

Projekt na využití areálu Běstvína

Předkládá: Prof. Ing. Petr Sklenička, CSc., děkan FŽP ČZU v Praze

Úvod:

Území v nejbližším okolí areálu Běstvína skýtá pestrou nabídku typů prostředí. Nalezneme tu různé typy lesních ekosystémů s patrným vertikálním gradientem, hospodářské lesy i lesy zvláštního určení a mozaiku různých nelesních biotopů – prameniště, tekoucí i stojaté vody, rybníky, přehrady (Pařížovská a Sečská), údolí řeky Doubravy, stepi, pastviny, louky, meze apod. Krajinářsky unikátní je příklad stará kulturní krajina s rybníky a solitérními listnatými stromy. V nejbližším okolí se nacházejí zvláště chráněná území (např. CHKO Železné hory, Přírodní rezervace Polom, Přírodní rezervace Oheb, Národní přírodní rezervace Lichnice – Kaňkovy hory, Přírodní památka Na obůrce, Přírodní památka Borecká skalka apod.) i Evropsky významné lokality (pro netopýra černého – CZ0533691 Pařížov a páchníka hnědého – CZ0533295 Běstvína).

Mimořádná pestrost stanovišť v okolí Běstvíny je mimo jiné podmíněna pestrým geologickým podložím. Zasahují sem horniny třech regionálně geologických oblastí nejstaršího vývojového patra českého masívu (styk moldanubické oblasti, kutnohorsko-svratecké oblasti a středočeské oblasti). Nedaleko však nalezneme horniny mladší (česká křídová pánev). Z geologického hlediska je proto okolí Běstvíny velice pestré s řadou různých horninových typů a s ukázkami geologických jevů, kterými byly tyto horniny postiženy nebo které jsou patrné v morfologii krajiny. Existuje tu mnoho geologických lokalit, využitelných v rámci exkurzí a terénních cvičení. Většina těchto lokalit jsou opuštěné malé i větší lomy, ponechané po ukončení těžby samovolnému vývoji. Lze tak demonstrovat přirozený vliv odlišného horninového podloží na různé prvky živé přírody (diverzita organismů, sukcesní změny, krajinný ráz atd.).

Obec Běstvína leží při patě Železných hor, které se v této části vypínají cca 200 m nad své jihozápadní okolí. Jejich vyzdvižení proběhlo v zóně železnohorského zlomu a je dosud patrné v délce několika desítek kilometrů, významněji v části mezi Týncem nad Labem a Chotěboří. Je zde velice dobře sledovatelná souvislost železnohorského zlomu a projevů tektonického postižení běstvinské orotory. Zmiňovaný zlom je zároveň významnou hranicí z hlediska regionální geologie, která odděluje kutnohorsko-svrateckou oblast od oblasti středočeské. Na svahu Železných hor v těsné blízkosti Běstvíny byla v devadesátých letech

minulého století ukončena těžba baryt-fluoritového ložiska (ložisko Javorka). Kromě petrografie a mineralogie lze na této lokalitě demonstrovat zásady činnosti po ukončení těžby ve vztahu k životnímu prostředí. Na vytipovaných lokalitách, ve vazbě na geologické podloží, morfologii terénu a přítomnost vody, je v okolí Běstviny na relativně malém území možné demonstrovat pestrou škálu půdních typů běžně zastoupených v České republice. Na řadě lokalit (opuštěné lomy) je možné demonstrovat hydrogeologické a hydrogeochemické poměry ve vztahu k typu propustnosti a chemismu přítomných hornin.

Zázemí areálu Běstvina, jeho umístění a vztahy s okolím (zásobování), je k tomuto účelu dlouhodobě a cíleně budováno, což zároveň dává předpoklad kvalitní realizace zoologických, botanických, lichenologických, lesnických, geologických, pedologických, ekologických i krajině-ekologických terénních cvičení a terénních prací pro cca 130 účastníků v turnusu.

Základní charakteristika areálu

Stavby

budova kuchyně a jídelny	na parcele č. 306	
budova ubytovny	188/1, 188/2, 188/11	
plechový sklad	191	
plechové sklad	179, 181	
dřevěná kolna	305, 181/12	
dřevník	179	
dřevěný sklad	179	
dřevěná vrátnice	304	
sklad	179	
dřevěný sklad	286	
sociální zařízení:		
	buňka	311, 181/2
	buňka	310, 181/3
	buňka	181/4
	buňka	185/1, 181/5
	buňka	181/6
dřevěné chatky – 40ks	269-309, 181/7,181/8,181/9,181/10	
ubytovací chaty – 10ks	175-183,186/1,188/1	
montovaná chata	303	
chata správce	190	

Pozemky

Číslo pozemku	Plocha m ²	Kategorie
175	62	zastavěná plocha
176	25	zastavěná plocha
177	25	zastavěná plocha
178	25	zastavěná plocha
179	25	zastavěná plocha

180	25	zastavěná plocha
181	25	zastavěná plocha
182	25	zastavěná plocha
183	25	zastavěná plocha
186/1	67	zastavěná plocha
188/1	205	zastavěná plocha
190	23	zastavěná plocha
191	97	zastavěná plocha
269	11	zastavěná plocha
270	11	zastavěná plocha
271	11	zastavěná plocha
272	11	zastavěná plocha
273	11	zastavěná plocha
274	11	zastavěná plocha
275	11	zastavěná plocha
276	11	zastavěná plocha
277	11	zastavěná plocha
278	11	zastavěná plocha
279	11	zastavěná plocha
280	11	zastavěná plocha
281	11	zastavěná plocha
282	11	zastavěná plocha
283	11	zastavěná plocha
284	11	zastavěná plocha
285	11	zastavěná plocha
286	13	zastavěná plocha
287	11	zastavěná plocha
288	11	zastavěná plocha
289	11	zastavěná plocha
290	11	zastavěná plocha
291	11	zastavěná plocha
292	11	zastavěná plocha
293	11	zastavěná plocha
294	11	zastavěná plocha
295	11	zastavěná plocha
296	11	zastavěná plocha
297	11	zastavěná plocha
298	11	zastavěná plocha
299	11	zastavěná plocha
300	11	zastavěná plocha
301	11	zastavěná plocha
302	11	zastavěná plocha
303	44	zastavěná plocha
304	4	zastavěná plocha
305	54	zastavěná plocha
306	594	zastavěná plocha
307	11	zastavěná plocha
308	11	zastavěná plocha
309	11	zastavěná plocha
310	9	zastavěná plocha
311	11	zastavěná plocha
174	2 020	ostatní plocha – sportoviště
179	37 340	ostatní plocha – sportoviště

Celkem výměra	41139 m²	
----------------------	----------------------------	--

Součástí nákupu je převod movitého majetku – provozního vybavení Táborové základny v rozsahu a ceně uvedené ve znaleckém posudku č. 1051-14/12.

Po nákupu nemovitostí přejde na ČZU povinnost vybudovat v areálu čističku odpadních vod.

Některé stavby jsou zcela nebo zčásti umístěny na cizím pozemku (právo hospodaření Lesy ČR, s. p.), dosud bylo řešeno nájemní smlouvou, kdy v případě jejího ukončení bylo nutno stavby odstranit. Dosavadní nájemné činí 1368,- Kč ročně. Jedná se o tyto stavby:

181/11	část budovy ubytovny
188/2	část budovy ubytovny
181/10	dřevěná chatka
181/9	dřevěná chatka
181/8	dřevěná chatka
181/7	dřevěná chatka
181/6	buňka sociálního zařízení
181/5	buňka sociálního zařízení
185/1	buňka sociálního zařízení
181/4	buňka sociálního zařízení
181/3	buňka sociálního zařízení
181/2	buňka sociálního zařízení
181/12	dřevěná kolna

Současné využití areálu Běstvína a náklady na provoz

Využití areálu v období květen až září je odpovídající, přehled za rok 2012 je uveden v následující tabulce. Hospodárnější využití areálu je možné zejména dvěma způsoby. Zkrácení doby mezi nástupy jednotlivých pobytových turnusů lepší organizací rezervace termínů a postupným zlepšováním technického stavu budov zejména zateplením. To by umožnilo prodloužení celkové doby využívání areálu.

Přehled pronájmů LT Běstvína za rok 2012

od - do	počet dnů	počet účastníků	název
21.5. - 25.5.12	5	celý tábor	ČZU Praha 6
4.6. - 8.6.12	4	37	Gymnázium
15.6. - 17.6.12	2	60	BLC Sparta
18.6. - 22.6.12	4	17	Gymnázium
30.6. - 15.7.12	15	celý tábor	Bio a Cheo
21.7. - 28.7.12	7	82	Basketball club
28.7. - 4.8.2012	7	celý tábor	DDM Chotěboř

4.8. - 18.8.12	13	celý tábor	DDM Chotěboř
25.8. - 1.9.12	7	50	TJ Junior Praha
4.9. - 9.9.2012	3	51	PORG
10.9. - 14.9.2012	5	celý tábor	SSŠ VÝPOČ.tech.

Za rok 2012 bylo vynaloženo provoz areálu ze strany současného provozovatele 305 tis. Kč (energie, odvoz odpadů a plat správce areálu). Příjmy za pronájem areálu byly 570 tis. Kč z toho FŽP 49 tis. Kč.

Rozbor plánovaného využití areálu Běstvína k pedagogickým účelům

Již déle než 10 let areál Běstvína slouží jako místo konání týdenních terénních cvičení: Komplexního terénního cvičení (ZEZ14Z) a Ekologie TC (ZEL01Z). Více než 20 let zde probíhají letní odborná soustředění předmětové soutěže Biologická olympiáda (podrobněji viz <http://www.biologickaolympiada.cz/>), která garantuje od roku 2009 Česká zemědělská univerzita. Doposud šlo o jeden dvoutýdenní běh, od letošního roku půjde již o dvě takovéto akce. Do každého odborného soustředění je zapojeno více než čtyři desítky lektorů – specialistů z českých univerzit, muzeí, pracovišť Akademie věd, Agentury ochrany přírody a krajiny ČR apod. Již dnes tu kromě ubytovacích a stravovacích kapacit existuje vhodné laboratorní zázemí a jsou k dispozici i prostory pro přednášky a cvičení. Kromě vynikajících vzdělávacích podmínek nabízí areál Běstvína i kvalitní sportovní vyžití ve volném čase (tenis, basketbal, volejbal, kopaná atd.).

Následné využití a vybavení jako terénní základny pro pedagogické a vědecko-výzkumné aktivity bude řešeno ve spolupráci s Přírodovědeckou fakultou Univerzity Karlovy v Praze a Vysokou školou chemicko-technologickou v Praze (ohledně vybavení pro chemickou práci, prostřednictvím předmětové soutěže Chemická olympiáda).

Potenciál využití areálu pro terénní cvičení je pro níže uvedené předměty na FŽP a FLD. Je vysoce pravděpodobné, že je dobře využitelný pro FAPPZ a FTS.

FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Bakalářský stupeň: Aplikovaná ekologie (BEKOL): 1. ročník (281 studentů): ZEZ09Z Botanika; 2. ročník (171 studentů): ZEZ06E Metody studia ekosystémů, ZEZ02E Ekologie stanovišť, ZEZ14Z Komplexní terénní cvičení; 3 ročník (63 studentů): ZEZ20E Hydrobiologie; Krajinářství (KRAJ): 1. ročník (138 studentů): ZEZ09Z Botanika, 2. ročník (85 studentů): ZEZ02E Ekologie stanovišť, ZEZ14Z Komplexní terénní

cvičení; Provoz a řízení myslivosti (PŘM): 2. ročník (30 studentů): ZEL73E Studium ekosystémů; Územní technická a správní služba (ÚTSS): 1. ročník (447 studentů): ZEZ28Z Základy zoologie (terénní cvičení), ZUZ16E Základy krajinné ekologie; magisterský stupeň: Aplikovaná ekologie (AE): 1. ročník (66 studentů): ZEZ 04E Biologická hodnocení, 2. ročník (93 studentů): ZEZ 05E Biologie vodních organismů; Regionální environmentální správa (RES): 1. ročník (288 studentů): ZUZ03E Aplikovaná krajinná ekologie; 2. ročník (214 studentů): ZOZ11E Regionální a ložisková geologie.

Fakulta lesnická a dřevařská: Bakalářský stupeň: Lesnictví (BLES): 1. ročník (150 studentů): ZOL01Z Geologie (terénní cvičení), LDL24Z Botanika lesnická II. (terénní cvičení); 2. ročník (50 studentů): LOL09Z Myslivost (terénní cvičení), LHL26Z Dendrometrie (terénní cvičení), ZEL01Z Ekologie (terénní cvičení), LDL27Z Fytocenologie a typologie (terénní cvičení), 3. ročník (40 studentů): LTL06Z Lesní těžba (terénní cvičení), LHL05Z Hospodářská úprava lesa I. (terénní cvičení), LOL30Z Ochrana lesů (terénní cvičení), LPL17Z Pěstování lesů I. (terénní cvičení); Lesnictví (DBLES): 1. ročník (80 studentů): LDL82Z Botanika II. (terénní cvičení); 2. ročník (50 studentů): LOL71Z Myslivost (terénní cvičení), LOL72Z Ochrana lesů I. (terénní cvičení), LDL84Z Fytocenologie a typologie (terénní cvičení), 3. ročník (20 studentů): LOL83Z Ochrana lesů II. (terénní cvičení); Hospodářská a správní služba v LH (HSSL): 2. ročník (60 studentů): LPL04Z Ekologie lesa (terénní cvičení), LHL24Z Hospodářská úprava lesů Bc. (terénní cvičení), LOL29Z Základy ochrany lesů (terénní cvičení), LPL19Z Základy pěstování lesů (terénní cvičení); Hospodářská a správní služba v LH (DHSSL): 1. ročník (150 studentů): LDL85Z Biologie lesa II. (terénní cvičení); 2. ročník (70 studentů): LOL73Z Základy ochrany lesů (terénní cvičení), LPL82Z Základy pěstování lesů (terénní cvičení); Provoz a řízení myslivosti (BPRM): 1. ročník (100 studentů): ZVL03Z Environmentální chemie PŘM (terénní cvičení), LPL09Z Nauka o lesním prostředí I. (terénní cvičení), LDL24Z Botanika lesnická II. (terénní cvičení), LPL16Z Ekologie lesa (terénní cvičení), LOL12Z Zoologie lesnická II. (terénní cvičení); 2. ročník (30 studentů): LPL10Z Lesnická typologie a pěstování lesa (terénní cvičení), ZUL03Z Krajinná ekologie (terénní cvičení); Provoz a řízení myslivosti (DPRM): 1. ročník (160 studentů): LOL82Z Zoologie lesnická II. (terénní cvičení), LDL82Z Botanika II. (terénní cvičení), LPL76Z Ekologie lesa (terénní cvičení), ZVL70Z Environmentální chemie PŘM (terénní cvičení); 2. ročník (70 studentů): LPL75Z Lesnická typologie a pěstování lesa (terénní cvičení); Dřevařství (BDREV): 1. ročník (110 studentů): LPL04Z Základy ekologie lesa (terénní cvičení); Forestry, Water and Landscape Management (FWLM): 1. ročník (40

studentů, včetně stážistů Erasmus): LDX22Z Forest Dendrology; 2. ročník (10 studentů): LPX26Z Forest Ecology – Field Excursion; Lesní inženýrství (LES): 1. ročník (100 studentů): LHL27Z Dendrometrie (terénní cvičení), LDL36Z Fytocenologie a typologie (terénní cvičení), LOL13Z Ochrana lesů (terénní cvičení), LDL13Z Určování obtížných skupin bylinných druhů (terénní cvičení); Lesní inženýrství (DLES): 1. ročník: LHL80Z Hospodářská úprava lesů II. (terénní cvičení), LDL88Z Fytocenologie a typologie (terénní cvičení), LOL83Z Ochrana lesů II. (terénní cvičení).

Po získání areálu Běština do vlastnictví ČZU v Praze se nabízí daleko širší využití ve výše uvedeném smyslu, a to i katedrou tělesné výchovy ČZU v Praze – volejbalové, basketbalové a tenisové hřiště, cyklistické resp. lyžařské (běžecké disciplíny) kurzy a agroturistika.

Rozbor plánovaného využití areálu Běština k vědeckovýzkumné činnosti a dalším aktivitám

Dostatečná rozloha a uzavřenost areálu, jeho vybavení, umístění mimo zástavbu a diverzita prostředí v jeho okolí umožňuje dlouhodobou instalaci různých monitorovacích zařízení, využitelných při vědeckovýzkumné práci širokého spektra oborů i pro sběr materiálu pro bakalářské, diplomové a doktorské práce studentů ČZU.

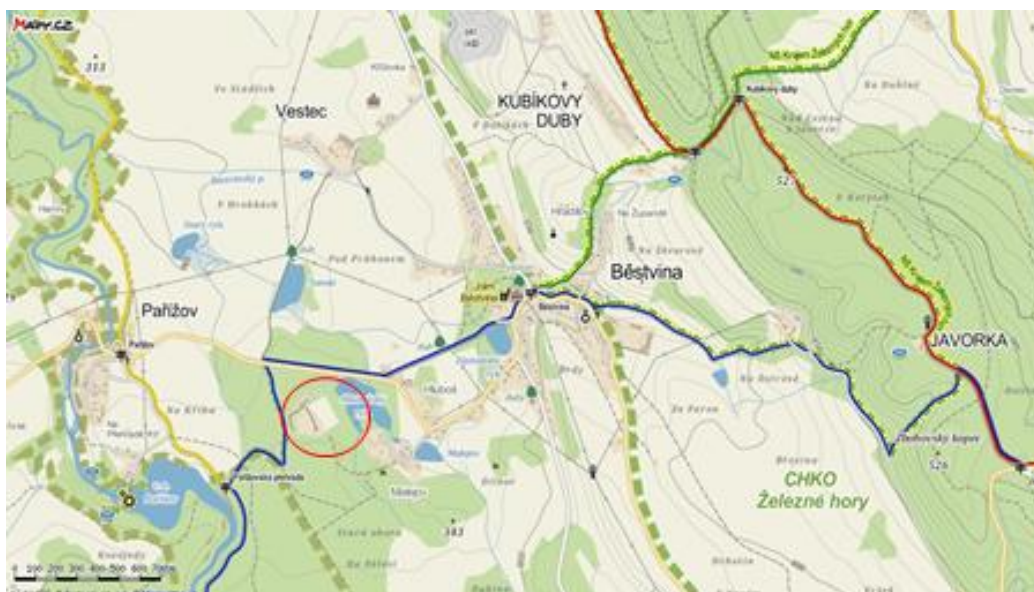
Plán zabezpečení celoročního provozu areálu Běština

Ze strany FŽP bude vyvinuta relevantní aktivita k získání většího objemu mimorozpočtových finančních zdrojů pro celkovou nákladnější přestavbu areálu v moderní terénní základnu s celoročním využitím.

Plán rekonstrukcí a oprav v horizontu nejbližších 5 let

Po získání areálu Běština do vlastnictví ČZU v Praze je plánována postupná úplná rekonstrukce stávajících zařízení – hygienické zázemí, čistírna odpadních vod, stravovací a ubytovací, přednáškové místnosti, laboratoře. V první fázi půjde o vyřešení havarijního stavu záchodů a umývárny z prostředků FŽP/ČZU s cílem zachovat stávající formu využití areálu – terénní cvičení FŽP a FLD, odborná soustředění předmětových soutěží, komerční pronájem mimouniverzitním zájemcům.

Přílohy:



Obr. 1 Schematická mapa okolí areálu Běstvina (červeně vyznačeno)



Obr. 2 Pohled na areál Běstvina z ptačí perspektivy



Obr. 3 Pohled do areálu Běstvína



Obr. 4 Pohled do areálu Běstvína



Obr. 5 Pohled do areálu Běstvína



Obr. 6 KTC v areálu Běstvína