovením § 9 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon). V souladu s ust. § 18 odst. 1 zákona podá investor žádost u místně příslušného pověřeného obecního úřadu, v jehož správním obvodu leží největší část záboru zemědělského půdního fondu. Tento souhlas je nezbytný pro vydání rozhodnutí dle zvláštních předpisů (zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu).

Krajský úřad Ústeckého kraje, Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem
Tel.: +420 475 657 111 Úř: www.kr-ustecky.cz IČ: 70892156
Fax: +420 475 200 245 E-mail: urad@kr-ustecky.cz DIČ: CZ70892156

Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.
č. ú. 882733379/0800

d) z hlediska zákona č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon):

Vzhledem k tomu, že žádost nebyla opatřena doklady uvedenými v § 10 vyhl. č. 432/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, zejména pak stanoviskem správce povodí, nemůžeme k záměru vydat vyjádření podle § 18 vodního zákona. Upozorňujeme na skutečnost, že v dalších fázích přípravy záměru je třeba rovněž zevrubně vyhodnotit jeho možné dopady na funkci stávajícího rybiho přechodu nebo zařízení sloužících správě toku (např. jez, měrná zařízení, opevnění koryta, obslužné komunikace) a v případě potřeby navrhnout opatření k jejich plnohodnotné náhradě. Zároveň sdělujeme, že v souladu s § 107 odst. 1 písm. j) vodního zákona předpokládáme převzetí vodoprávního projednání předmětného záměru v prvním stupni do působnosti Krajského úřadu Ústeckého kraje.

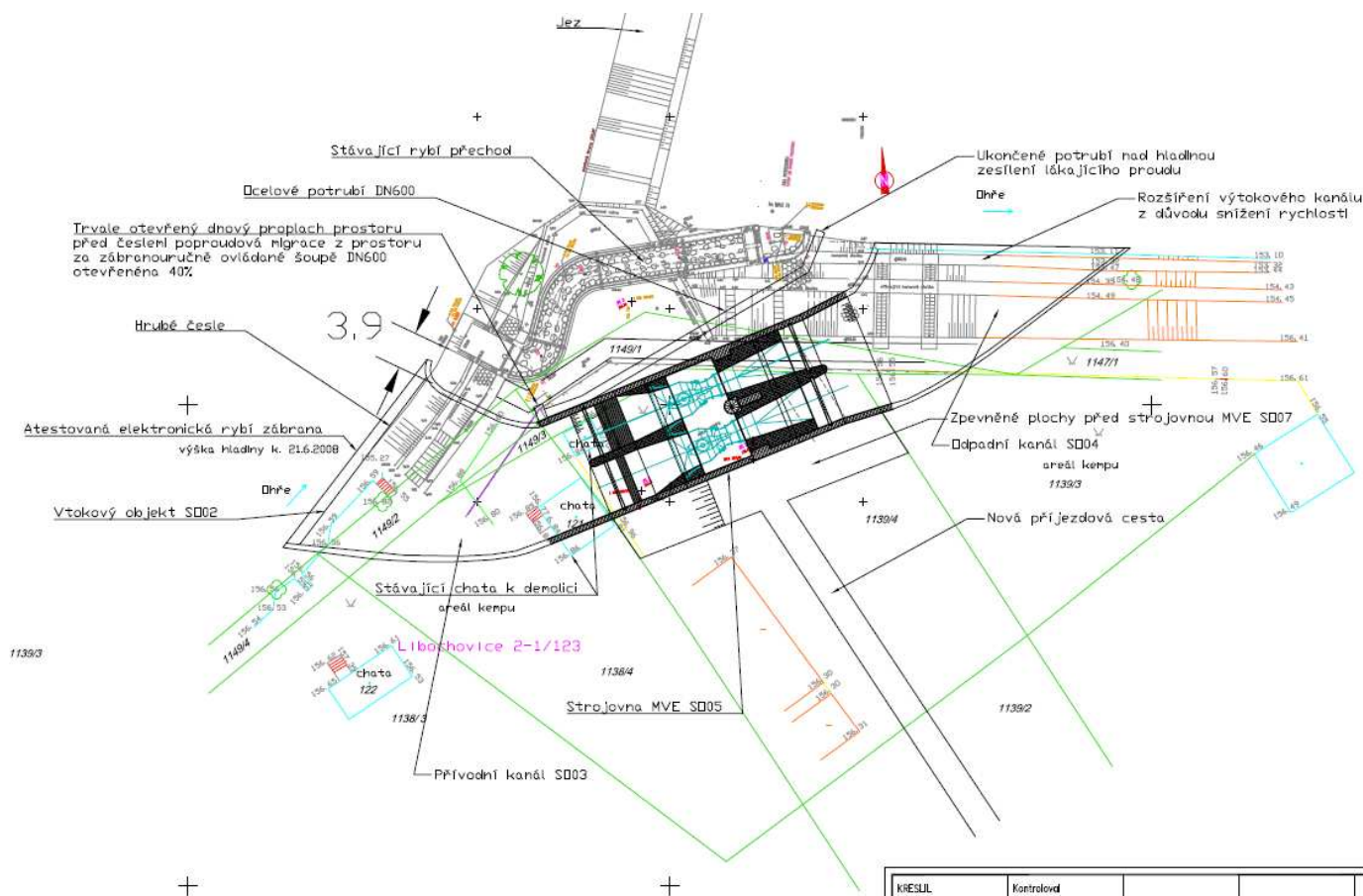
Ing. Taťána Krydlová
vedoucí odboru ŽPZ

Krajský úřad Ústeckého kraje, Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem
Tel.: +420 475 657 111 Url: www.kr-ustecky.cz IČ: 70892156
Fax: +420 475 200 245 E-mail: urad@kr-ustecky.cz DIČ: CZ70892156

Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.
č. ú. 882733379/0800

Příloha 3

Situace areálu MVE



KRESLIL	Kontrolovat			
Ing. I.Frjdl	Ing. J.Papa			
INVESTOR:	KM - PRONA, a.s.	MÍSTO STAVBY:	Ohře, JEZ Hostěnice	
			K.Ú. Píseň	
STAVBA:	MVE Píseň - Hostěnice	Datum:	11/2012	Číslo soupravy
	Ohře - Jez Hostěnice	Stupeň:	DUR	
	UR	Formát:	1XA3	
Obsah	Situace	Č. výkresu:	G.1	Měřítko
		Arch. číslo:		1:1000

**Ichtyologický průzkumu lokality
Ohře ř. km 13,716 (jez Písty – Hostěnice)**



ČRS SÚS Ústí nad Labem

Zpracoval: Ing. Tomáš Kava, Bc. Václav Jelínek

Datum: 4. 6. 2012

ÚVOD

Ichtyologický průzkum lokality byl proveden z důvodu záměru výstavby MVE v uvedeném profilu. Cílem průzkumu byla kvalitativní analýza ichtyocenózy. Z uvedených důvodů bylo užito několik metod odlovu, rozdílných typů elektrického agregátu a strategií lovu.

Výsledky průzkumu budou sloužit jako podklady pro územní a stavební řízení.

POSTUP

Dne 2. 5. byl proveden vstupní průzkum lokality, při kterém bylo proveden fyzikálně - chemický rozbor vody cílený na kyslíkové poměry jednotlivých úseků lokality (lokalizace předpokládaného výskytu jednotlivých druhů ryb) a zjištění vodivosti vody pro správné nastavení elektrického agregátu. Průtok 22 m³/s.

Dne 16. 5. 2012 byl proveden odlov ryb zádočným benzinovým agregátem zaměřený na příbřežní partie s důrazem kladeným na drobné druhy a velikostní kategorie ryb. Podmínky pro lov byly příhodné. Průtok 14 m³/s.

Dne 22. 5. 2012 byl proveden odlov ryb hlubinným elektrickým agregátem umístěným na lodi. Odlov započal u středu toku, přímo v podjezí a následovalo prolovení příbřežních partií v blízkém i vzdálenějším okolí jezu. Důraz byl kladen na odlov maximálního možného množství a velikostních kategorií ryb. Pro odlov byli vhodné povětrnostní podmínky. Průtok 14 m³/s.

VÝSLEDKY

Níže uvedená tabulka uvádí celkové výsledky kontrolních odlovů. Odráží kvalitativní zastoupení jednotlivých druhů ryb. Množství odlovených ryb je závislé na aktuálním stanovišti a úspěšnosti odlovu. Lze z výsledků odhadnout velmi hrubý poměr jednotlivých druhů.

Na základě těchto výsledků lze jednoznačně potvrdit výskyt 21 druhů ryb z toho 4 druhy zvláště chráněných ryb (dle vyhlášky č.395/1992 Sb.).

ZÁVĚR

Dle současné legislativy bude nezbytné před realizací stavby vyřídit výjimku dle §56 zákona 114/1992 Sb. k zásahu do biotopu uvedených zvláště chráněných druhů ryb, konkrétně jelce jesena, mníka jednovousého, střevle potoční a vranky obecné.

Celkové výsledky kontrolních odlovů

Druh ryby	Počet odlovených kusů	Délka těla (průměr)	Zvláště chráněný druh
Bolen dravý	7 ks	19 cm	Ne
Candát obecný	3 ks	23 cm	Ne
Cejn velký	15 ks	29 cm	Ne
Cejnek malý	6 ks	13 cm	Ne
Hrouzek obecný	49 ks	10 cm	Ne
<u>Jelec jesen</u>	<u>36 ks</u>	<u>22 cm</u>	<u>Ano</u>
Jelec proudník	8 ks	9 cm	Ne
Jelec tloušť	43 ks	24 cm	Ne
Ježdík obecný	9 ks	7 cm	Ne
Kapr obecný	2 ks	31 cm	Ne
<u>Mník jednovousý</u>	<u>1 ks</u>	<u>43 cm</u>	<u>Ano</u>
Mřenka mramorovaná	30 ks	9 cm	Ne
Okoun říční	12 ks	12 cm	Ne
Ouklej obecná	25 ks	8 cm	Ne
Parma obecná	2 ks	39 cm	Ne
Plotice obecná	29 ks	16 cm	Ne
Podoustev říční	1 ks	23 cm	Ne
<u>Sřevle potoční</u>	<u>29 ks</u>	<u>6 cm</u>	<u>Ano</u>
Štika obecná	1 ks	48 cm	Ne
Úhoř říční	1 ks	69 cm	Ne
<u>Vranka obecná</u>	<u>41 ks</u>	<u>7 cm</u>	<u>Ano</u>



Ing. Miloš Urych v.r.
předseda ČRS SÚS Ústí nad Labem

Ing. Tomáš Kava
jednatel ČRS SÚS Ústí nad Labem

TELEFON
475 531 004 606 575 415

E-mail
crsusti@crsusti.cz

Bankovní spojení
ČSOB Ústí n/L, č.ú.601324/0300

Příloha 5 Fotodokumentace (Foto: R. Tuček, leden 2013)



Areál stávajícího autokempu



Rybí přechod



Stávající jez



Chata určené k demolici