

neodpovídající přirozenému stavu dosahuje také borovice lesní. Zastoupení dubu zimního v biocentru se naopak blíží potenciálnímu stavu.

## 12. ZEMĚDĚLSTVÍ

---

### A/ ZPF dle aktuálního stavu, nikoliv právního, charakteristika současných zemědělsky obhospodařovaných ploch

Základní informace o zemědělském využití území nadregionálního biocentra je zpracována s ohledem na současný stav zjištěný při mapování. Níže uvedené výměry jednotlivých kategorií zemědělského půdního fondu jsou získány planimetrováním vymapovaných ploch.

- orná půda 10,2 ha
- louka a pastvina 28,7 ha

Doplňujícím údajem je výměra vodní plochy, která není s ohledem na výměru nadregionálního biocentra zanedbatelná.

- vodní nádrž Hněvkovice 60,8 ha
- Zlatěšovický rybník 0,5 ha

Plošně rozšířenější kategorií zemědělského půdního fondu jsou travní porosty (louka a pastvina) z nichž větší část náleží ke kulturním a menší část k polokulturním porostům. Orná půda tvoří zhruba 1/3 z celkové výměry zemědělského půdního fondu. Převážná většina ploch je zemědělsky intenzívně využívána. U travních porostů se jedná o pastvu a v menší míře o sečení, na orné půdě jsou pěstovány obiloviny, směsky i krmné plodiny (topinambur).

### B/ Způsob získání dat

- **MAPY**  
mapa zemědělských regionů ČSR měř. 1 : 500 000
- **JINÉ**  
poznatky mapovatele

### C/ Stručné zhodnocení současného stavu zemědělsky využívaných ploch

Dle mapového podkladu (ad. B) je nadregionální biocentrum zařazeno do regionu B (oblast různorodého zemědělství převážně pahorkatin a vrchovin) subregionu B2 obilnářsko-bramborářského.

Zemědělský půdní fond zaujímá velmi malou výměru z celkové rozlohy nadregionálního biocentra a až na malé výjimky je jeho využívání podřízeno požadavkům zvěře chované v oboře. Jednotlivé zemědělsky využívané plochy jsou spíše tzv. políčky pro zvěř, která zabezpečují její krmení ať již formou přímé pastvy nebo doplňkového krmiva (využití luskovinoobilních směsek, obilovin na krmení, krmných okopanin).

Plochy zemědělského půdního fondu bezprostředně přiléhající k hranici nadregionálního biocentra jsou řazeny převážně do kategorie orná půda, v menší míře do kategorie louka.

### **13. PRÁVNÍ STAV ÚZEMNÍ OCHRANY**

---

#### **A/ Zvlášť chráněná území podle zákona 114/92 Sb.**

PR Libochovka

PR Karvanice

PP Baba

**PR Libochovka** - vyhlášena 23.3.1989 na ploše 53,78 ha. Ochrana zajištěna pro výskyt květnatých bučin a suťového lesa nižších poloh. Podél potoka Libochovka se vyskytuje ohrožený druh Pérovník pštrosí.

**PR Karvanice** - vyhlášena 15.1.1996 na ploše 14,46 ha. Ochrana zajištěna pro rozsáhlý komplex lipových a habrových doubrav a suťového lesa s bohatou avifaunou a entomofaunou.

**PP Baba** - vyhlášena 23.3.1989 na ploše 2,69 ha. Ochrana zajištěna pro zbytky dubohabřin přirozaného složení s fytocenózami suťového lesa. Na části plochy jsou zastoupeny skalní doubravy.

### **14. CHARAKTERISTIKA JÁDROVÝCH ÚZEMÍ**

---

#### **A/ Popis a charakteristika abiotické, vegetační a zoologické složky**

##### ***Požadavky na charakter jádrového území NRBC***

Abiotické složky: z hlediska ekotopů je důležité, aby v jádře převažoval 4. vegetační stupeň a území bylo tvořeno svahy a údolím

Vegetační složky: z hlediska vegetace je nutné, aby zde byly zastoupeny potenciální ekosystémy. Dle rekonstrukční geobotanické mapy (MIKYŠKA 1969) jsou na většině území

rekonstruovány květnaté bučiny. Pouze v dolní části jižně exponovaných svahů jsou mapovány dubohabrové háje.

Zoologické složky: z hlediska fauny je důležité zastoupení starých dubů a buků, na něž jsou vázáni někteří živočichové reprezentující oblast NRBC Hlubocká obora.

### **B/ Shrnutí skutečného stavu výše uvedených charakteristik**

V NRBC Hlubocká obora bylo vybráno jádrové území v J-V části biocentra, které je již vyhlášené jako přírodní rezervace **Libochovka**. Jde o nejčinnější a přírodě nejvíce blízkou lokalitu v rámci NRBC.

#### ***Charakteristika jádrového území NRBC***

Jádrové území zahrnuje celé území přírodní rezervace Libochovka a přilehlé porosty tvořící ochranné pásmo rezervace I. a II. stupně. Leží v údolí a na obou přilehlých svazích potoka Libochovky, který je pravobřežním přítokem Vltavy. Geologický podklad je na převážné části tvořen muskoviticko - biotitickou ortorulou s turmalínem, pruh při J-V hranici je tvořen biotitickou a sillimanit-biotickou pararulou, místy s turmalínem. Na severním svahu Jeleního vrchu se nachází křemenná žíla. Vlastní údolí Libochovky je tvořeno nivními hlínami, v údolí levostranného přítoku Libochovky se nachází splachové hlíny a na okolních svazích hlíny soliflukční, místy s úlomky hornin. Půdy na tomto území jsou tvořeny převládajícím půdním typem středoevropské hnědozemě v mezotrofní, místy v oligotrofní vyriantě. Na suťových úsecích svahů se místy vyskytuje hnědý ranker. V nivě potoka jsou místy zamokřené profily typu semigleje.

Z hlediska výskytu vegetačních jednotek je dané území možno charakterizovat prostřednictvím následujícího výčtu (ALBRECHTOVÁ, 1992):

potoční olšový luh (společenstva svazu *Alno-Ulmion*)

smíšený suťový les (společenstva svazu *Tilio-Acerion*)

květnaté bučiny - nejrozsáhlejší vegetační jednotka chráněného území (sv. *Fagion*)

kulturní porosty

bezlesé enklávy

Ostatní plochy jádrového území, které nespádají do území rezervace, tvoří její ochranné pásmo. Zde z vegetačních jednotek převládají květnaté bučiny (sv. *Fagion*) Podrobný popis a způsob hospodaření v PR Libochovka a na celém jádrovém území viz přílohy: Inventarizační průzkum r. 1991 a Návrh plánu péče pro území Libochovky (NRBC Hlubocká obora).

Z pohledu výskytu fauny je jádrové území Libochovka vcelku reprezentativní, zejména z hlediska druhů hmyzu vázaných na buky (případně jedle, lípy atd.) a druhů vlhkomilných. Bylo by však vhodné, kdyby do jádrového území bylo zařazeno i část území Staré obory se starými duby (zejména solitérní) na které je vázán výskyt některých významných druhů ptáků, hnízdicích v dutinách (především početná populace ohroženého strakapouda prostředního) a druhů hmyzu, kteří patří v oblasti NRBC k velmi významným.

C/ Způsob získání dat

- **LITERATURA**  
Albrechtová, A. (1992)
- **MAPY**  
Mašek, J. red. (1987): Základní geologická mapa ČSSR, Praha  
Mikyška et.al. (1968) : Geobotanická mapa
- **JINÉ**  
vlastní terénní průzkum

**15. ZHODNOCENÍ REPREZENTATIVNOSTI A FUNKČNOSTI BIOCENTRA**

---

A/ Zhodnocení výskytu typických částí bioregionu v biocentru a jejich současného stavu

- biocentrum reprezentuje bioregion z hlediska reliéfu zarovnanými povrchy proříznutými hlubokým údolím řeky Vltavy, na jehož svazích se vyskytují též pro bioregion typické četné skalní útvary
- reprezentativním půdním typem v biocentru jsou kambizemě (typická a var. kyselá), ty také odpovídají převládajícím půdním typům bioregionu, doplňují je představitelé hydromorfní skupiny půd (pseudogleje a gleje)
- ve vegetaci převažují květnaté bučiny (podsvaz *Eu-Fagenion*) s velmi ochuzeným bylin. patrem a dubohabrové háje (*Melampyro nemorosi* - *Carpinetum*), jen maloplošně jsou zastoupeny acidofilní doubravy (*Genisto germanicae* - *Quercion*)
- převažuje 4. bukový vegetační stupeň, doplněný v údolí Vltavy 3. dubovo-bukovým veg. stupněm
- fauna je představována ochuzenými a silně pozměněnými živočišnými společenstvy hercynského původu, nebylo možno provést během jediného roku komplexní inventarizační výzkum, který by poskytl ucelené a aktuální reprezentativní údaje o fauně biocentra, vzhledem k tomu je nutno jeho reprezentativnost pro Bechyňský bioregion hodnotit v tomto ohledu jen velmi opatrně.

Navíc jsou Culkem uváděné charakteristiky (Culek et al. 1996) bioregionů velmi stručné a umožňují provést pouze velmi povrchní srovnání. Jako významný druh savce pro daný bioregion je uveden pouze ježek západní, který však zjištěn nebyl, je však pravděpodobné, že se v některých částech biocentra (mimo souvislé lesní porosty) vyskytuje. Ropucha krátkonožá (*Bufo calamita*), která je jediným druhem obojživelníka, který je uveden jako významný pro Bechyňský bioregion, nebyla v prostoru biocentra zjištěna. Z Culkem uváděných významných druhů (Culek et al. 1996) nebyl zjištěn žádný a jejich výskyt v převažujících lesních biotopech ani nelze předpokládat.

Jedná se totiž o vodní ptáky (polák chocholačka, hohol severní a moudivláček lužní). Pro bližší charakteristiku reprezentativnosti ornitofauny biocentra chybí bližší charakteristika bioregionu. Z hmyzu jsou jako typické pro bioregion uvedeny pouze 2 druhy vážek, které však nebyly při průzkumu zjištěny. Biota (makrozoobentos) drobných vodních toků vyskytujících se v prostoru biocentra víceméně odpovídá Culkem uváděnému pstruhovému pásmu; jediným významným druhem koryše uváděným pro bioregion je rak kamenáč (*Astacus torrentium*), který však ve vodních tocích biocentra zjištěn nebyl.

Z hlediska výskytu typických částí je NRBC Hlubocká obora **dostatečně reprezentativní**, všechny typické jevy zde byly zaznamenány. Současný stav bioty je však značně pozměněn činností člověka. Především nejvíce zastoupený potenciální typy vegetace - květnaté bučiny a acidofilní doubravy jsou silně potlačeny a změněny výsadbami jehličnanů na zcela drobné fragmenty nebo na části značně ovlivněné provozem obory.

#### **B/ Zdůvodnění případných změn hranic biocentra proti původnímu návrhu v ÚTP**

Hranice BC byla upravována jen v drobných detailech a to při převodu hranice z ÚTP do map 1 : 10 000. Žádné větší části nebyly dosud připojeny či vypuštěny.

#### **C/ Negativní a pozitivní antropické vlivy, jejich důsledky a jejich vliv na funkčnost a reprezentativnost biocentra**

##### **Negativa:**

- přítomnost obor - intenzivní myslivecké hospodaření, vznik starší z obou obor je datován do roku 1771, existence obory je tedy zhruba 230 let, tento fakt je příčinou značných změn, které proběhly v tomto území
- hospodářské postupy v lesích, které se zde používaly a používají, směřují k intenzivnímu chovu zvěře a této činnosti se vše podřizuje (některé části území připomínají spíše parkovou úpravu než přirozený les)
- luční porosty i bylinné patro v lesních porostech je intenzivně spásáno zvěří a jejich druhové složení je značně ochuzené, často zde bývá pozměněno osetím směskou kulturních trav
- vybudovaná Hněvkovická nádrž - částečné zatopení a poničení břehových porostů
- eutrofizace vodních toků
- vysoké stavy zvěře mají za následek značnou ruderalizaci jak nelesních společenstev tak i bylinného patra společ. lesních

- vysoká koncentrace zvěře způsobuje značné škody na přirozeném zmlazení i na výsadbách dubu, jedle a buku.

**Pozitiva:**

- minimální ovlivnění nelesních ploch ze strany zemědělců (hnojení, pesticidy), minimální zastoupení orné půdy v biocentru
- vznik genových základů (DBZ, BK, SM, LP, KL, JS)

NRBC po vyhodnocení funkčnosti se jeví jako **omezeně funkční**. Reprezentativnost biocentra je sice hodnocena jako **dostatečně reprezentativní**, ale aktuální stav některých území s požadovanými typickými potenciálními ekosystémy je špatný a stupeň ekologické stability je ve většině příp. 1-3. Pouze část biocentra dosahuje stupně ekol. stab. 4. Plochy se stup. stability 1 a 2 zabírají více než 20% plochy NRBC.

## **16. ZÁSADY PÉČE O BIOCENTRUM A REGULATIVY**

### **A/ Stanovení perspektivních záměrů a limitů pro biocentrum**

Perspektivní záměr: nerušený rozvoj a obnova všech složek přirozených ekosystémů a přírodě blízkých náhradních ekosystémů a také pokud možno jejich postupná obnova na částech NRBC s nízkým stupněm ekologické stability.

Limity využití: viz. Metodický postup tvorby dokumentace nadregionálních biocenter ÚSES ČR (Brno 1998). Limity vycházejí z rozdělení území NRBC do zón dle jeho převažující funkce.

#### **Navrhovaná opatření:**

- postupné odstraňování geograficky nepůvodních druhů a zákaz jejich výsadby (MD, BKS, VJ, DBC, ZEZ, DG)
- diferencovanými, přírodě blízkými způsoby hospodaření docílit vyšší prostorové a druhové rozrůzněnosti porostů s maximální podporou přimíšených a melioračních dřevin, a to především jedle, dubu, buku, osiky a břízy, maximální podpora přirozeného zmlazení dřevin cílové skladby
- změna druhové skladby lesních porostů, převod kulticenóz SM na smíšené, upřednostnit (DB, BK, OL)
- povolování terénních a vodohospodářských úprav pouze se souhlasem příslušného orgánu ochrany přírody a krajiny a po posouzení správcem NR ÚSES
- snížení stavu zvěře v oboře
- kontrola a likvidace skládek

### **B/ Plán péče pro jádrové území**

viz samostatná příloha: Návrh plánu péče pro jádrové území Libochovka

### **C/ Návrh rámcových zásad hospodaření v biocentru**

#### **Lesní porosty:**

- konkrétní zásahy: viz samostatná příloha - Návrh rámcových směrnic hospodaření pro území NRBC Hlubocká obora mimo jádrové území (pásma III.)
- podle plánu péče stanovit a provádět management v PR Libochovka, PR Karvanice a PP Baba
- upřednostnit zásahy šetrné k bylinnému podrostu, nenarušovat bylinné patro (v oborách nerotavátorovat a neupravovat terén)

#### **Nelesní porosty:**

- neregulovat vodoteče, neodvodňovat luční porosty (převážně v okolí Zlatěšovického rybníka)
- při sestavování travních směsek vycházet z regionálních druhů trav
- zachovat původní terén, neprovádět terénní úpravy luk a pastvin
- nezvyšovat výměru políček pro zvěř

#### **Upřesnění navržených managementových zásahů z pohledu zoologa**

- Za nejvýznamnější požadavek lze považovat maximální omezení těžby starých stromů. Při plánovaných těžbách mimo ZCHÚ doporučujeme po konzultaci se zoology z AOPK ČR ponechávat v závislosti na věku a stavu dřevin 2 až 7 stromů na 1 ha plochy (v ZCHÚ ve větším rozsahu podle plánu péče). V žádném případě by neměly být těženy výstavky starých dubů v Hlubocké oboře. Zde by také bylo vhodné nahradit druhotné smrčiny loukami nebo smíšenými listnatými porosty.

## **17. POUŽITÉ PODKLADY A LITERATURA**

---

- ALBRECHTOVÁ A., 1992: Inventarizační průzkum CHPV Libochovka, České Budějovice
- MÁČA J., 1993: Inventarizační průzkum přírodní rezervace Libochovka. AOPK ČR, České Budějovice.

- ANDĚRA M. & HORÁČEK I., 1982: Poznáváme naše savce. Mladá fronta, Praha. 256 pp.
- ASKEW R. R., 1988: The Dragonflies of Europe. Harley Books, Colchester. 291 pp.
- BARUŠ V. et al., 1989: Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSSR 2 - Kruhoústí, ryby, obojživelníci, plazi, savci. SZN, Praha. 136 pp.
- BARUŠ V., OLIVA O. et al., 1992: Fauna ČSFR - Obojživelníci (Amphibia). Academia, Praha. 340 pp.
- BARUŠ V., OLIVA O. et al., 1992: Fauna ČSFR - Plazi (Reptilia). Academia, Praha. 224 pp.
- BÍNOVÁ L., CULEK M. 1995 : Nadregionální a regionální systém ekologické stability ČR. MŽP Praha.
- BOHÁČ J., 1998: Inventarizační průzkum epigeických brouků (Coleoptera) přírodní památky Baba u Hluboké nad Vltavou. AOPK ČR, České Budějovice
- BUREŠ J., 1994: PR Baba a Karvanice, inventarizační průzkum (ptáci).
- BÜRGER P. & KLOUBEC B., 1993: PR Libochovka a vrch Hradce, ornitologický inventarizační průzkum. OÚ RŽP Č. Budějovice
- BÜRGER P., 1987: Inventarizační průzkum SPR Žlíbky - drobní zemní savci. AOPK ČR České Budějovice.
- CULEK M., 1996 : Biogeografické členění České republiky. - Enigma, 348. Praha
- ČECH V. et al., 1962 : Vysvětlivky ke geologické mapě ČSSR 1:200 000 M-33-XVII České Budějovice, M-33-XXXIII Vyšší Brod - Geofond v NČSAV. Praha
- ČSN EN 27828 (757823). Jakost vod, metody odběru biologických vzorků, pokyny pro odběr vzorků makrozoobentosu ruční sítí. (Znění červen 1996.)
- DEMEK J. et al., 1987 : Hory a nížiny. - Zeměpisný lexikon ČSR, Academia v NČSAV, 584. Praha.
- DENEŠ K., NIEDL J., 1973: Dosavadní výsledky průzkumu kovaříků (Coleoptera, Elateridae) Třeboňské pánve. Acta Sci. Nat. Mus. Bohem. Merid. Č. Budějovice, 13:87-99.
- DOSTÁL J., 1989 : Nová květena ČSSR 1., 2. Academia, Praha.
- HAZDROVÁ M. et al., 1984 : Vysvětlivky k základní hydrogeologické mapě ČSSR 1: 200 000 list 22 Strakonice - Ústí. Úst. geol., 132. Praha
- HEJNÝ S. et. SLAVÍK B., [eds.] 1990 : Květena České republiky. 2. - Ed. Academia Praha
- HEJNÝ S. et. SLAVÍK B., [eds.] 1992 : Květena České republiky. 3. - Ed. Academia Praha
- HEJNÝ S. et. SLAVÍK B., 1988 : Květena ČSR I. Academia, Praha
- HELEŠIC J., 1994: Klíč k určování larev pošvatek (Plecoptera), Čech, Morava, Slezsko. Kat. zool. a ekol. Masaryk. univ. Brno. 21 pp.
- HENDRYCH R., 1984 : Fytogeografie, SPN Praha
- HOLUB J., 1995 : Červený seznam ohrožené květeny ČR - návrh druhé verze. - Materiál pracovní konference ČBS, Praha



- HOLUŠA O., 1995: Výskyt vážek rodu *Somatochlora* na území bývalého Československa (Odonata: Corduliidae). Klapalekiana, 31: 101-110.
- HOLUŠA O., 1996: Výskyt vzácných druhů vážek (Odonata) na území České republiky. Čas. Slez. Muz. Opava (A), 45: 81-85.
- HRAŠKO, J. et al., 1991 : Morfogenetický klasifikační systém pód ČSFR, Bratislava
- KARAS V., 1965: Příspěvek k poznání fauny brouků jižních Čech. Zprávy Čs. společnosti entomologické 1, 3/7.
- KARAS V., 1975: Dva nové druhy brouků pro Československo. Acta Sci. Nat. Mus. Bohem. Merid. Č. Budějovice, 15:108.
- KARAS V., 1977: Příspěvek k faunistice jižních Čech (Coleoptera). Zprávy Čs. společnosti entomologické 13, 1/25.
- LöW, J., 1995 : Rukověť projektanta místního územního systému ekologické stability, Brno
- LOSOS B., 1996: Klíč k určení larev pakomárovitých (Chironomidae). Masarykova univerzita, Brno, 176 pp.
- MÜLLER V. ed., 1993: Vysvětlivky k souboru geologických a ekologických účelových map přírodních zdrojů v měřítku 1 : 50 000. List 22-44 Hluboká nad Vltavou. - ČGÚ, 48. Praha.
- MÁČA J., 1994: Inventarizační průzkum navrhovaného chráněného území Karvanice u Hluboké n. Vltavou. AOPK ČR, České Budějovice.
- MACKŮ J., VOKOUN, J., 1993 : Klasifikační systém lesních půd uplatňující MKSP, ÚHÚL Brandýs nad Labem
- MIKYŠKA R. et al., 1968 : Geobotanická mapa ČSSR. 1. České země. Textová část a soubor map 1 : 200 000. - Praha
- MORAVEC J. et al. 1995 : Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. 2.ed. Severočes. přír., Litoměřice.
- MORAVEC J., 1994: Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. Národní muzeum, Praha. 136 pp.
- NEUHÄUSLOVÁ Z., 1998 : Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky- Academia, Praha
- NOVOTNÁ L. & KONOPOVÁ Z., 1985: Hodnocení kvality vody v potoce Libochovka z hlediska připravované rezervace. Parazitologický ústav ČSAV, České Budějovice.
- PELLANTOVÁ J. et al., 1994 : Metodika mapování krajiny. ČÚOP Praha
- PERUTÍK R., 1955: Příspěvek k poznání moravských vážek (Odonata). Acta Soc. Entomol. Czechosloveniae LII, 7: 117-158.
- QUITT E., 1971 : Klimatické oblasti Československa. - ČSAV, Studia Geographica 16, 73. Brno
- ROZKOŠNÝ R. et al., 1980: Klíč vodních larev hmyzu, Academia, Praha. 524 pp.
- ŘEPKA R., KAILER P., 1994: Metodika mapování fytocenóz. ČÚOP Praha.

- SEDLÁK E., 1999: Determinace larev a imág řádu Trichoptera. Kat. zool. a ekol. Masaryk. univ., Brno. 57 pp.
- SKALICKÝ V., 1988: Regionálně fytogeografické členění: in Květena Čes. republiky. - Praha
- SLAVÍK B. (red.), 1990: Květena ČR 2. - Academia, Praha.
- SLAVÍK B. [ed.] (1997): Květena České republiky. 5. - Ed. Academia Praha
- SLAVÍK B. [ed.], 1995: Květena České republiky. 4. - Ed. Academia Praha
- SVOBODA J. et al., 1964: Regionální geologie ČSSR I.díl, 1. a 2. sv. - Ústř. Úst. geol. v NČSAV. Praha.
- ŠKAPEC L. et al., 1992: Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSSR 3 - Bezobratlí. Příroda, Bratislava. 160 pp.
- ŠŤASTNÝ K. et al., 1996: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v ČR 1985-1989, H a H, Jinočany
- VESECKÝ A., 1961: Podnebí ČSSR. - HMÚ, 380. Praha.
- VLČEK, V. et al., 1984: Vodní toky a nádrže. - Zeměpisný lexikon ČSR, Academia v NČSAV, 315. Praha.
- ZAHRÁDKOVÁ S. & SOLDÁN T., 1998: Ephemeroptera, determ. kurz makrozoobentosu, Brno, 38 pp.
- ZUMR V. & KARAS V., 1981: Faunistický příspěvek k poznání brouků (Coleoptera) v lesích u Hluboké nad Vltavou v jižních Čechách. Acta Sci. Nat. Mus. Bohem. Merid. Č. Budějovice, 21: 13-20.
- ZUMR V., 1979: Výskyt kovaříka čtyřtečného *Elater quadrisignatus* Gyllenhal, 1817 (Coleoptera, Elateridae) u Hluboké nad Vltavou. Acta Sci. Nat. Mus. Bohem. Merid. Č. Budějovice, 19: 31-32.